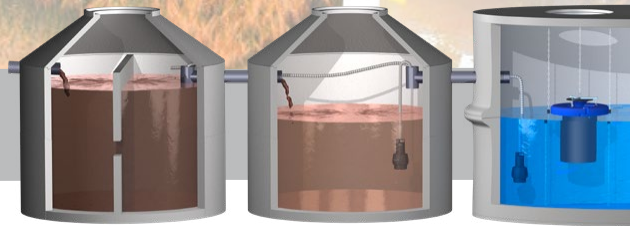




**Jusqu'à 10.000 EH**



# ATB Solutions

Stations d'épuration ATB – Construction neuve & réhabilitation

# Des stations d'épuration pour d'innombrables secteurs

Le traitement et le recyclage des eaux usées dans le respect de l'environnement constituent un défi majeur pour chacun d'entre nous. En tant qu'experts dans le domaine des stations d'épuration et du traitement des eaux usées, nous proposons une solution spécifique pour presque chaque secteur d'activité. Qu'il s'agisse de charges organiques élevées, de variations considérables des volumes d'eau quotidiens, de températures variables ou de l'utilisation de produits de nettoyage ou de désinfection puissants, chaque branche a des spécificités dont nous devons tenir compte à long terme et si possible de manière durable, car l'eau devient de plus en plus une ressource rare.

Dans ce qui suit, nous vous présentons plus en détail quelques secteurs sous l'angle de la protection du climat et de l'environnement, car des clients de secteurs économiques très différents du monde entier font confiance à nos applications depuis des années déjà. Bien entendu, nous sommes particulièrement attentifs aux demandes individuelles, nous nous rendons sur place si nécessaire et trouvons ainsi le concept de traitement des usées adapté à presque toutes les exigences spécifiques.





## Camping

L'industrie du camping connaît une forte croissance depuis des années. Le besoin de vacances individuelles associé à un sentiment de liberté attire depuis longtemps de plus en plus de vacanciers au camping. Cela représente un défi particulier pour les exploitants de camping. De nouveaux campings vont être créés et les campings existants doivent être agrandis. Les terrains sont situés en pleine nature, souvent à proximité de lieux de baignade. Le soir, les campeurs s'installent devant leurs tentes et leurs caravanes. Et lorsque la station d'épuration tombe en panne ou qu'elle dégage des odeurs désagréables, le plaisir des vacances est vite gâché.



## Industrie des boissons

Alors que dans beaucoup de pays industrialisés, la consommation de sodas sucrés stagne ou diminue légèrement, la consommation mondiale continue d'augmenter. Outre les aspects sanitaires pour la population, la transformation et l'embouteillage génèrent également des quantités considérables d'eaux usées très fortement polluées et nécessitant un traitement. Afin de faire des économies d'eau potable, de plus en plus de procédés de traitement des eaux usées dans un but de recyclage sont mis en œuvre dans l'industrie des boissons.

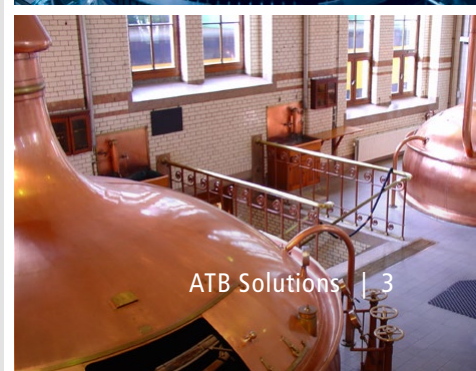
ATB WATER oriente ses clients dans le choix personnalisé du procédé d'épuration. Grâce aux connaissances acquises dans des installations de référence et à l'utilisation de nombreux produits et composants propres, ATB WATER est en mesure de proposer des solutions optimisées spécifiques aux clients tout en ayant recours à un système modulaire standardisé.



## Brasseries

Les eaux usées des brasseries sont en principe chargées de deux classes de polluants différentes. Lors du processus direct de brassage, de plus en plus de substances organiques telles que les levures, l'amidon ou les composés sucrés sont rejetées dans les eaux usées. Le nettoyage des installations de brasserie (chaudières, tuyauteries, etc.) et le rinçage des emballages vides entraînent le rejet de grandes quantités de détergents chimiques dans les eaux usées des brasseries.

Certaines grandes brasseries utilisent des procédés spéciaux de traitement des eaux usées afin de recycler des substances telles que la silice et de les réintroduire dans le processus de production. Dans ce contexte, les stations d'épuration qui réduisent considérablement l'impact environnemental lors du rejet dans les réseaux d'eaux usées communaux (prétraitement) deviennent également importantes. Ceci est souvent exigé par l'exploitant de la station d'épuration communale.





## Restauration

Les restaurants et les cuisines collectives ou les cantines produisent de plus en plus d'eaux usées grasses. À cela s'ajoutent de fortes variations de la quantité quotidienne d'eaux usées dues aux événements ponctuels. Les variations saisonnières dues par exemple au tourisme constituent également un défi pour les stations d'épuration dans la restauration. Nos experts ont réalisé d'innombrables projets dans le secteur de la restauration. Les refuges de ski ou les restaurants de brasseries font également partie de notre expérience.



## Hôtel et tourisme

Le principal défi d'une station d'épuration pour un hôtel ou un centre de villégiature réside dans les variations saisonnières. Les activités estivales ou hivernales peuvent entraîner des charges considérables, souvent en l'espace de quelques jours. Nous avons alors affaire aux eaux usées de l'hôtel et des restaurants. Dans de nombreux cas, la question de la réutilisation de l'eau joue un rôle important. De nombreux centres de vacances sont situés sur des îles, dans des régions arides ou directement au bord de l'eau. Une eau propre et une nature intacte sont donc des conditions essentielles pour l'industrie du tourisme. C'est pourquoi vous ne devriez confier votre projet de traitement

des eaux usées qu'à des experts. ATB WATER a déjà plus de 20 ans d'expérience dans le domaine des stations d'épuration pour les hôtels, les centres de vacances et la restauration.



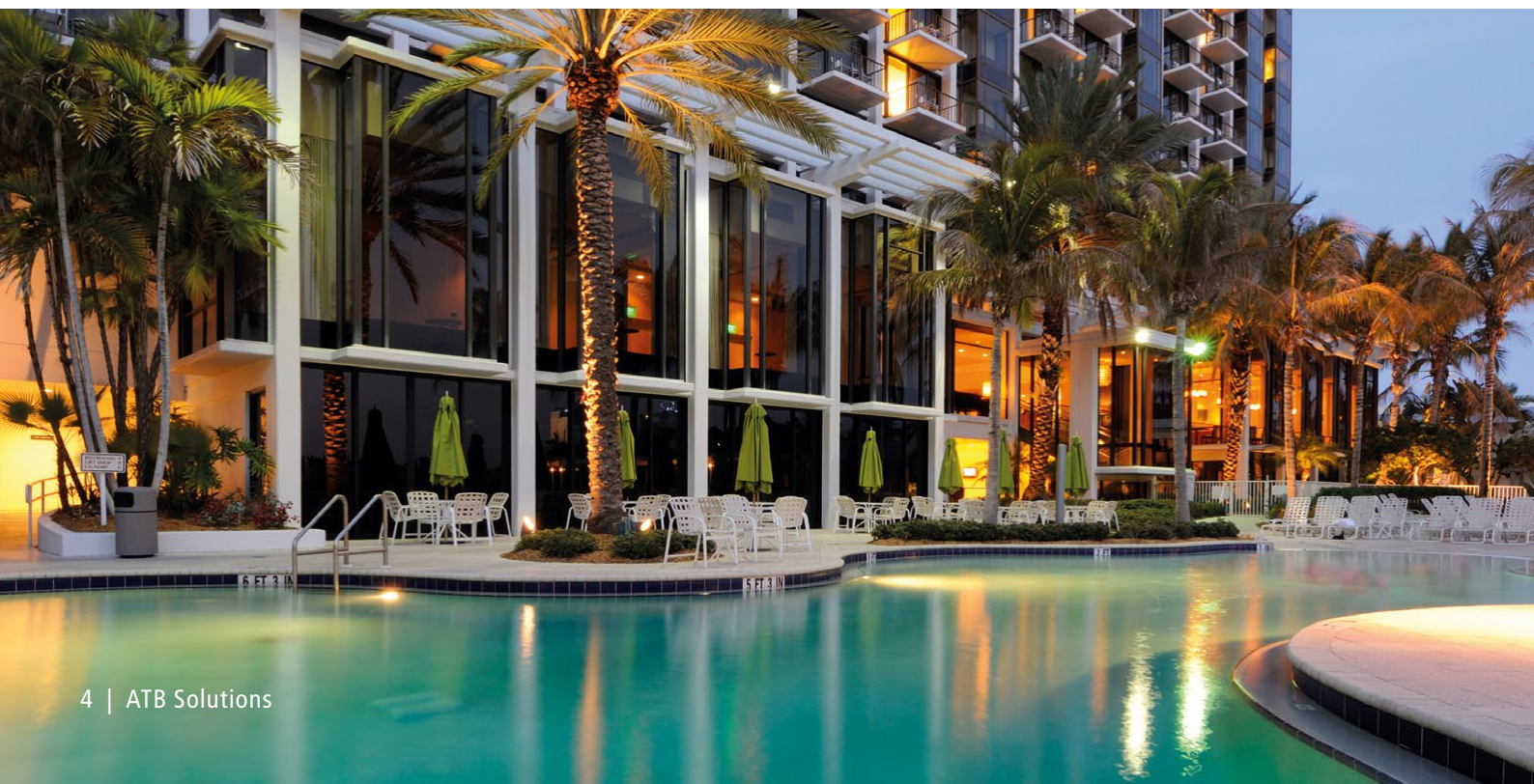
## Établissements publics

Qu'il s'agisse de petits villages, de quartiers ou d'institutions communales comme les écoles, nos stations d'épuration SBR y sont chez elles, parfaitement adaptées à vos défis communaux, flexibles dans leur fonctionnement, sûres dans leurs valeurs de rejet et bien sûr facilement extensibles. Notre télésurveillance renforce encore la sécurité de fonctionnement. Nos stations d'épuration décentralisées peuvent également contribuer à soulager les grandes stations d'épuration et les réseaux de canalisation surchargés dans les villes desservies par un réseau central.



## Industrie du poisson

La transformation industrielle du poisson implique souvent l'utilisation de grandes quantités d'eau, par exemple pour le lavage du produit brut, pour la production de poisson en boîte ou de farine de poisson. Dans ce contexte, les eaux usées issues de l'industrie du poisson contiennent des proportions considérables d'impuretés biologiques comme la DBO<sub>5</sub>



la DCO ainsi que des taux élevés d'azote. ATB WATER vous propose des technologies respectueuses de l'environnement pour un traitement fiable et efficace des eaux usées. Que ce soit par exemple pour le traitement des harengs, le traitement du poisson frais ou la production d'épicerie fine à base de poisson. Et tout cela, bien sûr, dans le monde entier.



## Industrie de la viande

Les eaux usées des boucheries et des abattoirs sont fortement chargées en graisses et autres matières organiques telles que les matières fécales et les poils. En outre, des quantités considérables de matières solides sont extraites des intestins des animaux pendant l'abattage. Les graisses et les acides gras présents dans les eaux usées des boucheries et autres entreprises de transformation de la viande peuvent s'accumuler dans les canalisations et les obstruer. Les acides gras entraînent souvent la corrosion des canalisations d'eaux usées et d'autres équipements techniques dans les stations d'épuration. Dans les stations d'épuration, les graisses entravent l'épuration biologique. À cela s'ajoutent de fortes différences de température. L'utilisation de produits de nettoyage est particulièrement importante pour des raisons d'hygiène. Cela représente un défi supplémentaire pour les stations d'épuration. Les fortes pollutions organiques provenant de l'industrie de la viande peuvent entraîner une eutrophisation et la mort des poissons si elles sont déversées directement dans les cours d'eau. Un autre problème des eaux usées provenant de l'industrie de la viande est la nuisance olfactive locale et le rejet de germes pathogènes dans les eaux.



## Camps de réfugiés

Ils fuient la peur, la misère et les persécutions politiques. Des millions de personnes à travers le monde se voient contraintes de quitter leur pays. Une nouvelle crise quelque part dans le monde peut entraîner demain une nouvelle vague de réfugiés. À l'avenir, les réfugiés climatiques viendront s'y ajouter. On le constate déjà aujourd'hui, par exemple après de graves catastrophes naturelles. La construction de camps de réfugiés constitue un défi particulier. Souvent, les conditions sanitaires y sont catastrophiques. Les stations d'épuration de qualité font souvent défaut. Dans ce cas, il est particulièrement important de veiller à une solution rapide. La prévention des maladies et des épidémies revêt une grande importance dans les camps de réfugiés. ATB WATER fournit à cet effet aussi bien des stations d'épuration en conteneurs que des technologies pouvant être intégrées dans des bassins d'épuration locaux ou des cuves construites localement. Bien entendu, nous proposons également des stations d'épuration pour les eaux usées des foyers fixes de réfugiés qui ne disposent pas de leur propre raccordement au réseau d'égouts.



# Notre gamme AQUAMAX® PRO



**AQUAMAX® PRO GZ**  
**1-16 EH**



**AQUAMAX® PRO GZ**  
**17-50 EH**



**AQUAMAX® PRO XL**  
**50-1.000 EH ou jusqu'à**  
**150 m<sup>3</sup>/jour**

Les stations d'épuration AQUAMAX® PROFESSIONAL (ou PRO) ont été développées en collaboration avec des instituts de contrôle et des universités en Allemagne et à l'étranger, sur la base de notre microstation AQUAMAX® qui est leader sur le marché, pour les utilisateurs du secteur professionnel ainsi que pour les petites communes. La

station fonctionne selon le procédé SBR éprouvé et offre des solutions extrêmement économiques pour presque toutes les exigences professionnelles.

La série AQUAMAX® PRO a été spécialement conçue pour les eaux usées irrégulières et fortement chargées provenant d'hôtels, de restaura-



**AQUAMAX® PRO XXL**  
Jusqu'à 10.000 EH ou jusqu'à  
ou 1.500 m<sup>3</sup>/jour



**AQUAMAX® PRO CUBE**  
Jusqu'à 1.000 EH ou jusqu'à  
150 m<sup>3</sup>/jour par conteneur

rants, de commerces et d'entreprises de transformation alimentaire ainsi que pour les lotissements et les petits villages. Nous avons standardisé nos gammes PROFESSIONAL G et XL pour des applications allant jusqu'à 1.000 EH. Nous proposons également des installations XXL jusqu'à 10.000 EH, conçues pour des projets spécifiques.



Désinfection par UV



Elimination des phosphates



Télétransmission des données

**Possible pour toutes les installations de type AQUAMAX® PRO**

# AQUAMAX® PRO G

## Le concept de l'installation

Spécialement conçues pour les eaux usées irrégulières et très chargées des hôtels, des restaurants et des entreprises agroalimentaires et ce jusqu'à 50 EH ou 7.500 litres/jour : les variantes „G” de l'AQUAMAX® PRO. Les adaptations coûteuses aux cuves existantes ainsi que les travaux d'installation et d'entretien sous l'eau appartiennent ainsi au passé ; même la mise à niveau d'anciennes stations d'épuration est possible sans travaux de terrassement. Grâce au système modulaire AQUAMAX®, l'AQUAMAX® PRO G est toujours extensible et peut être adapté à tout moment aux nouvelles contraintes techniques ou aux nouvelles législations grâce aux mises à jour du logiciel, sans devoir investir immédiatement dans une nouvelle station d'épuration.

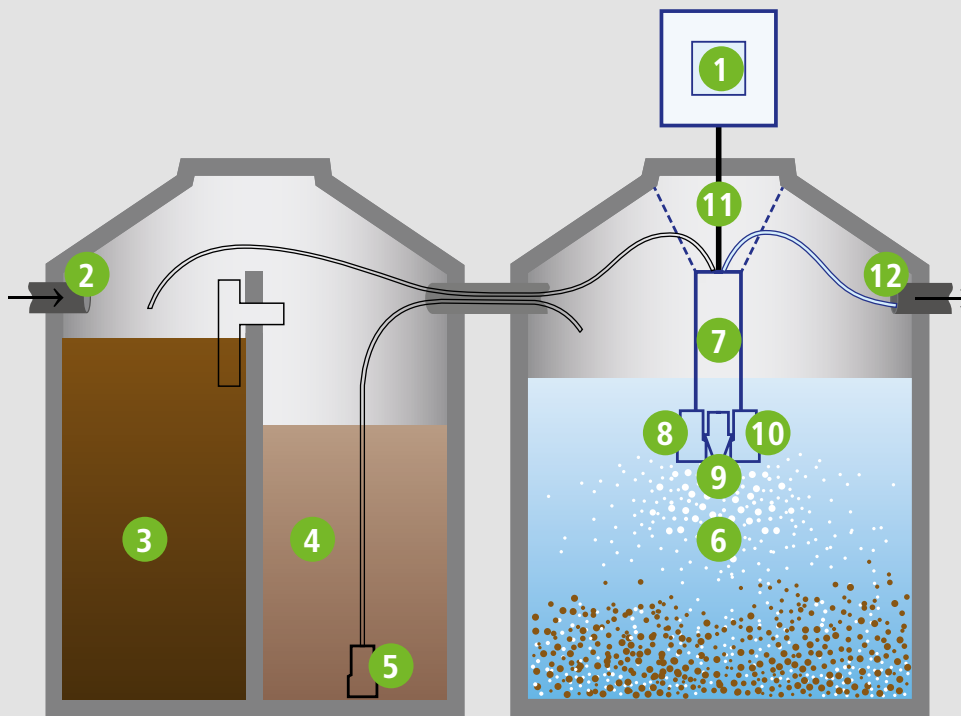
Le plus important : l'AQUAMAX® PRO G atteint, même dans les conditions les plus difficiles, une efficacité d'épuration allant jusqu'à 99%. Même l'élimination de l'azote selon la norme européenne EN 12566, partie 3, n'est pas un problème pour l'AQUAMAX® PRO G.

Vous avez besoin de plus ? Bien sûr, nous vous proposons en option la désinfection, la déphosphatation ou la filtration. Nous respectons ainsi les exigences légales les plus strictes. Vous souhaitez utiliser les eaux usées épurées pour arroser vos espaces verts ? Pour cela aussi, nous avons des solutions sur mesure.

## Principaux domaines d'application

- Hôtels
- Restauration
- Entreprises commerciales
- Industrie agroalimentaire





## Voici comment fonctionne l'AQUAMAX® PRO G

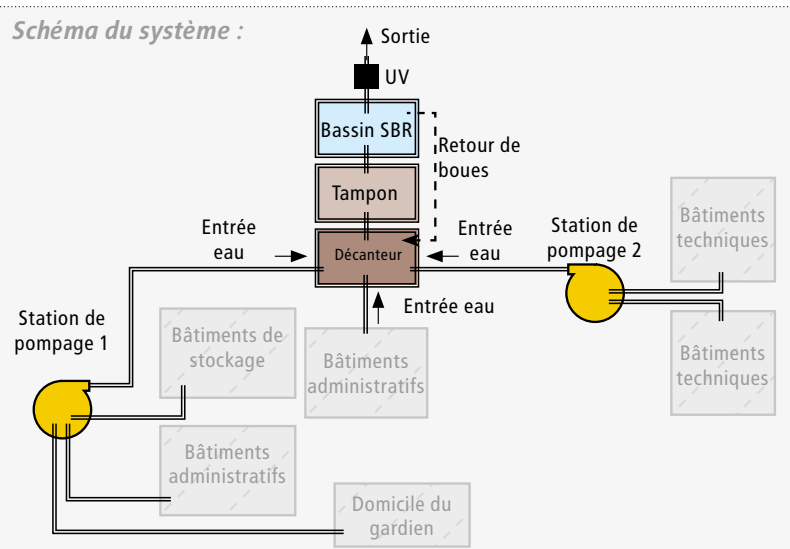
- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Organe de commande   | 7. Châssis                    |
| 2. Entrée               | 8. Pompe à eaux clarifiées    |
| 3. Décantation primaire | 9. Aérateur à moteur immergé  |
| 4. Tampon               | 10. Pompe de retour des boues |
| 5. Pompe d'alimentation | 11. Câble de commande         |
| 6. SBR                  | 12. Sortie                    |

### Installation de référence AQUAMAX® PRO G 40 EH

Une station d'épuration a été installée sur le site d'une centrale à gaz à Trinidad pour traiter les eaux usées issues des sanitaires. Deux stations de pompage acheminent les eaux usées à traiter de différents bâtiments vers la station d'épuration. Une unité UV pour la désinfection a été installée ultérieurement.



Schéma du système :



# AQUAMAX® PRO XL

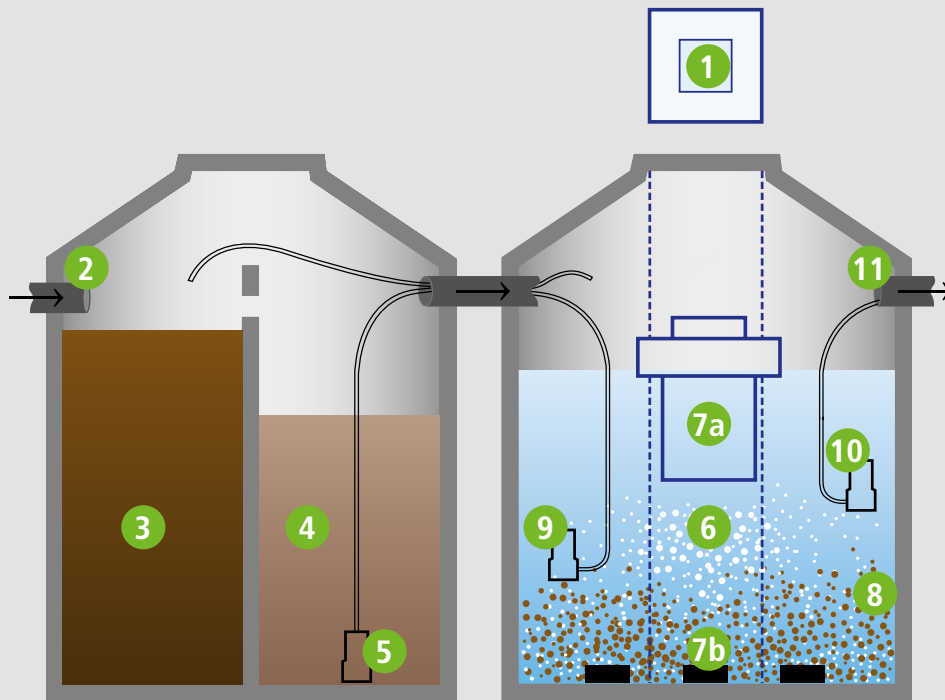
## Le concept de l'installation

Ce type d'installation est simple et rapide à mettre en oeuvre car il est basé sur des composants standard. La station d'épuration a été spécialement conçue pour les petites agglomérations et les villages ainsi que pour les entreprises de restauration, les hôtels et les entreprises commerciales. En combinant des lignes SBR individuelles et modulaires, il est possible de réaliser des stations d'épuration de 50 à 1.000 EH ou jusqu'à 150 m<sup>3</sup>/jour. En fonction de la taille du raccordement, des paramètres de rejet requis et des conditions individuelles, la station d'épuration est configurée de manière adaptée à votre cas d'application grâce à des composants standardisés.

Le système est ainsi utilisable de manière flexible et offre l'avantage d'une grande sécurité de fonctionnement grâce à sa structure modulaire. L'installation AQUAMAX® PRO XL est en outre particulièrement facile à entretenir, car tous ses composants peuvent être retirés individuellement et facilement par les ouvertures de révision de la station d'épuration. Les travaux d'entretien et les réparations sont ainsi possibles sans devoir vider les cuves. Vous avez besoin de plus ? Bien sûr, nous vous proposons en option la désinfection, la déphosphatation ou la filtration. Nous respectons ainsi en toute sécurité les exigences légales les plus strictes. Vous souhaitez utiliser les eaux usées épurées pour arroser vos espaces verts ? Pour cela aussi, nous avons des solutions sur mesure.

## Principaux domaines d'application

- Lotissements et villages
- Établissements publics
- Hôtels
- Restauration
- Entreprises commerciales
- Industrie agroalimentaire

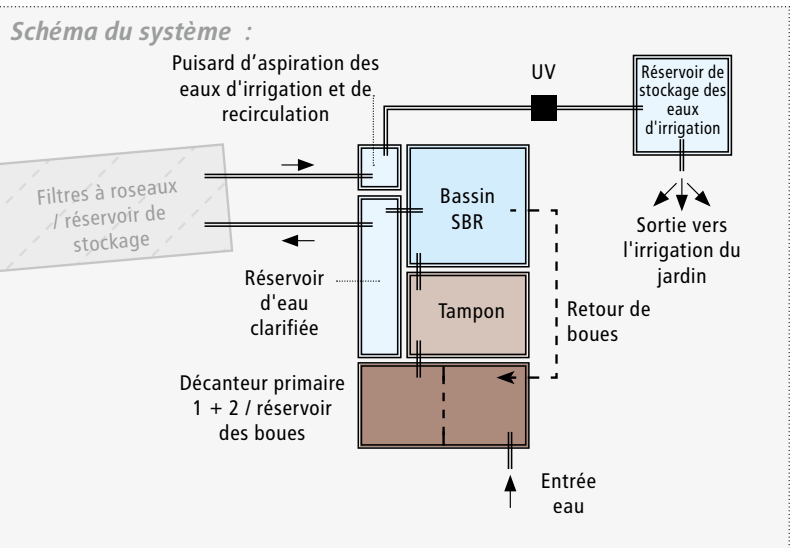


## Voici comment fonctionne l'AQUAMAX® PRO XL

- |  |   |
|--|---|
| 1. Organe de commande  | 8. Mélangeur (en option - non représenté ici) |
| 2. Entrée  | 9. Pompe de retour des boues                  |
| 3. Décantation primaire  | 10. Pompe à eaux clarifiées                   |
| 4. Tampon  | 11. Câble de commande                         |
| 5. Pompe d'alimentation  | 12. Sortie                                    |
| 6. SBR   |   |
| 7. Système d'aération (variante a : aérateur de surface, variante b : diffuseurs à bande et compresseur) |   |

### Installation de référence AQUAMAX® PRO XL 1-100 EH

La station d'épuration traite les eaux usées domestiques d'un centre de soins complet au Mexique (résidents, employés, cuisine, etc.) et est reliée à une unité d'irrigation en aval. Les eaux usées épurées qui s'écoulent sont utilisées pour l'arrosage du parc de l'établissement qui compte de nombreuses plantes.



# AQUAMAX® PRO XXL

## Le concept de l'installation

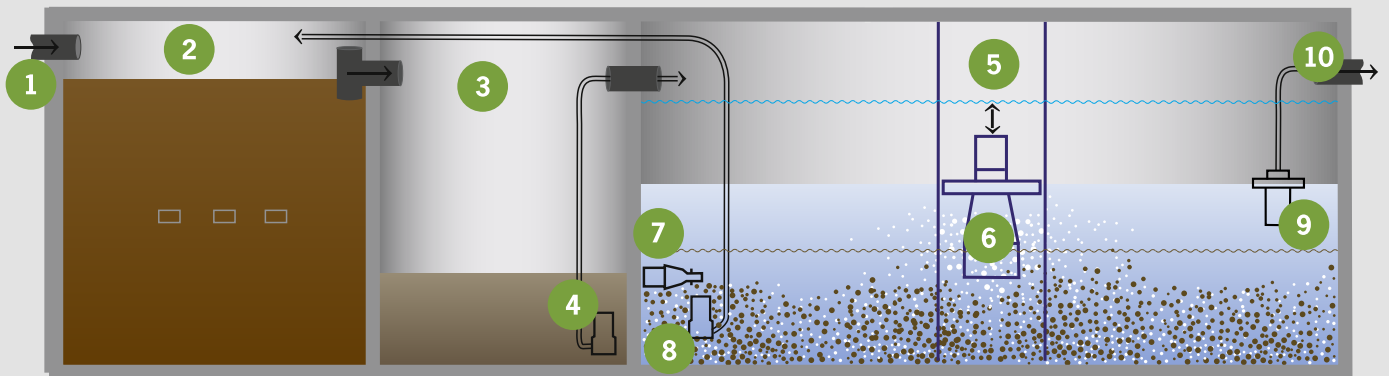
Outre notre gamme standard de stations d'épuration avec une capacité allant jusqu'à 1.000 EH, nous vous proposons des solutions sur mesure pour des applications communales de petite et moyenne taille. Dans ce domaine, nous nous considérons comme une entreprise d'ingénierie et de réalisation indépendante des produits pour les installations de traitement des eaux usées d'une capacité allant jusqu'à 10.000 EH ou 1.500 m<sup>3</sup>/jour.

Notre gamme de services comprend toutes les étapes, de la conception technique du procédé de la station d'épuration au dimensionnement complet de tous les composants de la station d'épuration – de la station de pompage d'arrivée au traitement des boues excédentaires, en passant par le prétraitement mécanique et l'étape de traitement biologique. L'achat de tous les composants et matériaux auprès de nos fournisseurs, l'ingénierie interne et la production de la commande de l'installation, le contrôle détaillé et la préparation de toutes les marchandises avant la livraison, ainsi qu'une documentation bien préparée et un montage sur place, dans le monde entier, complètent notre portfolio. Les solutions individuelles n'existent pas en prêt-à-porter. C'est pourquoi nous élaborons avec vous l'optimum pour le traitement de vos eaux usées. Toute construction d'une station d'épuration est précédée de toute une série de travaux de planification. Mieux ces travaux préliminaires sont réalisés, plus l'installation peut être conçue, projetée et réalisée de manière efficace.

C'est pourquoi, pour les projets de grande envergure, notre équipe PROFESSIONAL est à vos côtés dès le début avec ses nombreuses prestations de service et vous accompagne bien au-delà de la construction de l'installation. Bien sûr, au début de toute nouvelle station d'épuration, il y a toujours la question : „Que faut-il construire exactement ?”. Mais avant d'y répondre, il y a une multitude d'autres questions auxquelles il faut d'abord répondre dans le cadre de la détermination de l'état actuel.

## Principaux domaines d'application

- Industrie
- Tourisme
- Applications municipales



## Voici comment fonctionne l'AQUAMAX® PRO XXL

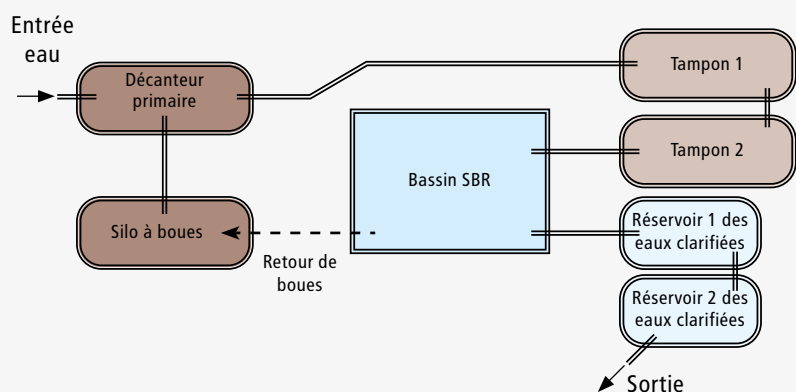
- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Entrée               | 6. Aérateur de surface      |
| 2. Décantation primaire | 7. Mélangeur (en option)    |
| 3. Tampon               | 8. Pompe de retour de boues |
| 4. Pompe d'alimentation | 9. Déversoir flottant       |
| 5. SBR                  | 10. Sortie                  |

### Installation de référence AQUAMAX® PRO XXL 1–1.000 EH

Le parc de caravanes est situé dans le North Yorkshire (Angleterre). Toutes les eaux usées domestiques du parc sont traitées par une installation SBR conçue pour 1.000 EH. En raison de la capacité d'absorption limitée du champ d'infiltration sur place, un réservoir en plastique à écoulement étranglé a été utilisé pour l'évacuation des eaux clarifiées.



#### Schéma du système :



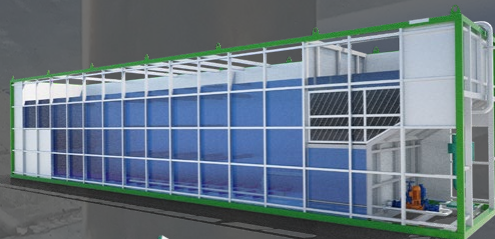
# AQUAMAX® PRO CUBE Station d'épuration en conteneur

## Le concept de l'installation

Les stations d'épuration en conteneurs AQUAMAX® PRO CUBE sont conçues comme des stations d'épuration traditionnelles dans des structures en béton. Les procédés d'épuration biologique disponibles sont la technologie SBR et la technologie MBBR continue. La version standard comprend la nitrification, la dénitrification et une décantation secondaire dans des étapes de traitement séparées. L'équipement technique et l'automatisation de l'installation sont bien entendu inclus, la livraison se fait clé en main. La décantation primaire, le stockage et l'homogénéisation des eaux usées sont généralement réalisés sur place dans des bassins en béton souterrains. Les eaux usées sont ensuite pompées vers la station d'épuration en conteneur. Toutefois, si le client le souhaite, toutes les étapes du traitement peuvent être réalisées dans des conteneurs. Il suffit alors de construire sur place une station de pompage pour amener l'eau dans la station, les fondations en béton sur lesquelles les conteneurs sont placés et le regard de sortie.

## Principaux domaines d'application

- Traitement des eaux usées domestiques des petites agglomérations
- Traitement des eaux usées des hôtels et des complexes touristiques
- Applications spéciales comme les grands chantiers temporaires



# Ceci pourrait aussi vous intéresser !

## Rien que pour vous ! Notre AQUAcatorPRO

### Devis indicatif en quelques étapes seulement !

Obtenez rapidement le calcul de votre projet pour les installations AQUAMAX® PRO XL de 50 à 750 EH, offre comprise. Il suffit d'entrer les données du projet et vous recevrez directement par e-mail une étude préliminaire.

- ✓ Pas de longs délais d'attente !
- ✓ Pas d'appels téléphoniques fastidieux

[CLIQUEZ ICI POUR ACCÉDER AU CALCUL EN LIGNE](#)



## Exemples tirés de notre pratique

### Parcourez nos revues

Les exemples pratiques de nos solutions sectorielles, avec des faits, des données et des informations détaillées, peuvent être téléchargés gratuitement sur notre site web. Téléchargez maintenant directement ici les exemples pratiques et les solutions sectorielles dont vous avez besoin.

[CLIQUEZ ICI POUR VOIR LES EXEMPLES](#)





**ATB WATER GmbH**  
Südstraße 2  
D-32457 Porta Westfalica  
Allemagne  
Téléphone: +49 5731 30230-0  
Téléfax: +49 5731 30230-30  
E-mail: [info@atbwater.com](mailto:info@atbwater.com)  
Website: [www.atbwater.de](http://www.atbwater.de)



 [facebook.com/ATBWATER](https://facebook.com/ATBWATER)

 [youtube.com/user/atbwasser](https://youtube.com/user/atbwasser)

 [ATB WATER GmbH](https://www.instagram.com/ATB_WATER_GmbH)

 [linkedin.com/company/atbwater](https://linkedin.com/company/atbwater)

