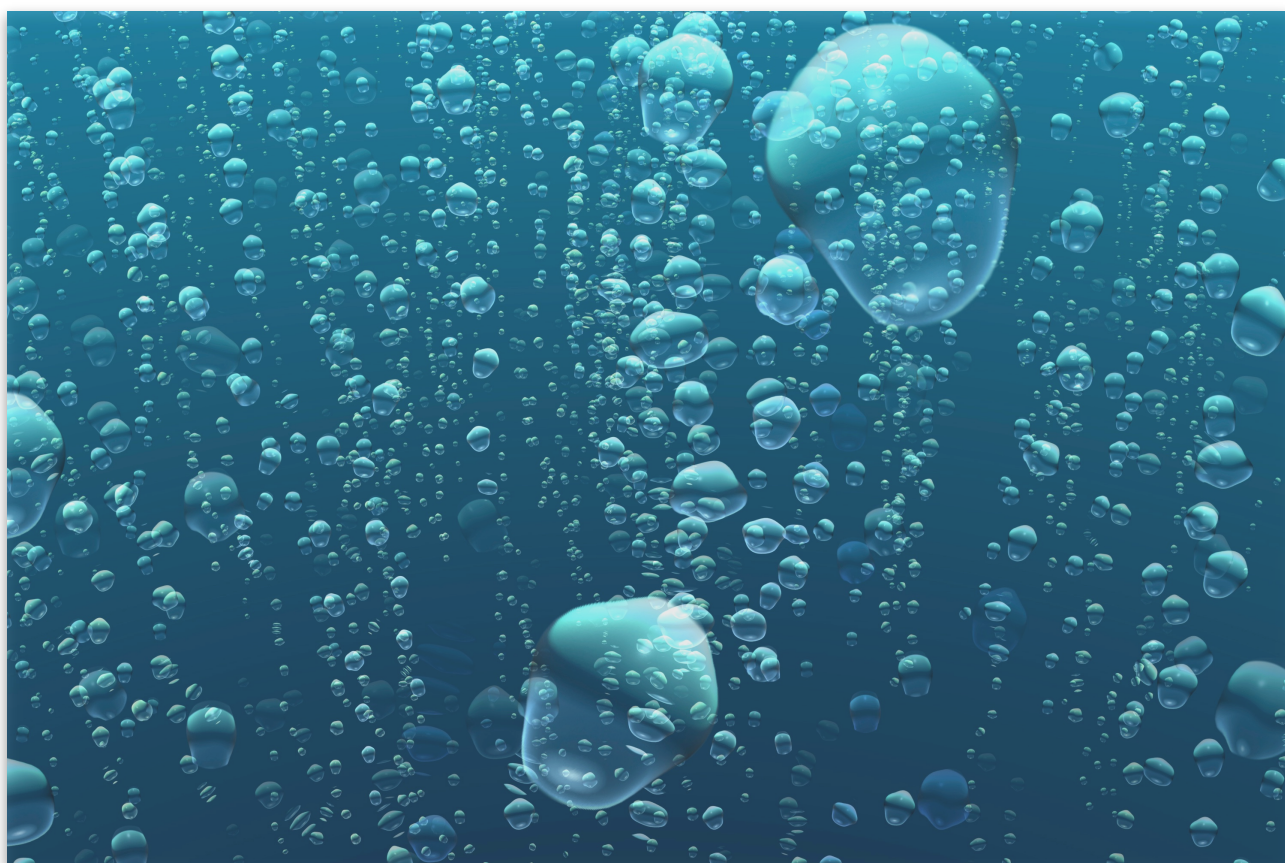




monétang.com



Solutions pour le traitement et  
l'entretien des bassins, étangs et lacs

Complexes  
bactériens

Systèmes  
d'aération

Outils, etc

Nous sommes une entreprise spécialisée dans la fabrication et la distribution de solutions respectueuses de l'environnement pour la restauration et l'entretien des milieux aquatiques:

- bassins
- étangs
- lacs
- bassins d'irrigation
- bassins de rétention

Forte de 13 années d'expérience (recherche, essais, tests) nous proposons des complexes bactériens exclusifs (fabriqués en France) ainsi que des systèmes d'aération adaptés à tout type de plan d'eau.





## AÉRATION + MICRO ORGANISMES

L'utilisation de bactéries nécessite la maîtrise de plusieurs paramètres dont un essentiel l'oxygénation du milieu.

C'est là que l'association aération + apport bactérien revêt tout son sens !

Un milieu eutrophique anoxique entraîne une sélection de microorganismes anaérobies avec dégagement de méthane, H<sub>2</sub>S et autres molécules odorantes.

Dans ces conditions extrêmes (eutrophisation, anaérobiose), l'apport d'oxygène et la mise en circulation du volume de l'eau optimisera au maximum le travail des microorganismes.

L'aération va favoriser l'oxydation, le brassage du bassin, la réduction de vitesse de sédimentation.

Au niveau bactérien, il y aura ainsi synergie. Les populations aérobies seront favorisées au détriment des populations anaérobies.



## L'eutrophisation.

Les odeurs, la mauvaise qualité de l'eau, la vase ou une mortalité de poissons sont autant de signes précurseurs de déséquilibres.

Les facteurs qui provoquent ce genre de symptômes sont souvent naturels: une année particulièrement sèche peut entraîner une baisse significative du niveau de l'eau qui peut à son tour être à l'origine de changements qui s'aggraveront, de même une saison très pluvieuse entrainera une forte augmentation de matière organique provenant du lessivage du bassin versant, qui en se décomposant consomme une grande quantité de l'oxygène présent dans l'eau.

Le premier réflexe consiste à penser au curage de l'étang, mais il existe d'autres solutions moins chères et surtout moins traumatisantes permettant de rétablir l'équilibre de l'écosystème.

Rajouter un système d'aération, reste la solution à de nombreux problèmes parfois décourageants.

Le bloom algal bleu-vert (cyanobactéries), apparait généralement au cours du printemps ou à l'automne lorsque les quantités de nutriments sont les plus fortes. L'oxygène consommé pendant leur cycle de vie, mais également pour leur décomposition fait défaut et entraîne des chutes de densité de poissons et autres êtres vivants.



1. l'eau n'est oxygénée qu'en surface
2. mauvaises conditions pour la vie aquatique
3. poissons morts, insectes, algues morts, fèces = matière organique
4. prolifération de plantes, algues, remontées de plaques de vases, etc.
5. manque d'oxygène. La matière organique en se décomposant rejette des éléments nutritifs et toxiques
6. prolifération de micro algues (turbidité)
7. algues flottantes, cyano, etc.
8. odeurs nauséabondes (fermentation)



## L'aération

Ajouter de l'aération dans votre étang (diffusion par le fond) reste la meilleure façon de contrôler la qualité de l'eau et de prévenir le développement d'algues. Il est très important de ne pas sous-estimer son importance (toute l'année) dans les bassins, étangs et lacs présentant de grandes quantités de matière organique au fond.

Le système d'aération consiste à injecter par des diffuseurs, des microbulles directement au fond de l'eau. La remontée de ces millions de micro bulles oxygènera l'ensemble du plan d'eau.

L'aération et l'application de notre complexe bactérien Quadri ETANGS sont 2 éléments essentiels et complémentaires.

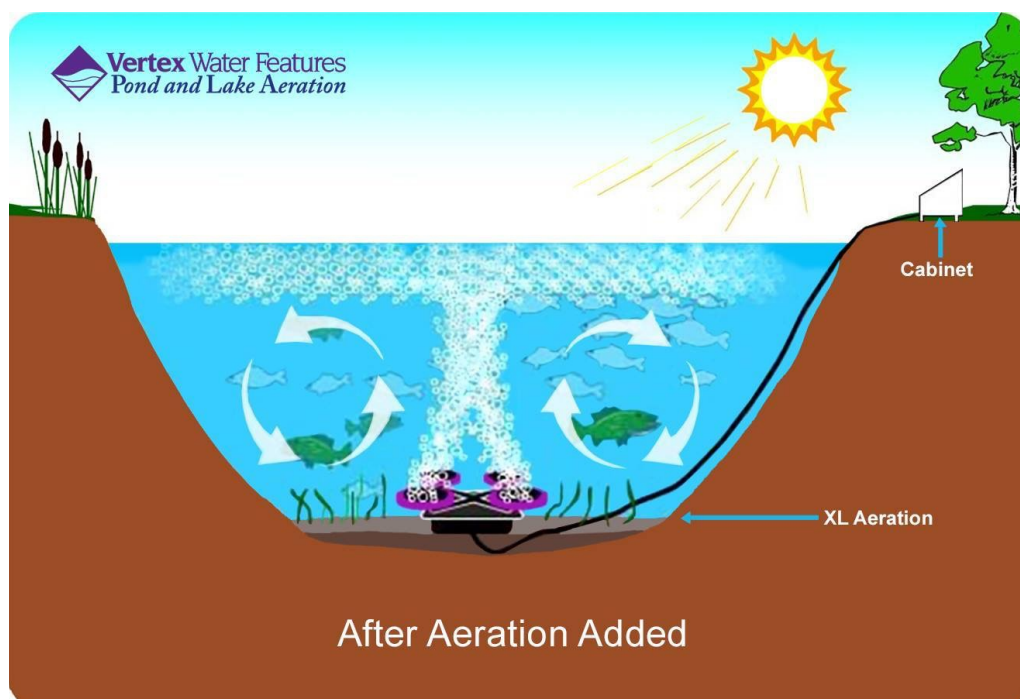
L'aération permet d'assurer une oxygénation du milieu aquatique également un brassage du volume total de l'eau, évitant sa stagnation. La stagnation entraîne le réchauffement de l'eau qui a une influence directe sur la qualité de l'eau et la prolifération des algues.

Par ailleurs le brassage de la colonne d'eau empêche l'apparition de la thermocline et l'augmentation de l'oxygène dissous favorise la précipitation du phosphore dissous relargué au niveau des sédiments.

Les bactéries sont des micro organismes qui prélèvent les nutriments dissous dans l'eau et digèrent la matière organique, permettant ainsi de réguler les éléments nutritifs directement assimilables par les algues et autres plantes aquatiques envahissantes.

En présence d'oxygène au niveau des sédiments, Quadri ETANGS permet de réduire l'accumulation de matière organique (feuilles et algues mortes, fèces, aliments,).

Pour un résultat optimal les bactéries ont besoin d'un milieu bien oxygéné, ce qui explique que ces 2 techniques soient complémentaires.



# Quadri ETANGS

## Complexe bactérien



- dégradation des vases d'origine organique
- réduction de la prolifération des algues filamenteuses, mousses vertes et jaunes, lentilles d'eau etc...
- réduction des matières organiques en suspension, clarification de l'eau
- transformation métabolique des éléments azotés (azote ammoniacal, nitrites, nitrates) et phosphorés en éléments nutritifs
- élimination des odeurs nauséabondes
- amélioration de la vie piscicole
- lutte contre les bactéries pathogènes (coliformes fécaux, escherichia coli, ...)

Quadri ETANGS ® est un complexe bactérien pour application en technologie environnementale, sur support spécifique, utilisant des souches identifiées et enregistrées n'ayant fait l'objet d'aucune manipulation génétique, répondant ainsi à la classe 1 selon la directive 2000/54 de l'UE (ne présentent aucun risque pour la santé humaine ou animale)aucun risque pour la santé humaine ou animale).

**Utilisation simple, prêt à l'emploi. 5 à 10 g/m<sup>2</sup>. 1 à 2 fois/an selon l'état.**



## LE SYSTÈME D'AÉRATION

### Production d'air

#### Compresseurs électriques

Nos partenaires héritent d'un savoir-faire et d'une grande notoriété dans la fabrication compresseurs à membrane, compresseurs à piston, soufflantes, et solutions innovantes pour de nombreux marchés et applications.



Ils proposent aussi bien des produits standards que des produits personnalisés ou des développements entièrement nouveaux aux clients qui nécessitent une source sûre de débit, de vide ou de pression.

De 36 à 250 litres d'air/mn - de 0.12 à 6.9 bar

#### Éoliennes

L'équipe d'ingénieurs de notre fabricant a développé une technologie la plus avancée disponible sur le marché aujourd'hui. Cette toute nouvelle technologie "Bal Cam II", datant de janvier 2014 révolutionne l'industrie éolienne en augmentant sensiblement le montant de l'air produit par un simple diaphragme en utilisant un nouveau système équilibré d'arbres à cames.

Efficace avec des vents à partir de 5 km/h.

Production d'air : jusqu'à 128 l/mn

Le compresseur est garanti 5 ans. La structure 3 ans.  
Une éolienne peut aérer un étang de 1 à 1.5 ha  
Hauteur : 6.10 m Poids : 120 kg



### Acheminement d'air

#### Tuyau lesté



Le tuyau lesté "monetang.com" reste au fond même sans lestage (ne contient aucun métal) et se connecte directement du compresseur ou éolienne à la station de diffusion, au tuyau microbulles Aerptube ou au tubes diffuseurs.

Conçu pour l'aération des bassins et des étangs, son installation est rapide et facile.

Le tuyau est flexible (même à basse température) et très résistant.

Des connexions de 16 mm permettent de raccorder deux tuyaux. L'épaisseur de 0,70 cm garantie sa durabilité à long terme et sa protection contre les perforations. Rouleaux de 30 mètres.



## Diffusion de l'air

### AirStation

Depuis l'introduction de la troisième génération en 2006 des diffuseurs **Vertex**, il a été commercialisé plus de 50 000 disques sans un seul disque diffuseur signalé obstrué ou avec un défaut de fonctionnement.



### L'avantage des diffuseurs à membrane Vertex

- Plus économe en énergie
- Le design « delta » de la membrane augmente la surface active et l'efficacité d'aération avec un besoin de production d'air moindre
- Membrane avec reformulation exclusive du composé augmentant la flexibilité, limitant l'usure et l'obstruction
- Technologie Flowcontrol™ : flux d'air contrôlé pour chaque disque
- Technologie StableTrak™ : meilleure stabilité de la base
- Nouvelle conception des bords de la base pour empêcher l'engorgement

Sections tuyau microbulles Aerotube ou tubes diffuseurs (étangs peu profonds et de formes complexes, canaux, douves, ...)



## Systèmes complets "prêt à poser" VERTEX



TERRE APPRO est le **distributeur exclusif** de la gamme Vertex pour l'Europe et l'Afrique du Nord. Vertex a commencé à proposer les premières stations de diffusion à membrane CoActive MicronBubble en 1998.

Depuis, leurs systèmes d'aération fonctionnent de manière efficace et fiable dans les pires conditions naturelles partout dans le monde.

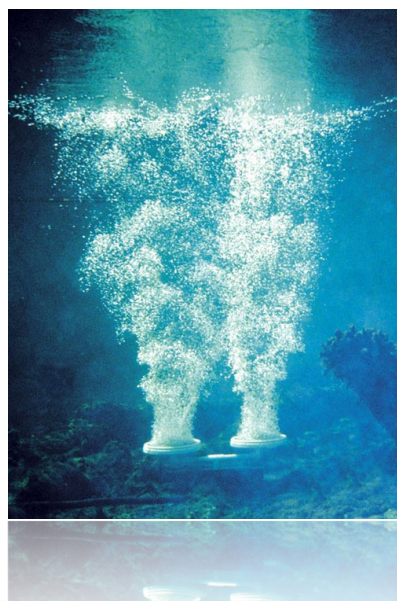
De leurs premiers systèmes style venturi en 1980 à la technologie Airstation d'aujourd'hui, Vertex a continuellement pousser ses études et expérimentations dans la science de l'aération en profondeur.

Pourquoi choisir Vertex ?

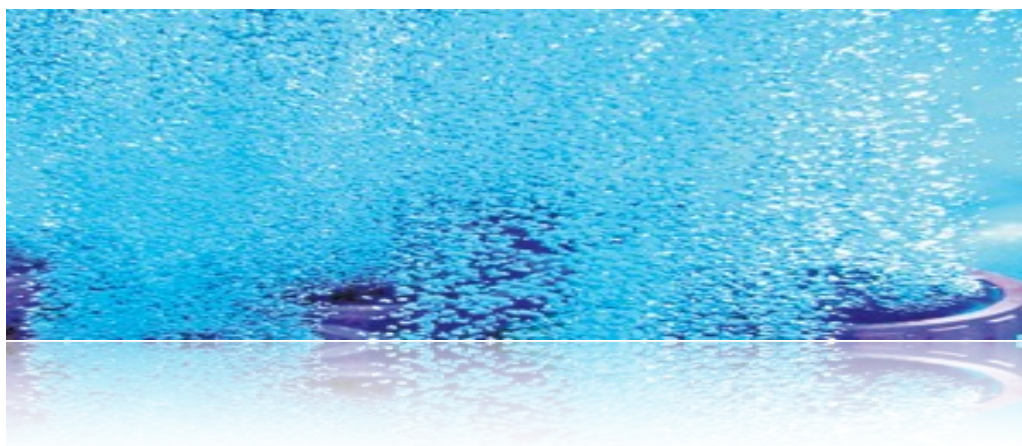
- Composants de haute qualité
- Fabrication robuste et fiable
- Systèmes fabriqués et assemblés en usine

Garanties

- Stations de diffusion : 5 ans
- Compresseurs : 3 ans
- Coffres systèmes : A vie contre la rouille
- Tuyau lesté : 15 ans



De par leur conception avancée les diffuseurs Vertex créent des bulles aussi petites que 500 microns de diamètre qui forment une colonne ultra-large d'eau ascendante. Cette action accroît considérablement l'efficacité du transfert d'oxygène et la circulation de l'eau vers la surface. Les diffuseurs soulèvent en continu l'eau du fond vers la surface où les gaz toxiques sont expulsés et l'oxygène absorbé. La stratification et tous ses problèmes en résultant sont éliminés. Les bactéries bénéfiques colonisent de nouveau le fond tandis que le niveau de matière organique baisse et la clarté de l'eau s'améliore.



volume d'eau circulant en m3 par heure (pour 28 l/air mn/disque)

<b>Prof</b>	<b>XL1</b>	<b>XL2SW</b>	<b>XL2</b>	<b>XL5</b>
1,20	159	318		
1,80	261	522		
2,40	284	568		1749
3,00	364		728	2260
3,60	443		886	2442
4,20	488		977	2691
4,80	511		1022	2828
5,40	528		1056	2998
6,00	534		1067	3123
6,60				3214
7,20				3271
7,80				3316
8,40				3339
9,20				3361





Nos coffres compresseurs QuietAir™ sont construits pour durer et pour s'intégrer dans le paysage sans être envahissants, tout en offrant une efficacité maximale. Choisissez le branchement 1 clic pour un point d'alimentation au bord du plan d'eau ou VBS pour les sources d'alimentation à distance (boîte à vannes à distance, vendu séparément).



## COMPOSANTS DU COFFRE

- A Peinture couvrante antirouille pour aluminium
- B Coffre fermant à clé
- C Attaches acier inoxydable
- D Filtre contre le bruit et les intempéries, pour une meilleure durée de vie des ventilateurs
- E Interrupteur de sécurité extérieur pour les très grands coffres
- F Plaque de montage

## COMPOSANTS DU COMPRESSEUR

- G Système de refroidissement surdimensionné
- H Compresseur à piston robuste
- I Technologie protection redémarrage moteur
- J Sécurité de pression par soupape
- K Manomètre
- L Collecteur anodisé bleu haute pression
- M Tuyaux air haute température

## OPTION KIT REDUCTION DE BRUIT

- N Mousse de haute densité
- O Silencieux double
- P Silencieux supplémentaire monté sur coté

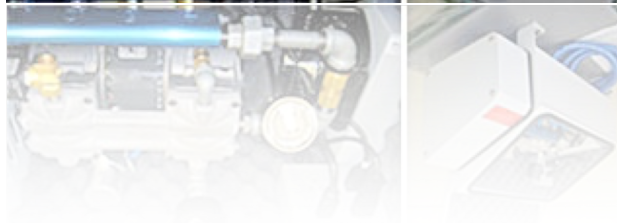


### Kit silence +

Vertex a développé un kit réduction sonore pour les installations proches des habitations et les zones de repos.

Pour 10 décibels de moins l'être humain perçoit une baisse de moitié du son.

Tous les coffres peuvent être livrés avec ou sans le kit silence + pour répondre aux besoins du client et aux restrictions du site concerné.



### VBS System

Si vous n'avez pas de point électrique près de l'étang le VBS System permet l'installation du coffre où le point électrique existe.

Il suffit donc d'installer le coffre QuietAir™ à l'arrivée électrique et faire délivrer l'air produit en l'acheminant avec un tuyau PVC de 2.54 cm jusqu'au VBS System sur la rive de l'étang qui distribuera l'air à toutes les lignes.





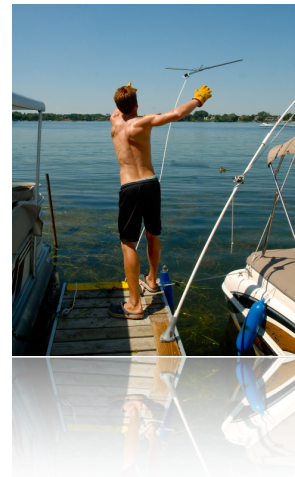
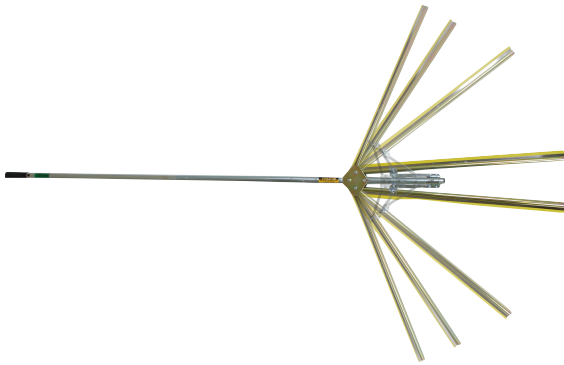
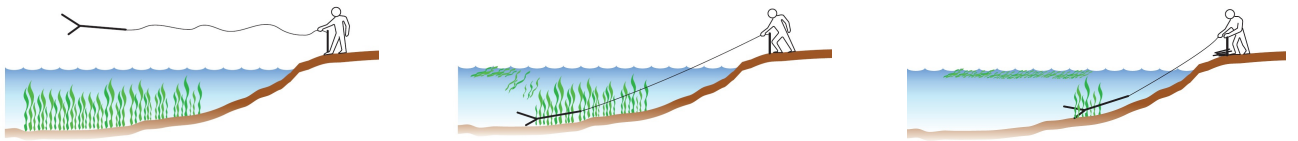
## WEED RAZER Pro et WEED RAKER

outils spécialement conçus pour le contrôle de la végétation aquatique

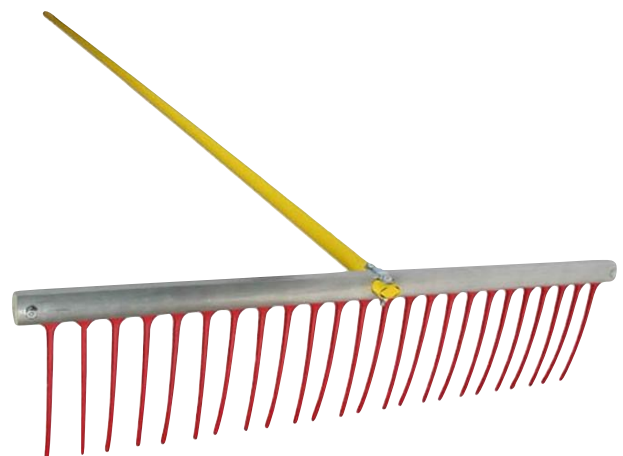
Le WEED RAZER Pro est facile à utiliser. Il suffit de le lancer à partir de votre dock, rivage ou d'un bateau.

Il pèse seulement 3.6 kg; assez léger pour lancer à 10 m ou plus, mais coule facilement au fond. Les lames affûtées coupent sans effort, pour la majorité des types de végétation aquatique.

Pour toutes les profondeurs – Coupe à la base des herbes, avec peu ou pas de résistance –  
Largeur de coupe : 7 largeurs jusqu'à 1,57 m!



WEED RAKER est le râtelier aquatique le plus long, le plus large et le plus facile à assembler.  
3.35 m de long, 0.94m de large et une corde flottante de 13 m.







monétang.com

une marque de

**TERRE APPRO**  
Z.A. de Chatenay  
37210 ROCHECORBON  
FRANCE

Tel 02 47 51 12 63 - Port 06 11 43 71 79 - Fax 02 47 51 88 92  
email: [infos@monetang.com](mailto:infos@monetang.com)  
web: [www.monetang.com](http://www.monetang.com)

TVA : FR 19 479 184335 – Siret : 479 184 335 00038 – NAF : 4690Z