



## TDGP-Logger MESURE DE LA PRESSION DES GAZ DISSOUS

### Pisciculture sous surveillance

Le système de mesure TDGP – *Total Dissolved Gas Pressure* – permet de mesurer en continu la concentration des gaz dissous dans l'eau.

L'air se compose principalement de 78% d'azote, 21% d'oxygène et 1 % d'argon. Les gaz de l'air se dissolvent dans l'eau et le système TDGP-Logger permet de les mesurer. Une quantité excessive d'oxygène dissous dans l'eau ne représente pas de risque pour les poissons. Par contre, une trop grande présence d'azote constitue un risque important pour leur santé.

Une saturation d'azote inférieure à 90% permet aux poissons de se développer sainement et ils survivent facilement à certaines maladies. Si la saturation d'azote se situe entre 105% et 120%, un stress apparaît chez les poissons et ils deviennent alors extrêmement sensibles aux maladies.

Au-delà de 120% de saturation d'azote, la survie des poissons devient critique et en seulement dix jours, l'entier d'une production est perdue.

Le système TDGP mesure la pression de l'air dans les gaz dissous. Utilisé avec une sonde Oxygène, le TDGP vous permet de connaître la concentration d'azote et de garder ainsi vos poissons en pleine santé.

### Avantages du TDGP-Logger :

- ✓ Facile à installer
- ✓ Calibré d'usine
- ✓ Mesure en continu la pression des gaz dissous
- ✓ En option: un affichage à LED indiquant le pourcentage de saturation
- ✓ En option: un TRMC™ permettant l'enregistrement et la télétransmission des données



## Applications

- ✓ Surveillance de pisciculture
- ✓ Couplage d'un TDGP-Logger avec le régulateur d'un système de dégazage d'azote

## Comment ça marche ?

Le système TDGP-Logger se compose d'une sonde immergeable, d'un boîtier convertisseur de pression et d'une alimentation secteur afin d'alimenter le système via une prise électrique ordinaire (230 V). Le système peut également être alimenté par du +12V ou du +24V, facilitant ainsi son intégration avec un SPC. Il est facile d'y connecter un afficheur à LED (en option) permettant de visualiser directement la pression des gaz dissous. Le boîtier de conversion possède une sortie 4-20 mA que l'on peut connecter à n'importe quel automate de supervision. Un TRMC™-19 (en option) peut être connecté au système afin d'enregistrer et de télé-transmettre les données mesurées via le réseau GSM (GPRS). Une sonde d'oxygène dissous (en option) peut également être connectée au TRMC™-19 afin de surveiller la concentration d'O<sub>2</sub>.



## TDGP-Logger: développé par un scientifique de renom

Afin de développer un produit 100 % adapté à vos besoins, nous avons collaboré avec le Docteur Heinz Surbeck, physicien de grande renommée. Il a développé les principes fondamentaux permettant de mesurer efficacement la concentration des gaz dissous dans l'eau et mis en évidence la problématique de la saturation d'azote pour les piscicultures. Grâce à cette collaboration nous vous proposons un appareil fiable et efficace afin de protéger la santé de vos poissons.