



## Sommaire :

- Débitmètre double radar Sommer SQ-ATEX
- Bennes à sédiments VanVeen norme ISO
- Gamme des balises acoustiques Vemco—Innovasea
- Balises acoustiques V3-V3D — Récepteurs HR3 Vemco-Innovasea
- Capteur-transmetteur Doppler Pulsar Greyline BigFoot
- Contrôleur Pulsar Ultra 4 avec Hart
- Radar de niveau Pulsar REFLECT
- Piège à sédiments McLane SABL
- Filets collecteurs de micro-plastiques à aile Manta
- Double filet à plancton Bongo "océano" - ouverture 2x 30cm
- Pompe mobile micro-plastiques
- Contrôleurs Elmetron Cx-421
- YSI Pro Quatro

Bulletin d'information sur les équipements et services dédiés au contrôle de l'environnement.

## Débitmètre double radar Sommer SQ-ATEX

Le débitmètre radar SQ-ATEX détermine en continu et sans contact le débit d'écoulements à surface libre dans des installations classées. Il combine deux capteurs intégrés et opérant en simultané comme un seul système, le premier capteur mesure le niveau d'eau, le second capteur mesure la vitesse d'écoulement en surface. En parallèle à chaque mesure, le Sommer SQ-ATEX utilise un modèle hydraulique avancé pour calculer la vitesse moyenne et l'aire de section transversale mouillée,

et les combine pour obtenir immédiatement le débit.

Le débitmètre Sommer SQ-ATEX est homologué en conformité au certificat EC BVS 19 ATEX E 058 X et peut ainsi être utilisé dans les zones dangereuses avec atmosphère explosive (zone 1 & zone 2). **Identification ATEX: II 2G Ex ib IIB T4 Gb.**



## Bennes à sédiments VanVeen norme ISO

Les bennes à sédiments VanVeen "marine" sont réalisées en acier inoxydable 316 avec finition électropolie, avec ou sans lests amovibles, elles ont fait la preuve de leur qualité de fabrication face aux contraintes. Dorénavant toutes les tailles disponibles, de 250cm<sup>2</sup> à 5000cm<sup>2</sup>, existent en version ISO, équipées de volets avec filtre inox 500µm.



## Gamme des balises acoustiques Vemco—Innovasea

Les émetteurs codés à 69 kHz offrent aux chercheurs les moyens de suivre et surveiller les mouvements et les comportements d'une large variété d'animaux aquatiques. Les émetteurs codés sont programmés avec un identifiant unique spécifique à chaque poisson marqué. Les balises peuvent fonctionner comme des ping-pong

de base donnant l'emplacement et l'heure d'arrivée près des récepteurs ou être utilisées pour des recherches plus détaillées lorsque elles sont équipées de capteurs de température et/ou de profondeur.

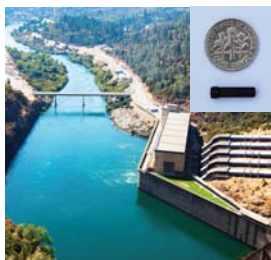
Disponibles dans une gamme de tailles allant de 6,3 mm (le nouveau V6) à 16 mm de diamètre et avec plusieurs tailles de batteries, les balises peu-

vent être utilisées dans des études d'une durée d'un mois à plusieurs années. La portée de la transmission peut dépasser plusieurs centaines de mètres selon les conditions environnementales.



## Balises acoustiques V3-V3D—Récepteurs HR3 Vemco-Innovasea

Le récepteur HR3 High Residency 307 kHz, riche en



fonctionnalités, est un excellent choix pour suivre de nombreux poissons avec une précision plus élevée que jamais grâce à l'émetteur V3 307 kHz. Le HR3 et le système HR de téléme-

trie ont été conçus spécifiquement pour permettre aux chercheurs de surveiller ou de positionner de nombreux animaux marqués avec une précision inférieure au mètre. Le HR3 est capable de décoder deux méthodes différentes de transmission des identifiants pour satisfaire différents objectifs d'étude : mode HR (résidence élevée) et mode HTI.

Le HR représente un système de transmission plus agressif qui offre la capacité de détecter plus d'animaux marqués à la fois que

le codage PPM traditionnel. Chaque code ID est intégré dans chaque ping court transmis par la balise. La structure de codage HTI fournit aux chercheurs de hautes performances dans des environnements bruyants et réfléchissants.

La Balise V3, pesant un peu moins de 0,3 gramme et mesurant 15 mm de longueur est la plus petite de notre gamme d'émetteurs codés miniatures et permet aux chercheurs de suivre et de surveiller des poissons plus petits et une

gamme d'espèces plus large que jamais !

Les balises codées V3 sont programmées avec un identifiant unique qui est spécifique à chaque poisson marqué.

Le V3 léger, fonctionnant à 307 kHz, est conçu pour fonctionner bien dans tous les milieux aquatiques, en particulier là où le bruit peut être un problème pour les technologies à basse fréquence. Le V3 existe aussi en balise prédation V3D.

## Capteur-transmetteur Doppler Pulsar Greyline BigFoot



Fixez le transmetteur Bigfoot au fond d'un canal ou d'un aqueduc pour mesurer et transmettre le niveau et la vitesse de l'eau. Cette solution de capteur-transmetteur Doppler est la vôtre pour la mesure continue dans les écoulements à surface libre ou charge partielle. Aucune calibration n'est requise. Le capteur-transmetteur Bigfoot peut être alimenté à partir de batteries avec charge solaire ou d'une alimentation

externe en tension continue. Les sorties 4-20 mA peuvent être connectées sur des centrales d'acquisition, des gestions techniques centralisées ou des automates. Le débit peut être calculé à partir des sorties du transmetteur Bigfoot en utilisant l'équation bien connue : Débit  $Q = \text{Aire mouillée } A \times \text{Vitesse d'écoulement } V$ , où  $A$  est l'aire de la section transversale du canal au Niveau actuel mesuré par le Bigfoot, et  $V$  la

vitesse d'écoulement. Il peut être installé dans les conduites et canaux d'irrigation, branchements, fossés et ponceaux de dimensions définies. Le capteur-transmetteur Bigfoot est conçu pour produire des mesures de Niveau et de Vitesse sur les applications en irrigation par exemple.

## Contrôleur Pulsar Ultra 4 avec Hart



Le boîtier contrôleur Pulsar Ultra 4 offre ses caractéristiques avancées pour les mesures de niveau, débit, stockage. Utilisable sur les liquides comme les solides, l'Ultra 4 se caractérise par 4 relais assignables par type d'application sur des alarmes haute/basse de niveau et/ou le contrôle de marche des pompes. Le boîtier contrôleur multifonctions ULTRA 4 permet un paramétrage et une mise en place facilités, avec aus-

si la surveillance à l'écran de la tendance par des profils d'écho, des graphes de tendance, visibles à l'écran. Le boîtier contrôleur ULTRA 4 peut être fixé sur panneau ou façade en armoire électrique. Il propose aussi des choix de communication numérique Profibus et ModBus. Une carte mémoire micro SD permet des enregistrements consécutifs de données. Les calculs de volume sont exécutés en interne sur la

base de formes standards de cuves, sont également disponibles des fonctions avancées de commande de pompes et de calcul de débit sur canal à surface libre. Le boîtier contrôleur ULTRA 4 est utilisable avec des sondes de niveau par ultrasons ou radar, il opère aussi en combinaison niveau plus sonde de vitesse sans contact MicroFlow.

## Radar de niveau Pulsar REFLECT

Ce nouveau radar Pulsar REFLECT™ produit le plus haut niveau de confiance en la mesure de niveau dans les conditions les plus difficiles. Ce radar opère en montage 2 fils pour créer une surveillance précise du niveau ou d'un volume de stockage de liquides et de solides sur les applications critiques garantissant à l'utilisateur un état d'esprit tranquille, au travers d'un matériel qui ne

requiert qu'un minimum de connaissance et d'intervention humaine. Ceci contribue à minimiser le coût au fil de sa vie opérationnelle. Pulsar REFLECT™ dépasse en performance des appareils similaires qui, à ce jour, requièrent de fréquentes et coûteuses interventions manuelles de validation d'intégrité de la mesure.

REFLECTTILT™ utilise le système de feux trico-

lores NAMUR NE 107 – le rouge indique qu'une correction est nécessaire, l'orange est une alerte avancée d'une anomalie, le vert signale que l'appareil opère de manière optimale. L'installation et l'utilisation de votre sonde n'ont jamais été aussi simples!



## Piège à sédiments McLane SABL

Le système SABL (Signal Activated Bottom Lander (SABL) avec piège à sédiments de McLane Labs est un collecteur d'échantillons de sédiments particuliers qui stocke cette "neige" en bouteilles individuelles scellées. Une collecte démarrée et stoppée à distance permet aux utilisateurs de viser des événements spécifiques.

Le calendrier traditionnel du déploiement en séries temporelles peut aussi être programmé.

Echantillonnage en support d'analyse des rejets pluviaux, dragages, études de perturbation des sédiments, étude de prolifération d'algues toxiques. Le McLane labs SABL collecte jusqu'à 13 échantillons de 250ml chacun. Il utilise une bouée pop-up pour sa récupération, déclenchée à distance ou en planification du déploiement.

En option: un largeur activé par acoustique.

Une ligne synthétique de 30.5 mètres est fournie en

standard, d'autres longueurs sont possibles. En standard le largage de la bouée pop-up est déclenché par les électroniques du piège à sédiments.

Le système SABL utilise McLanePro, un interface opérateur graphique destiné aux électroniques Gen3 de McLane labs. McLanePro simplifie les étapes de programmation sur événement, la récupération des données et les mises à jour du firmware.



## Filets collecteurs de micro-plastiques à aile Manta

Le filet à aile Manta est un moyen maintenant classique d'étude par la collecte des particules microplastiques. Choisissez la taille adaptée à vos besoins et moyens de dé-

ploiement: 30x15cm, 60x25cm ou 70x30cm. Un volucompteur peut être installé sur toutes les tailles



## Double filet à plancton Bongo "océano" - ouverture 2x 30cm

Ce double filet Bongo "océano" avec une petite ouverture et une réalisation de qualité "marine" se propose en alternative aux réalisations destinées aux eaux continentales et de construction inadaptée

face aux conditions côtières remorquées par des embarcations de pêche. Réalisé en acier inoxydable 316 avec finition électro-polie, poche de filet avec maille 100 à 500µm (300 & 500µm en configuration standard) et

flacons filtrants. Ce filet peut être complété en option un dépresseur et des volucompteurs





11, Rue de l'Egalité  
08320 Vireux-Molhain France

Téléphone : 00 33 (0)3 24 40 11 07

Messagerie : anhydre-vente@orange.fr

Retrouvez-nous sur le WEB :

[www anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

AnHydre est spécialiste dans la fourniture d'équipements et de services dédiés au contrôle de l'environnement. Notre devise souligne notre engagement dans le domaine de l'eau. Notre domaine de compétence est l'eau dans tous ses états : les eaux superficielles, souterraines, potables, usées, de mer et océan, de lac, de rivière, le traitement des eaux ...

Nous vous épaulons en partenaire sur vos projets, n'hésitez pas à nous solliciter.

Bonne lecture.

## Pompe mobile micro-plastiques

Une pompe mobile conçue pour collecter les particules micro-plastiques en surface d'un écoulement d'eau. elle est utilisable jusqu'à une immersion maximale de 7 mètres.

Cet échantillonneur peut opérer avec jusqu'à 4 filtres de mailles différentes (1 000µm jusqu'à 100µm) durant un déploiement, tout en conservant un comptage précis du volume total mesuré par un volucompteur à lecture digitale dans l'entrée. Les plaques filtres peuvent être facilement déposées pour supporter le pom-

page avec moins de filtres ou sans filtre. Pour stabiliser le système dans les forts courants une aile dérive d'orientation peut être fixée sur le système, généralement utilisé en lac et à faible profondeur. D'autres mailles, jusqu'à 20µm, sont possibles sur demande mais en général nous recommandons 50µm comme maille minimale car une maille très fine se bouche à l'évidence plus rapidement et réduit ainsi la capacité de pompage. le volume passé est déterminé par un volucompteur (similaire à

celui de nos filets collecteurs à aile Manta) et affiché en lecture digitale. Ceci assure à l'utilisateur une donnée très précise, totalement comparable à d'autres échantillonnages par pompe. Ceci découle du fait que l'eau pompée est mesurée une fois passée au travers des filtres, évitant ainsi des données faussées par les matériaux organiques colmatant partiellement l'aire d'échantillonnage du filtre.



## Contrôleurs Elmetron Cx-421

Les contrôleurs Elmetron des Séries Cx-421 sont de petits appareils simples et précis, destinés aux mesures continues de température, pH, redox, conductivité, oxygène dissous dans des eaux propres et usées. Trois versions vous sont proposées pour coller à votre application:

1. Equipé de deux relais de contrôle de vanne ou en système de signalisation
2. Equipé de d'une sortie en boucle de courant 0 ÷ 20mA ou 4 ÷ 20mA
3. Equipé d'une sortie RS-232 ou USB avec logiciel de collecte des données sur un PC

Les capteurs peuvent être installés sur tête pour immersion ou en cellule passante sur un écoulement. Ces combinaisons permettent de réaliser des mesures continues par exemple sur une sortie de pompage en surveillance d'arrivée d'eau salée, en bassin aquacole, en bac de traitement de surface...



## YSI Pro Quatro

L'instrument multi-paramètres portable YSI Pro Quatro mesure une variété de combinaisons: oxygène dissous, conductivité, conductance spécifique, salinité, résistivité, solides totaux dissous (TDS), pH, potentiel redox, ammonium (ammonia), nitrate, chlorure et température. C'est également

un puissant instrument au laboratoire pour DBO, pH et potentiel redox. La haute qualité de conception et fabrication est immédiatement ressentie lors de la prise en main.

