



UNE EAU SAINTE.
À TOUT MOMENT.
EN TOUT LIEU.

BactoSense™

Cytomètre en flux automatisé pour la surveillance en ligne des bactéries dans l'eau

Tranquillité d'esprit – surveillance de la qualité de votre eau en tout temps

La meilleure façon de contrôler la qualité microbiologique de votre eau est de l'analyser. Pendant plus d'un siècle, il fallait un laboratoire pour détecter les contaminations bactériennes. Aujourd'hui, la possibilité d'effectuer une surveillance continue sur site ouvre une nouvelle ère de contrôle de la qualité de l'eau.

HPC

(Comptage des colonies)



Depuis 1883

manuellement – en 3 jours

FCM

(Cytométrie en flux)

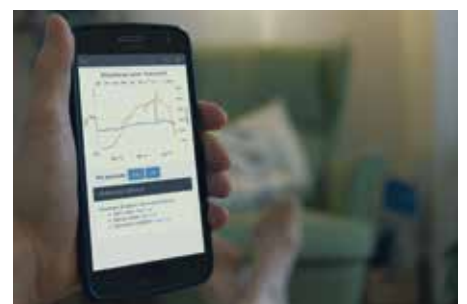


Depuis 1968

manuellement – en 3 heures

FCM en ligne

(Cytométrie en flux en ligne)



Depuis 2017 automatiquement

– en **20 minutes**

BactoSense – Surveillance de l'eau entièrement automatisée

Vos DÉFIS

Vous devez contrôler la qualité d'eaux souterraines ou de surface? Vous souhaitez améliorer vos procédés de traitement de l'eau ou faciliter vos procédures de rinçage? Vous voulez éviter la contamination bactérienne dans vos réseaux de distribution d'eau? Au final, vous avez besoin d'un moyen simple pour obtenir rapidement les résultats de vos analyses d'eau afin de prendre des mesures décisives. Cependant, les méthodes actuelles sont compliquées, lentes, pas toujours précises et ne peuvent être réalisées qu'en laboratoire.



Nos SOLUTIONS



Pour vos PROCÉDÉS

Prélèvement en ligne à l'endroit de son choix: à l'entrée, avant et après la filtration, avant et après la désinfection, dans les réservoirs. Une surveillance avec un contrôle automatique 24h/24 permet de déclencher une alarme en cas de besoin et contribue à optimiser les processus.

Sur le TERRAIN

Echantillonnage manuel ou en ligne n'importe où sur les réseaux de distribution: entretien des canalisations, sources, travaux routiers. Cet appareil portable, solide et avec alimentation basse tension est totalement compatible avec un déploiement sur le terrain.

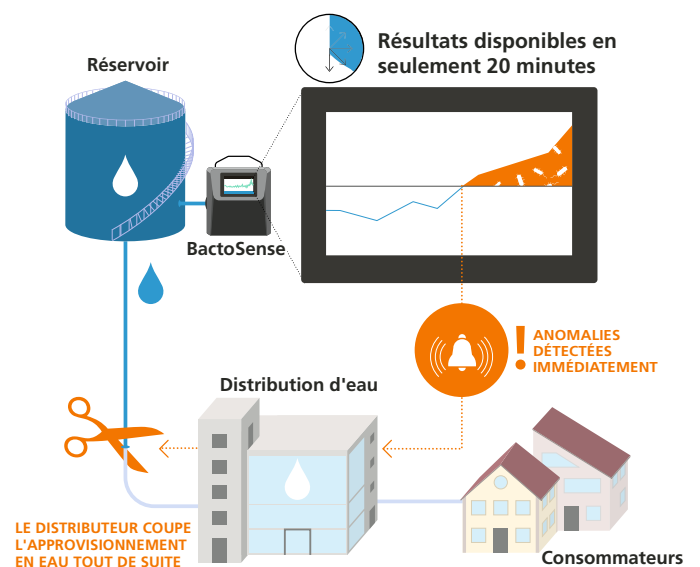
Dans le LABORATOIRE

Analyse manuelle pour la validation de processus ou vérification rapide à partir de différents points de collecte, les tests peuvent être effectués par n'importe qui. Par son utilisation intuitive le BactoSense ne nécessite pas de personnel qualifié. Compact, il convient également aux espaces restreints.

Alerte anticipée et tranquillité d'esprit

Lorsqu'un échantillon d'eau est mesuré à l'aide de BactoSense, 99,9 % des cellules microbiennes supérieures à 0,1 μm peuvent être détectées. Un affichage graphique indiquant la quantité exacte et la taille approximative de chaque bactérie est représentée.

Les résultats peuvent être collectés à distance via Ethernet en utilisant l'interface web intégrée ou exportés via le port USB. Un système d'alarme avec des seuils d'alerte configurables vous informera immédiatement en cas de contamination, vous permettant de réagir rapidement.





Sûr et respectueux de l'environnement

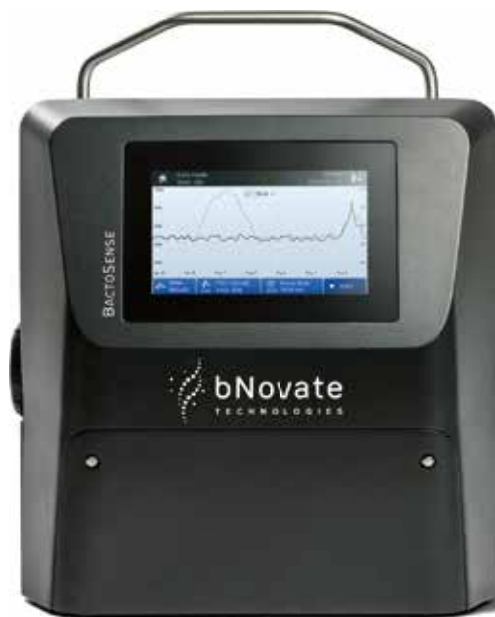
Le système de cartouche du BactoSense supprime la manipulation de substances toxiques et évite tout contact avec les produits chimiques et leurs déchets. La cartouche est hermétiquement scellée et réutilisable. Elle contient les produits nécessaires pour réaliser environ 1'000 mesures, donnant à votre instrument une autonomie complète de 3 semaines à 9 mois en fonction de la fréquence de vos analyses. Le remplacement de la cartouche se fait ensuite facilement et rapidement.

Facile à utiliser

BactoSense est un cytomètre en flux automatique pour l'analyse microbienne de l'eau. Il peut être utilisé partout, par n'importe qui et sans aucun équipement de laboratoire. L'échantillonnage peut être effectué manuellement ou en continu. Grâce à l'interface conviviale, les intervalles de mesure (de 30 minutes à 6 heures) et d'autres réglages peuvent être programmés simplement.

Précis

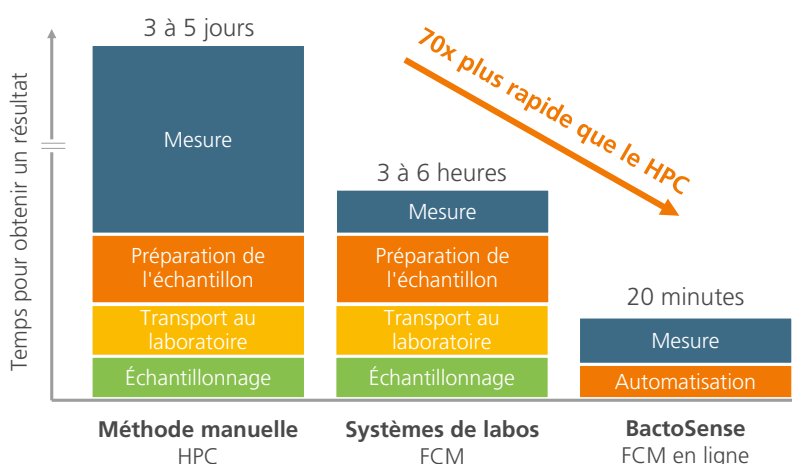
Il a été prouvé que les méthodes de comptage des colonies (HPC) ne détectent que 1 % des bactéries présentes dans un échantillon d'eau. La technologie utilisée par BactoSense permet d'en dénombrier 99,9 % avec une excellente répétabilité.



Compact

Avec une protection IP65 et un encombrement réduit, BactoSense est conçu pour des applications industrielles.

Il peut être monté directement sur un mur ou posé sur une table, n'importe où dans un réseau de distribution d'eau ou dans un laboratoire. Il peut aussi être transporté et utilisé sur le terrain.



Vos avantages

Réduire le temps et les coûts

Il est désormais inutile d'apporter votre échantillon au laboratoire. BactoSense vous donne la possibilité d'analyser votre échantillon d'eau directement à sa source.

L'automatisation de la préparation de l'échantillon permet d'obtenir un résultat précis en 20 minutes seulement.

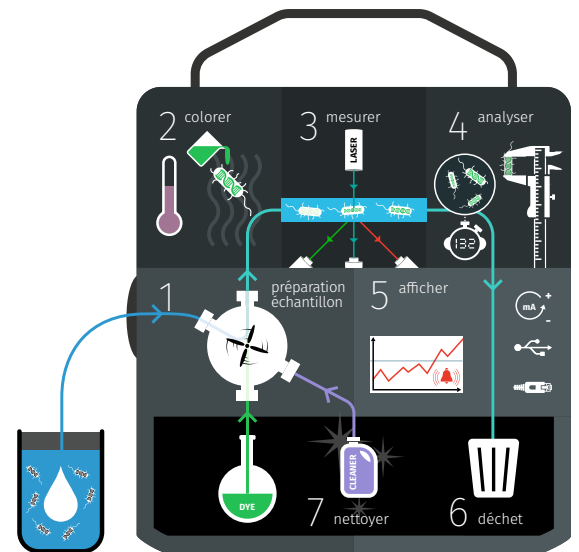
BactoSense – La tranquillité d'esprit

COMMENT FONCTIONNE-T-IL ?

Le procédé commence par le marquage de l'échantillon, le mélange, l'incubation (1 & 2) et la mesure (3 & 4). Les résultats sont disponibles après **seulement 20 minutes** (5). L'échantillon finit son parcours dans la poche à déchets intégrée (6). Le cycle de mesure se termine par un nettoyage complet de l'instrument (7).

Résultats sur mesure en fonction de la cartouche

Les mesures sont accessibles à tout moment depuis la base de données pour être évaluées. En fonction du type de cartouche utilisée, différents paramètres spécifiques de l'échantillon sont affichés sur un graphique.



Paramètres disponibles pour les différentes cartouches

TCC (Nombre total de cellules) et HNAP (pourcentage d'acide nucléique élevé) pour les **cartouches TCC**.

ICC (nombre de cellules intactes), ICP (pourcentage de cellules intactes) et HNAP pour les **cartouches ICC**.

EXEMPLES D'APPLICATION

Détection d'une contamination

Alors que le TCC/ml reste relativement stable (courbe bleue), une nette augmentation du niveau de HNAP est perceptible (courbe rouge), la cause est une contamination survenue dans la conduite. La surveillance en ligne montre après quelques heures qu'un nettoyage est nécessaire. Grâce à la rapidité de réaction, il est possible d'obtenir un gain de temps et des économies conséquentes.

Détection d'erreurs dans le système de désinfection

Ce graphique montre que l'ICC/ml augmente de manière significative (courbe rouge), alors que le TCC/ml reste relativement stable (courbe bleue).

Cela permet une détection immédiate et précise de la défaillance du système de désinfection de l'eau, ce qui conduit à un dépannage rapide et très efficace. BactoSense permet d'améliorer les procédés et garantit un fonctionnement irréprochable de vos systèmes.

Figure montrant les mesures de TCC et HNAP pendant une semaine

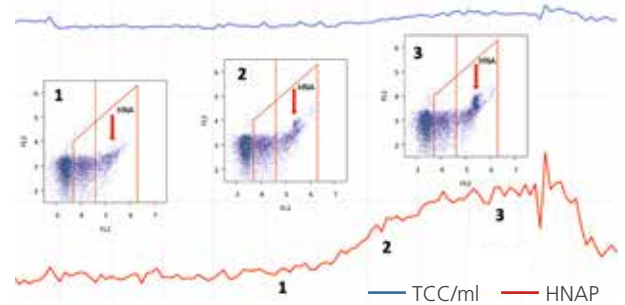
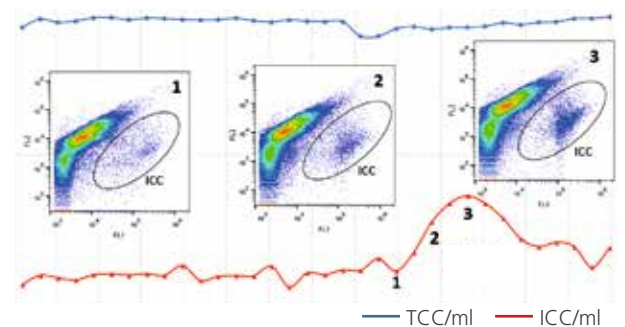


Figure montrant les mesures TCC et ICC toutes les 3 heures



bNovate Technologies SA

Ch. Dent d'Oche 1A · CH-1024 Ecublens
Tel. +41 (0)21 552 14 21
info@bnovate.com · www.bnovate.com

© 2021 bNovate Technologies SA, Suisse, tous droits réservés

bNovate
TECHNOLOGIES

30121-03-FR