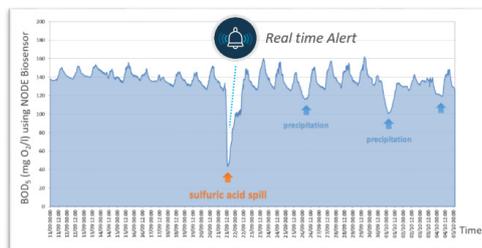


SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL ET IN-SITU DE LA QUALITÉ DES EAUX

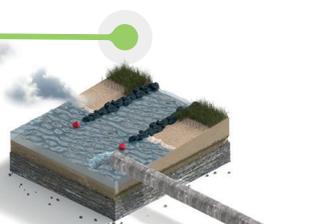
NODE SOLUTIONS & SERVICES

Hydreka, fort de son expertise dans le domaine de l'eau, propose une nouvelle gamme de biocapteurs microbiens couplés à un automate autonome connecté pour diagnostiquer et analyser en temps réel la qualité des milieux aquatiques naturels, urbains ou industriels.

Cette approche innovante ouvre de nouvelles perspectives dans le domaine de la protection de la ressource en eau (nappes phréatiques, eaux de surfaces, milieu marin,...) et dans le domaine de l'assainissement (industriels, urbains, bioprocédés, STEU...).



Surveillance des nappes phréatiques (champs captants)



Information en temps réel pour une aide à la décision et au pilotage de procédés



Qualifier les flux, détecter les événements polluants, anticiper les impacts



Evaluation réglementaire des rejets dans le milieu naturel (déversoir d'orage)

Conformité réglementaire des rejets industriels

SUIVI DE LA DBO₅ EN TEMPS REEL

Certifié ETV* par le Laboratoire National de métrologie et d'Essais, **NODE Solutions & Services** permet d'obtenir une mesure de DBO₅ (Demande Biochimique en Oxygène) en ligne et en temps réel.

*ETV : Environmental Technology Verification

Du réseau d'assainissement au milieu naturel

Élément central de la gamme **NODE Solutions & Services**, les biocapteurs microbiens permettent d'évaluer la charge organique, de détecter la présence de pollution ou de toxicité dans un effluent aqueux. Que ce soit en entrée de station d'épuration, au niveau d'un rejet industriel ou directement au point de déversement dans le milieu naturel, cette solution énergétiquement autonome s'adapte à tous types de points de mesure.

A travers **NODE Solutions & Services**, **Hydreka** fournit un outil de diagnostic et d'anticipation complet permettant d'agir dans des délais très courts, sur les dysfonctionnements de procédés ou de gérer des pollutions accidentelles non conformes aux conventions en vigueur.

Flexible et mobile, l'outil est adapté pour le diagnostic conventionnel (sectorisation, recherche de pollution, conformité des rejets réglementaires, surveillance des champs captants). En complément, l'intelligence connectée et le développement d'algorithmes sur mesure permettent une offre de service directement orientée vers les besoins des utilisateurs.

FRUIT DE LA RENCONTRE DE 2 EXPERTS

En juillet 2019, **HYDREKA**, expert en solutions de mesures dans le domaine de l'eau, et **ENOVEO**, spécialisé dans le conseil et l'expertise en microbiologie, chimie et biotechnologies appliquées à l'environnement, unissent leurs savoir-faire pour proposer des solutions et services innovants dans le domaine du diagnostic et de la métrologie environnementale.

SOLUTION DE MÉTROLOGIE INTELLIGENTE ET INNOVANTE

NODE Solutions & Services intègre un automate autonome DTU2 qui assure la gestion complète des données (enregistrement, transmission, traitement), l'envoi d'alertes en cas de détection d'anomalies ou encore le déclenchement d'actions dédiées (échantillonnage par préleveurs automatiques, arrêt ou démarrage d'un procédé...).

L'automate pouvant gérer une approche multiparamétriques (ajout de capteurs complémentaires pH, Redox, Oxygène dissous, Conductivité, Turbidité, Température, Débit...), l'envoi d'alertes ou le déclenchement d'actions peuvent être établis à partir du signal du biocapteur seul ou à partir d'un algorithme prenant en considération plusieurs signaux de capteurs connectés.



Une solution autonome, robuste et modulable

Les biocapteurs **NODE** permettent de convertir l'activité des bactéries, naturellement présentes dans l'environnement à surveiller, en signal électrique directement exploitable. Les bactéries étant très sensibles aux variations environnementales, la mesure de leur activité est un indicateur immédiat représentatif de l'état du milieu ou des performances d'un procédé (ex: augmentation ou diminution de la charge organique, présence de composés toxiques...).

Adaptés à toutes les configurations de sites (réseaux, bassins de traitement, piézomètres, rivières...) et comparativement à la plupart des sondes de mesures, les biocapteurs **NODE** bénéficient d'une maintenance minimale puisqu'ils exploitent le développement microbien souvent source de dysfonctionnement de la plupart des autres systèmes de métrologie en ligne (biofouling).



Vers une maîtrise des coûts

En assainissement, **NODE Solutions et Services** aide notamment à la gestion des situations de crises, à la prévention et maîtrise des non conformités ou à l'optimisation des procédés de traitement (ex : temps d'aération nécessaire des bassins biologiques, quantité et fréquence d'ajout d'additifs ou d'oxydants). Pour la surveillance et l'aide au pilotage des systèmes d'assainissement ou procédés de traitement, **NODE Solutions et Services** conduit à terme à une réduction des coûts d'exploitations (ex : dépenses énergétiques, gestion des boues, quantité d'additifs...), mais également permet d'anticiper les impacts sur l'environnement et les pénalités liées aux rejets non conformes.

En synergie avec l'exploitant, le service consulting de **Hydreka** pourra également proposer des solutions et services complémentaires afin de répondre au mieux aux problématiques et besoins.

PLUS D'INFORMATIONS
SUR **NODE Solutions & Services** :

HYDREKA
www.hydreka.com
A Halma company

