



↓ Ils font confiance à AquaTools



NOM	→	Billon-Lanfray
PRÉNOM	→	Daniel
SOCIÉTÉ	→	Aquaprox
TITRE	→	Directeur commercial
ADRESSE	→	6 rue Barbès 92300 Levallois
TÉL.	→	(33) 1 41 34 14 00
WEB	→	www.aquaprox.com



Cela fait quelques mois que vous utilisez le kit QGA™ pour quantifier la biomasse active ? Pourquoi avez-vous fait ce choix ?

Le dosage de l'ATP nous apparaît comme une méthode moderne de gestion de la biomasse active dans des installations de refroidissement. Le kit QGA est facile d'utilisation, les résultats obtenus peuvent être considérés comme pertinents, cela explique notre choix

Sur quels types d'installations faites-vous vos prélèvements ?

Des circuits de refroidissements industriels.

À quel moment faites-vous vos prélèvements par rapport aux traitements biocide ?

Il n'y a rien de systématique, tout dépend de l'objectif que nous avons dans le cas étudié.

Que vous apportent ces résultats ?

Une meilleure gestion des performances des traitements appliqués.

Quelles sont les autres mesures que vous effectuez ? Le kit QGA™, vous a-t-il permis d'arrêter d'autres mesures ?

Nous étudions la possibilité d'espacer les analyses de légionelles par la méthode PCR, voir à terme de les supprimer.

Comment interprétez-vous les résultats obtenus ?

Par comparaison dans le temps pour les mêmes lieux de prélèvement et dans les mêmes conditions par rapport aux traitements réalisés.

Quels changements quotidiens vous ont-ils apportés ?

L'objectif premier reste d'assurer la maîtrise du risque de formation de biofilm, avec toutes les conséquences que son développement induit sur l'apparition de légionelles ou tout simplement de baisses des performances d'échanges thermiques.

La modification du traitement implique du recul et une analyse statistique rigoureuse des résultats.

NOM	→	Magdo
PRÉNOM	→	Carine
SOCIÉTÉ	→	Altis Semiconductor
TITRE	→	Ingénieur responsable process eau
ADRESSE	→	224 bd Kennedy, 91100 Corbeil-Essonnes
TÉL.	→	06 08 18 20 58
WEB	→	www.altissemiconductor.com



Cela fait quelques mois que vous utilisez le kit QGA™ pour quantifier la biomasse active ? Pourquoi avez-vous fait ce choix ?

Volonté d'optimisation du monitoring et recherche d'outils de contrôle du process fiables et pertinents

Sur quels types d'installations faites-vous vos prélèvements ?

Eau des circuits TAR, eaux d'appoints

À quel moment faites-vous vos prélèvements par rapport aux traitements biocide ?

Mesures 2 à 3 fois/semaine pour un traitement biocide en continu
Mesures avant et après les désinfections pour un traitement biocide en choc

Que vous apportent ces résultats ?

Pilotage du process de traitement

- Autocontrôle
 - Réactivité : résultats en 10mn (vs 10j culture et 48h PCR)
 - Anticipation des dérives
- Vérifier l'efficacité des biocides sur les micro-organismes viables cultivables et viables non cultivables, en complément de la PCR L.spp pour cibler la légionelle
 - Améliorer l'efficacité des traitements
 - Optimiser la concentration de biocide
 - Valider l'efficacité des désinfections
- Identifier les pollutions, les foyers bactériens
- Gain économique, augmenter le budget analyses en utilisant les indicateurs les plus pertinents pour réduire le budget produits chimiques.

Quels sont les autres mesures que vous effectuez ? Le kit QGA™, vous a-t-il permis d'arrêter d'autres mesures ?

PCR L.spp, Culture AFNOR

Arrêt de la mesure de flore aérobique revivifiable, allègement de la PCR

Comment interprétez-vous les résultats obtenus ?

Interprétation en fonction des analyses physico-chimiques, des résultats PCR, et du mode d'exploitation des TAR

Quels changements quotidiens vous ont-ils apportés ?

Qualification d'un nouveau traitement permettant d'importantes économies de produits chimiques (6T/an) : définition de la concentration minimale en biocide nécessaire pour chaque installation (selon son état, emplacement, historique, mode de fonctionnement...).

Arrêt des mesures de flore aérobique revivifiable (« flore totale ») non pertinentes.

Allègement de la fréquence des PCR : économie sur le budget monitoring

Validation des concentrations en biocide et temps de contact utilisés pour les désinfections chocs. Confortation dans la décision de supprimer certains biocides (isothiazolone, H2O2/Ag).

→ réduction de la consommation globale en réactifs

→ réduction de la consommation globale d'eau (augmentation du RC)

NOM	→	Garrelly
PRÉNOM	→	Laurent
SOCIÉTÉ	→	GL-Biocontrol
TITRE	→	Directeur
ADRESSE	→	Mas Bas cedex 1040 30250 Asperes
TÉL.	→	06 61 26 42 49
WEB	→	www.gl-biocontrol.com



Cela fait quelques mois que vous utilisez le kit QGA™ pour quantifier la biomasse active ? Pourquoi avez-vous fait ce choix ?

Mes critères de choix sont :

- la linéarité de la quantification sur plus de 5 log,
 - la limite de détection doit être de moins de 1 pg/ml,
 - la fidélité (répétabilité et reproductibilité) doit être inférieure à 0,15 log (bact/ml),
 - le rendement d'extraction doit être supérieur à 40% sur les bactéries gram- et gram+,
 - la distinction entre ATP libre et ATP intracellulaire doit être accessible,
 - la calibration de la mesure doit être effectuée à chaque série de mesure par un standard de référence,
 - l'absence d'effet inhibiteur doit pouvoir être contrôlé par ajout dosé.
- Tous ces points ont été validés dans mon laboratoire et les résultats sont conformes à mes attentes.

Sur quels types d'installations faites-vous vos prélèvements ?

- TAR, ECS, eau thermale, eaux usées épurées
- Tous types d'eau froide, chaude, propres, usées industrielles et également sur les biofilms.

À quel moment faites-vous vos prélèvements par rapport aux traitements biocide ?

L'évolution de la biomasse circulante peut être estimée par une cinétique de prélèvement toutes les deux heures. L'absence d'inhibition est alors un point important à contrôler.

Que vous apportent ces résultats ?

C'est le seul indicateur à ce jour disponible pour étudier l'évolution de la biomasse planctonique et sessile. Il est important d'estimer l'accroissement de la biomasse circulante tout au long d'un circuit ou d'un réseau pour identifier les points critiques et analyser les causes de ce développement biologique. Cet indicateur étant non spécifique, il doit être complété par des mesures spécifiques du risque étudié (legionella staphylocoque, pseudomonas etc. par PCR ou par culture.

Quels sont les autres mesurent que vous effectuez ? Le kit QGA™, vous a but-il permis d'arrêter d'autres mesures ?

Toutes déterminations et dénombrement microbiologique dans les eaux. L'ATP métrie permet grâce à sa rapidité et son faible coût de réaliser des cartographies spatiales ou des chroniques à haut débit dans le temps.

Comment interprétez-vous les résultats obtenus ?

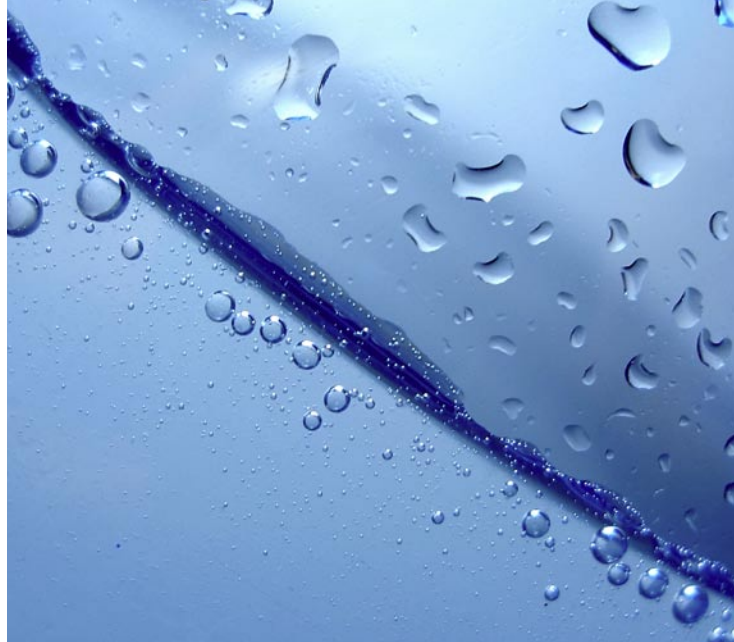
Nous utilisons notre base de connaissance (accumulée sur des dizaines d'installations étudiées depuis 4 ans) pour interpréter les résultats avec notre référentiel (dans l'espace et dans le temps). C'est une méthodologie GL biocontrol.

Quels changements quotidiens vous ont-ils apportés ?

J'ai créé mon entreprise en partie autour de cette technologie, avec un savoir faire innovant et un investissement faible.

Autres commentaires ?

Je pense et j'espère que l'ATP métrie a un bel avenir parmi les outils de contrôle du risque sanitaire microbiologique véhiculé par les eaux.



NOM	→	Grimaud
PRÉNOM	→	Cyrille
SOCIÉTÉ	→	Eurofins
TITRE	→	Chargé d'affaires
ADRESSE	→	2 rue Daphnies 34470 PEROLS
TÉL.	→	06 82 61 52 23
WEB	→	www.eurofins.com



Cela fait quelques mois que vous utilisez le kit QGA™ pour quantifier la biomasse active ? Pourquoi avez-vous fait ce choix ?

Parce que la validation du Kit a été faite par une équipe très compétente dans ce domaine – Équipe Garrelly (GL Biocontrol).

La mesure est effectuée avec un certain nombre de validations notamment sur l'activité de l'enzyme. Elle est donc fiable et devient interprétable sans risque d'erreur.

Sur quels types d'installations faites-vous vos prélèvements ?

Tous circuits d'eau transportant un fluide caloporteur :

- TAR
- Eau chaude sanitaire
- Eau froide potable
- Eau de forage
- Circuits fermés

À quel moment faites-vous vos prélèvements par rapport aux traitements biocide ?

Aucune précaution particulière n'est prise par rapport à l'injection de biocide. Sur un traitement efficace l'abatement est mesurable toutes les 2 heures.

Que vous apportent ces résultats ?

C'est un indicateur dans l'arbre des causes microbiologiques. Il complète un ensemble d'informations pertinentes et indispensables pour évaluer un écosystème bactérien dans un circuit d'eau (PCR, culture...)

Possibilité de faire du haut débit en termes d'analyse (plusieurs mesures par jour)

Quels sont les autres mesurent que vous effectuez ? Le kit QGA™, vous a but-il permis d'arrêter d'autres mesures ?

PCR ...

Nous avons arrêté pour l'interprétation de quantifier la biomasse avec des cultures de germes à 22°C, 36°C ou 43°C

Comment interprétez-vous les résultats obtenus ?

Grâce à une méthodologie GL Biocontrol Eurofins

Quels changements quotidiens vous ont-ils apportés ?

Avec l'ensemble des indicateurs (PCR) les gains d'injection biocide sont de 40%

NOM →	Naitychia
PRÉNOM →	Jacques
SOCIÉTÉ →	Isagua Concept Formation
TITRE →	Conseil et expertise des réseaux sanitaires. Ancien gestionnaire des risques dans les réseaux sanitaires à l'AP Hôpitaux de Paris.
ADRESSE →	85 rue Berthelot 77 400 Pomponne
TÉL. →	06 13 81 54 23 01 60 07 93 22
E-MAIL →	jacques.naitychia@wanadoo.fr

Cela fait quelques mois que vous utilisez le kit QGA™ pour quantifier la biomasse active ? Pourquoi avez-vous fait ce choix ?

Pour rechercher et de cibler les désordres bactériologiques en temps réel dans les installations sanitaires sans passer par une interface labo ou autre à ce stade. Autonomie permettant de générer un gain de temps non négligeable.

Sur quels types d'installations faites-vous vos prélèvements ?

Les réseaux d'eau chaude et froide, les réseaux bactériologiquement maîtrisés, les appareils raccordés

À quel moment faites-vous vos prélèvements par rapport aux traitements biocide ?

Analyses avec et sans biocide pour comparer l'évolution des résultats et la pertinence des traitements (à j et j+20).

Que vous apportent ces résultats ?

Ils me permettent d'adopter une stratégie adaptée en fonction de l'installation. Faut-t-il traiter ? À quel moment agir ? En cas de traitement, vérifier la pertinence des actions de désinfections : chimique, thermique ou thermo-chimique.

Quels sont les autres mesurent que vous effectuez ? Le kit QGA™, vous a but-il permis d'arrêter d'autres mesures ?

Oui, surtout de compléter les mesures actuelles. D'alléger ou de modifier les mesures actuelles grâce à une meilleure lisibilité. Arrêter des traitements biocides en continu par exemple, de modifier la fréquence de traitement...

Comment interprétez-vous les résultats obtenus ?

C'est l'évolution des résultats qui est le guide de conduite des installations. Lorsqu'une installation est stabilisée, nous effectuons des contrôles bactériologiques car je le rappelle cette méthode ne se substitue aux contrôles réglementaires.

Autres commentaires ?

Cette méthode d'analyse de la biomasse

- permet de mieux comprendre les réactions entre les bactéries et l'hydraulique en fonction des événements,
- permet de réagir quasi immédiatement, d'adapter et mesurer les actions,
- est un outil de maintenance qui permet de sensibiliser et d'auto-former les acteurs de l'eau dans leur établissement,
- d'acquiescer leur autonomie,
- c'est un outil qui peut être utilisé par des techniciens avertis.

C'est l'outil de Monsieur « eau » [guide DHOS], ce monsieur si souvent réclamé dans les établissements de santé qui doit servir d'interface entre l'exploitation des réseaux, le labo bactériologique et le responsable de la qualité de l'eau à l'intérieur des établissements.

NOM →	Robert
PRÉNOM →	Olivier
SOCIÉTÉ →	Enertherm
TITRE →	Responsable Qualité Sécurité Environnement
ADRESSE →	2, rue d'Alençon 92400 Courbevoie
TÉL. →	01 41 88 14 07
WEB →	www.enertherm.fr



Cela fait quelques mois que vous utilisez le kit QGA™ pour quantifier la biomasse active ? Pourquoi avez-vous fait ce choix ?

Les Kit sont pratiques et accessibles au niveau coût.

Sur quels types d'installations faites-vous vos prélèvements ?

Sur un ensemble de nos 18 tours de refroidissement et eau d'appoint.

À quel moment faites-vous vos prélèvements par rapport aux traitements biocide ?

Avant et après quelques heures après les traitements, ainsi que pendant toute la semaine

Que vous apportent ces résultats ?

Ces sont de bons indicateurs pour suivre l'évolution de la biomasse active.

Quels sont les autres mesurent que vous effectuez ? Le kit QGA™, vous a but-il permis d'arrêter d'autres mesures ?

Nous effectuons le suivi de la qualité des eaux et de la flore total, mais nous avons arrêté le suivi du biofilm.

Comment interprétez-vous les résultats obtenus ?

Le traitement biocide et le suivi de la qualité des eaux mis en place est pour le moment efficace.

Quels changements quotidiens vous ont-ils apportés ?

Un meilleur suivi de l'activité biologique de nos 18 TAR.

→ à suivre...

