



# DIAGNOSTIC D'ÉVALUATION DU RISQUE *LEGIONELLA*

dans les installations de refroidissement



## UN ETAT DES LIEUX MICROBIOLOGIQUE ET TECHNIQUE DE VOTRE INSTALLATION POUR EVALUER SON POTENTIEL RISQUE *LEGIONELLA*



Evaluation du **potentiel de développement des légionelles** à partir d'analyses microbiologiques directement sur site (ATP) et en laboratoire (qPCR).



Mise en œuvre d'une démarche rigoureuse par un de nos **experts en risques microbiologiques** et en **hydraulique industrielle**.



Audit technique des volets **exploitation, conception** et **traitement** du circuit de refroidissement avec option possible sur le **volet documentaire**.



Définition d'un **plan d'amélioration** avec hiérarchisation des actions correctives à mettre en œuvre selon la méthodologie d'analyse des risques AMDEC.

## ILS NOUS FONT CONFIANCE

### “ Anne H. - Société **EGGER**

GL BIOCONTROL, spécialiste du domaine, propose une vraie valeur ajoutée dans la recherche des problèmes et aide le client à améliorer son système [...] Cela passe également par **les mesures ATP, partie intégrante de l'AMR**, ce qui n'est pas le cas avec d'autres prestataires. Il est également important pour nous d'avoir un œil extérieur sur notre circuit plutôt qu'actualiser l'AMR nous-même.

### “ Diaguy G. - Société **ENGIE**

Avec nos équipes d'exploitation nous avons fait le choix - sur recommandation de nos référents métiers - de confier nos analyses méthodiques de risques à des bureaux d'études spécialisés du domaine dans l'objectif d'avoir des résultats complets, fiables et exploitables. C'est ce que nous avons obtenu avec GL BIOCONTROL. Grâce à **ses expertises pertinentes, sa réactivité et son expérience**, nous avons pu avancer sur nos diverses problématiques. Les analyses réalisées ont pu être un appui auprès de nos clients pour démontrer la nécessité de certaines évolutions sur les installations concernées.



## QUELLES INSTALLATIONS SONT CONCERNÉES ?



Notre diagnostic est parfaitement adapté à votre besoin si vous exploitez une installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (**tours aéroréfrigérantes** ou **condenseurs évaporatifs**). Notre démarche peut être menée dans le cas où votre circuit présenterait un **développement incontrôlé en Legionella pneumophila** ou pour toute **optimisation** de son exploitation, sa conception ou sa stratégie de traitement.

**D'AUTRES INSTALLATIONS** peuvent être concernées par notre démarche :



Les **systèmes de récupération** de la chaleur **par dispersion** d'eau dans les fumées.



Les **refroidisseurs et humidificateurs adiabatiques** intégrant un système de pulvérisation d'eau.



**Toute autre installation** générant des microgouttelettes potentiellement contaminées par *Legionella*.

## NOTRE MÉTHODOLOGIE



### PRÉPARATION DE L'ÉTUDE

- Echange entre vos équipes et notre expert sur la **problématique rencontrée**.
- **Etude préliminaire** à partir des éléments préalablement transmis (schéma de principe, caractéristiques techniques de l'installation, détail de la stratégie de traitement).
- Définition d'un **plan d'échantillonnage**.



### PHASE N°1 : SUR LE TERRAIN

- Réalisation d'une **cartographie ATP** permettant d'évaluer *in situ* le potentiel de développement des microorganismes dans le circuit.
- Réalisation des **prélèvements** en vue de la quantification de *Legionella spp* et *Legionella pneumophila* par qPCR dans l'eau d'appoint et dans l'eau du circuit de refroidissement.
- Audit du volet « **exploitation** » : analyse du plan d'entretien, de maintenance et de surveillance.
- Audit du volet « **conception** » : identification exhaustive des défauts hydrauliques (bras morts, zones à hydraulicité réduite), compatibilité des matériaux...
- Audit du volet « **traitement** » : évaluation de la stratégie de traitement en place (molécule active, point d'injection, fréquence d'injection...), temps de 1/2 séjour, bilan matière et bilan hydrique.
- **OPTION - Audit documentaire** : vérification de la **conformité du carnet sanitaire** selon les arrêtés ministériels du 14 décembre 2013 (procédures, relevés, AMR, formation du personnel, attestations...).



### PHASE N°2 : EN LABORATOIRE OU AU BUREAU

- **Quantification des Légionelles** par qPCR selon la norme NF T90-471.
- Hiérarchisation des **points critiques** selon la méthodologie AMDEC.
- Proposition des **actions correctives** à mettre en œuvre pour solder ou anticiper l'apparition du défaut.
- Mise en forme des données et **rédaction du rapport** de diagnostic.

## DANS QUELS CAS FAIRE APPEL A NOUS ?



Vous subissez des **dépassements réglementaires** en Légionelles ou flore interférente sans en comprendre la cause.



Vous souhaitez établir un **état des lieux** de la mise en sécurité sanitaire de votre installation de refroidissement.



Vous souhaitez **réduire les dépenses** liées à l'exploitation, de votre circuit (stratégie de traitement, surveillance, entretien...).

## BESOIN D'UN RENSEIGNEMENT ? CONTACTEZ-NOUS



### Siège social

5, avenue de l'Europe - Hélioparc  
34 830 CLAPIERS (FRANCE)

### Agence Grand Est

8, rue Alfred Kastler  
Maison de l'entreprise  
54 320 MAXÉVILLE (FRANCE)



+ 33 (0)9 67 39 35 20



contact@gl-biocontrol.com



Retrouvez-nous sur **LinkedIn**

GLBIOCONTROL

RAPID MICROBIAL DIAGNOSTIC

[WWW.GL-BIOCONTROL.COM](http://WWW.GL-BIOCONTROL.COM)