

TITRE :	Instruction pour l'arrêt et le nettoyage TAR CHS GIE 016		
REFERENCE :	INS 034	INDICE :	2
TYPE :	Instruction	DATE :	21/06/2016

OBJET DE LA MODIFICATION :	REDACTEUR	VERIFICATEUR	APPROBATEUR
Référence de l'ancienne version : GIE016 Mise à jour suite au changement des produits de traitement	Marjorie ROUSSEAU		Franck COIRAUT (21/06/2016)
Date d'application :	21/06/2016		

**DESTINATAIRES :** Responsable maintenance – Responsable adjoint maintenance – Techniciens et Agents de maintenance – Responsable QHSE

**LIENS DOCUMENTAIRES :**

- Procédure de suivi de la TAR CHS GPG007
- Plan de contrôle et de recherche des légionnelles GIA002
- Intervention au niveau des tours aéroréfrigérantes GSC128
- Consignes de sécurité pour l'utilisation de AQUALEAD BC08
- Consignes de sécurité pour l'utilisation de AQUALEAD BC 05 PLUS
- Carnet de suivi des TAR MEA003
- Information DRIRE – Document type en cas de résultats  $\geq 100\ 000$  UFC/L de légionnelles GEG003
- Plan de contrôle et de recherche des légionnelles GIA002
- Fiche de non-conformité QEF003

**ANNEXES SUR INTRAQUAL :**

- Procédure de nettoyage niveau 1
- Procédure de nettoyage niveau 2
- Procédure de nettoyage niveau 3

**OBJET :** Instruction à suivre pour l'arrêt de la tour aéroréfrigérante, le nettoyage et la désinfection

**QUI :** Responsable maintenance  
Responsable adjoint maintenance  
Techniciens et agents de maintenance  
Responsable QHSE

**OU :** Site de Chasseneuil-du-Poitou

**QUAND :**

- Résultat des analyses de *Legionella pneumophila*  $> 100\ 000$  UFC / litre d'eau
- Avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé
- En tout état de cause au minimum 1 fois par an

**SECURITE :**

- Le port des équipements de protection est obligatoire conformément à la spécification GSC 128. Pendant le nettoyage, l'accès est interdit aux personnes ne portant pas les équipements de protection individuelle mentionnés dans GSC 128
- Lors de la manipulation des produits de nettoyage et de désinfection, il est impératif de se référer aux consignes de sécurité, le port des équipements de protection indiquée est obligatoire.

**UTILISATION DU JET HAUTE PRESSION**

- En cas d'utilisation du jet haute pression : **l'accès est interdit à toute personne non équipée des équipements de protection individuel.** Pour cela informer l'ensemble des personnes présentes et réaliser un affichage au niveau des points d'accès. Si possible bâcher la tour aéro-réfrigérante pour éviter la dispersion des gouttelettes dans l'air.
- Pour le nettoyage au jet haute pression, équipez-vous conformément au document GSC 128 : d'un demi-masque à filtre de protection P3SL, de gants de protection contre les risques chimiques et d'une combinaison imperméable.
- En période de grand vent ne pas utiliser le nettoyage au jet haute pression.

**I. ARRET PROGRAMME DES TOURS DE REFROIDISSEMENT**

Dans le cadre d'un arrêt programmé des tours de refroidissement en relation avec le secteur séchage, les concentrations 2, 3, 4 et 5 doivent être arrêtées au préalable.

## 1. Rédiger un plan de prévention

En cas d'intervention d'une entreprise extérieure pour le nettoyage et la désinfection des tours de refroidissement un plan de prévention GEC 002 doit être complété et co-signé avec l'entreprise avant l'opération.

## 2. Arrêt des tours de refroidissement

a. Mettre à l'arrêt les deux pompes de recirculation dont les commandes sont situées au sous-sol à gauche des bacs de stockage des produits de traitement :

- La pompe de recirculation des condenseurs des concentrations 2 et 5,
- La pompe de recirculation des condenseurs des concentrations 3 et 4.



b. Mettre à l'arrêt les pompes et les ventilateurs :

- Les pompes des tours de refroidissement N°1 et N°2,
- Les ventilateurs des tours de refroidissement N°1 et N°2.

## 3. Vidange du circuit d'eau

Vidanger les tours de refroidissement en ouvrant la vanne correspondante. Se reporter à la procédure GPG 007, schéma de fonctionnement.

Passer la raclette dans le fond des bassins.

Contrôler visuellement l'état des parties visitables de l'installation.

## 4. Nettoyage et désinfection de l'ensemble des éléments de l'installation

Intervention de la société extérieure. Prendre des photos si possible avant et après nettoyage

## 5. Enregistrement

Enregistrer les opérations effectuées dans le carnet de suivi MEA 003.

## II. PROCEDURE DE NETTOYAGE A SUIVRE

Suivre les préconisations du traiteur d'eau SUEZ IWM, les procédures sont en « annexe » sur INTRAQUAL :

	Procédure de nettoyage niveau 1	Procédure de nettoyage niveau 2	Procédure de nettoyage niveau 3
En cas de dépassement <i>Legionella pneumophila</i> Résultat compris entre $10^3$ et $10^5$ UFC/L	✓		
En cas de résultat d'analyse rendant impossible la quantification de <i>Legionella</i> en raison d'une flore interférente	✓		
Nettoyage annuel		✓	
En cas de dépassement de <i>Legionella pneumophila</i> > $10^5$ UFC/L			✓

### III. CONCENTRATION MESUREE EN LEGIONELLA SPECIE ≥ à 100 000 UFC/LITRE D'EAU

En cas de concentration mesurée en *Legionella specie* ≥ à 100 000 UFC/litre d'eau il est nécessaire, conformément à la réglementation de procéder à l'arrêt des tours de refroidissement, au nettoyage et à la désinfection (conférer les actions à mener en cas de prolifération de légionelles : procédure GPG 007).

- ▶ INFORMER LA DRIRE ET L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES (DSV) – EN SUIVANT LE DOCUMENT REFERENCE GEG 003
- ▶ OUVRIR UNE FICHE DE NON CONFORMITE QEF 003
- ▶ METTRE A JOUR L'ANALYSE DES RISQUES DE DEVELOPPEMENT DE LEGIONELLES
- ▶ VERIFIER L'EFFICACITE DU NETTOYAGE ET DE LA DESINFECTION

48 Heures après le nettoyage et la désinfection, faire réaliser un prélèvement et une analyse de *légionella specie* selon la norme NFT 90-431 dans des conditions conformes au plan de contrôle GIA 002.

Puis une analyse tous les 15 jours pendant 3 mois.

- ▶ ENREGISTREMENT

Enregistrer les opérations effectuées dans le carnet de suivi MEA 003.

### IV. REDEMARRAGE DES TOURS AERO-REFRIGERANTES

1. Remplir d'eau les tours aéroréfrigérantes,
2. Mettre en fonctionnement les équipements