



Programme de la formation

Gérer les tours aéroréfrigérantes, TAR

Maîtriser le risque légionellose : rubrique 2921 des ICPE

Niveau 1



1. Légionellose

- Bactérie
- Mode de contamination
- Que faire en cas de signes évocateurs de la maladie
- Epidémies de légionellose : étude de cas

2. Biofilm

- Lieu et conditions de prolifération et dispersion dans l'eau des légionelles

3. Tours de refroidissement

- Condition de dispersion des légionelles dans l'eau et dans l'air
- Moyens préventifs, correctifs et curatifs associés aux installations
- Stratégies de traitement préventif des eaux
- Surveillance : indicateurs, analyses Legionella

4. EPI : Equipement de protection individuelle

5. Réglementation TAR

- Rubrique 2921 des ICPE du 14 décembre 2013
- Seuils
- Procédures
- AMR

Public concerné : Tous les intervenants à proximité et/ou au niveau des tours aéroréfrigérantes

Oreau ingénieur conseil

4 passage de la râpe CS 31635 45006 Orléans Cedex France Siret : 523 452 894 0034 tel : 02 38 21 30 48 Site : oreau.eu

Déclaration activité formation 24 45 03454 45 auprès du préfet de la région Centre Val de Loire



Programme de la formation

Gérer les tours aéroréfrigérantes, TAR

Maîtriser le risque légionellose : rubrique 2921 des ICPE

Niveau 2



6. Moyens de maîtrise du risque

- Hydraulique : gérer les biofilms
- Traitement préventif des eaux
 - Corrosion
 - Dépôts
 - Biocides oxydant, non oxydant
 - Biodispersant
 - Optimisation des prélèvements d'eau

7. Réglementation TAR

- Procédures
- Cahier de suivi : 17 éléments essentiels
- Qualité des rejets (VLE), produits de dégradation

8. Gestion durable des circuits de refroidissement

- Impact de la Directive Cadre sur l'Eau
- Impact du changement climatique

9. AMR : Analyse Méthodique des Risques

- Guide 2017 publié par le Ministère chargé de l'écologie
- Composition du groupe de travail
- Interpréter les résultats des analyses de Legionella

10. Visite des installations

Public concerné : Opérateurs, techniciens, ingénieurs, intervenant au niveau des tours

Oreau ingénieur conseil

4 passage de la râpe CS 31635 45006 Orléans Cedex France Siret : 523 452 894 0034 tel : 02 38 21 30 48 Site : oreau.eu

Déclaration activité formation 24 45 03454 45 auprès du préfet de la région Centre Val de Loire



Programme de la formation

Gérer les tours aéroréfrigérantes, TAR

Maîtriser le risque légionellose : rubrique 2921 des ICPE

Niveau 3



11. Maîtrise du risque

- Développer ses connaissances des biofilms :
 - légionelles planctoniques, sessiles
 - impact de la température
 - impact de l'hydraulique
 - impact des bras mort de conception, d'exploitation
 - impact du traitement préventif des eaux
 - impact des nettoyages annuels

12. Indicateurs

- Indicateurs physico-chimiques
- Indicateurs microbiologiques

13. Réglementation TAR

- Validation des différentes procédures
- Cahier de suivi : 17 éléments
- Prélèvement et analyses légionelles : norme NFT 90 431
- Qualité des rejets (VLE), produits de dégradation

14. AMR : Analyse Méthodique des Risques

- Participation active au groupe de travail
- Déterminer les actions prioritaires

Public concerné : Personnes référentes, cadres, ingénieurs, intervenant au niveau des tours

Oreau ingénieur conseil

4 passage de la râpe CS 31635 45006 Orléans Cedex France Siret : 523 452 894 0034 tel : 02 38 21 30 48 Site : oreau.eu

Déclaration activité formation 24 45 03454 45 auprès du préfet de la région Centre Val de Loire



Les formations des différents intervenants, doivent être mise à jour a minima **tous les 5 ans**.

Un plan de formation doit être tenu à jour

De plus amples informations, au niveau des arrêtés ministériels téléchargeables sur Légifrance

- [Arrêté du 14 décembre 2013](#) relatif au régime de l'Enregistrement
- [Arrêté 14 décembre 2013](#) relatif au régime de la Déclaration sous contrôle

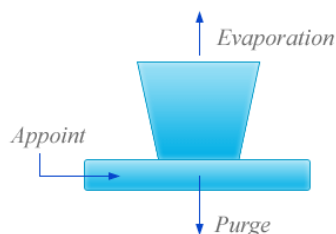
Oreau ingénieur conseil réalise également des :

- [analyses méthodiques des risques de prolifération et dispersion des légionelles dans les TAR](#)
- [audits indépendants relatifs à la gestion des tours aéroréfrigérantes, TAR](#)
- [réexamen des différentes composantes de la prévention du risque légionellose dans les TAR](#)

Oreau ingénieur conseil s'appuie sur une expérience acquise depuis 1998, relative à la maîtrise durable du risque légionellose, au niveau des tours aéroréfrigérantes, tours de refroidissement, TAR.

Contact : [Contact Oreau](#)

02 38 21 30 48



Oreau ingénieur conseil

4 passage de la râpe CS 31635 45006 Orléans Cedex France Siret : 523 452 894 0034 tel : 02 38 21 30 48 Site : oreau.eu

Déclaration activité formation 24 45 03454 45 auprès du préfet de la région Centre Val de Loire