



Sécurité Sanitaire des Eaux Chaudes : De l'Analyse Méthodique des Risques (AMR) à la Gestion de Crise

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/securite-sanitaire-des-eaux-chaudes-de-lanalyse-methodique-des-risques-amr-a-la-gestion-de-crise>

 DURÉE
10 jours (70h)

 RÉFÉRENCE
EAU169

 CATÉGORIE
**Qualité de l'Eau :
Analyse et
Désinfection**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Maîtriser le cadre réglementaire strict relatif à la production et distribution d'ECS
- ✓ Comprendre les facteurs favorisant le développement de la légionelle et du biofilm
- ✓ Savoir réaliser et interpréter une Analyse Méthodique des Risques (AMR)
- ✓ Être capable d'équilibrer hydrauliquement un réseau pour garantir les températures normatives
- ✓ Savoir tenir et mettre à jour le carnet sanitaire obligatoire de l'installation
- ✓ Connaître les protocoles de maintenance préventive (purges, détartrage)
- ✓ Être en mesure de réagir efficacement face à une analyse non conforme (gestion de crise)
- ✓ Savoir choisir les traitements curatifs adaptés (chocs) et préventifs (traitement continu)
- ✓ Concilier performance énergétique et sécurité sanitaire des réseaux
- ✓ Assurer la prévention du risque de brûlure pour les usagers

👥 POUR QUI ?

- ✓ Responsables techniques et maintenance en Établissements de Santé (Hôpitaux, EHPAD)
- ✓ Gestionnaires de patrimoine immobilier (bailleurs sociaux, tertiaire, hôtellerie)
- ✓ Techniciens d'exploitation CVC (Chauffage Ventilation Climatisation) et plombiers
- ✓ Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études fluides
- ✓ Responsables QSE (Qualité Sécurité Environnement) en charge du risque sanitaire
- ✓ Agents des services techniques des collectivités territoriales
- ✓ Syndics de copropriété gérant des installations collectives d'ECS



Programme détaillé

1 / Cadre réglementaire et responsabilités juridiques

- Maîtriser l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les ERP
- Comprendre les obligations du Code de la Santé Publique et du Code du Travail
- Identifier les responsabilités civiles et pénales du gestionnaire en cas de contamination

2 / Microbiologie des réseaux d'eau et risques associés

- Comprendre le développement des légionelles et de *Pseudomonas aeruginosa*
- Analyser le rôle du biofilm comme zone de refuge et de prolifération bactérienne
- Évaluer les interactions entre tartre, corrosion et développement microbien

3 / Conception et architecture des réseaux ECS performants

- Dimensionner les boucles de retour pour maintenir une température supérieure à 50°C en tout point
- Choisir les matériaux adaptés pour limiter la corrosion et favoriser la désinfection
- Concevoir l'architecture pour minimiser le volume d'eau stocké et éviter la stagnation

4 / Production d'Eau Chaude Sanitaire et gestion des températures

- Comparer les modes de production : semi-instantanée, accumulation et échangeurs à plaques
- Gérer les consignes de température : 60°C départ production et 55°C retour boucle
- Intégrer les énergies renouvelables (solaire, thermodynamique) sans compromis sanitaire

5 / Équilibrage hydraulique des réseaux de bouclage

- Comprendre l'importance cruciale de l'équilibrage pour éviter les zones tièdes
- Installer et régler les vannes d'équilibrage thermostatiques ou manuelles
- Mesurer les débits et les températures de retour pour valider la conformité hydraulique

6 / Prévention de la stagnation et gestion des bras morts

- Identifier et supprimer les bras morts structurels lors des audits techniques
- Gérer les bras morts fonctionnels (chambres inoccupées, points de puisage peu utilisés)
- Mettre en place des protocoles de purges manuelles ou automatiques traçables

7 / Lutte contre l'entartrage et la corrosion

- Mettre en œuvre des traitements préventifs : adoucissement, filmogènes et anodes
- Suivre la qualité physico-chimique de l'eau (TH, pH, conductivité)
- Planifier les opérations de détartrage des ballons et des échangeurs thermiques

8 / Surveillance et traçabilité : Le Carnet Sanitaire

- Constituer le carnet sanitaire obligatoire : plans, synoptiques et descriptifs
- Enregistrer les relevés de température et les opérations de maintenance
- Assurer la traçabilité des interventions curatives et des analyses d'eau

9 / Analyse Méthodique des Risques (AMR)

- Appliquer la méthodologie de l'AMR pour diagnostiquer la vulnérabilité des installations
- Identifier les points critiques de maîtrise (CCP) sur le réseau
- Élaborer un plan d'actions correctives hiérarchisé suite à l'AMR

10 / Stratégies de prélèvement et d'analyse en laboratoire

- Définir un plan d'échantillonnage représentatif (fond de ballon, retour boucle, point d'usage)
- Respecter les protocoles de prélèvement (flambage, écoulement) selon la norme ISO 19458

- Interpréter les résultats d'analyses (UFC/L) émis par les laboratoires accrédités COFRAC

11 / Traitements curatifs et gestion de crise (Choc Thermique/Chimique)

- Mettre en œuvre un protocole de choc thermique (70°C pendant 30 min) en sécurité
- Réaliser une chloration choc ou une désinfection au peroxyde d'hydrogène
- Gérer la communication de crise auprès des usagers et des autorités (ARS)

12 / Traitements continus et désinfection permanente

- Évaluer la pertinence d'un traitement continu (bioxyde de chlore, chloramine, UV)
- Dimensionner et maintenir les postes d'injection de biocides
- Suivre les résiduels de désinfectant aux points de puisage (limites de qualité)

13 / Prévention du risque de brûlure

- Installer des mitigeurs thermostatiques de sécurité (MTS) aux points d'usage
- Gérer la contradiction entre température élevée (anti-légionelle) et sécurité usager
- Assurer la maintenance des clapets anti-retour pour éviter les interconnexions EF/ECS

14 / Rénovation et audit des installations existantes

- Diagnostiquer les réseaux vétustes (acier galvanisé corrodé, calorifugeage absent)
- Piloter des travaux de réhabilitation en site occupé
- Réceptionner les installations après travaux avant la remise en service

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 27 Juil. au 07 Août 2026

 Présentiel -

 28 Sep. au 09 Oct. 2026

 Présentiel -

 23 Nov. au 04 Déc. 2026

 Présentiel -

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@afrique-formation.com

 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>

Document généré le 22/07/2026 — Réf : EAU169

Afrique Formation — Tous droits réservés