

ANALYSE

DES RISQUES

portant sur les installations
intérieures de distribution d'eau
destinée à la consommation humaine :

OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

GUIDE D'APPLICATION
DE L'ARRÊTÉ DU 30 DÉCEMBRE 2022

VERSION MARS 2024

Avec le soutien de



**MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



L'association française des professionnels de l'eau et des déchets

L'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (Astee) est une association française reconnue d'utilité publique. Elle est constituée de près de 4 000 membres, personnes morales et physiques, professionnels de l'eau (eau potable, assainissement, gestion écologique des ressources en eaux et des milieux aquatiques) ainsi que des déchets et de la propreté urbaine. L'Astee a pour vocation la mutualisation des connaissances, des pratiques et des savoir-faire, et d'en faciliter l'accès au bénéfice de chacun. Elle est également sollicitée pour consolider des avis ou des recommandations aux pouvoirs publics. Depuis 1905, l'AGHTM, renommée Astee en 2004, a su s'adapter aux évolutions de nos métiers et de leur environnement, tout en restant fidèle aux valeurs qui en font la force, dont en premier lieu le respect de la diversité qui la compose et la capacité à construire des consensus. Elle est un carrefour de réflexions, de rencontres, d'échanges et d'informations ouvert à l'ensemble des acteurs publics et privés. Elle promeut des solutions concrètes au bénéfice du développement durable des services publics de l'environnement, par l'élaboration de doctrines collectives sur les meilleures pratiques, par l'accompagnement du progrès et des innovations, par le partage des retours d'expérience et la mutualisation des compétences, au bénéfice de la performance. L'Astee est le correspondant national des associations européennes et mondiales équivalentes de l'Eau et des Déchets comme l'International Water Association (IWA), l'International Solid Waste Association (ISWA) et l'European Water Association (EWA).

COORDINATION DU GUIDE

Olivier CORREC (Centre Scientifique et Technique du bâtiment)

Anne-Sophie RICARD (Centre Scientifique et Technique du bâtiment)

MERCI À L'ENSEMBLE DES MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL

(SOUS-GROUPE DU GT RÉSEAUX INTÉRIEURS)

Jean BARON (Eau de Paris) – **Djamila BECHOUA** (DGALN/DHUP) – **Alexis BROCHU** (Sitef) – **Marjorie BROU** (Ministère de la santé) – **Nathalie FLEURY** (Eau de Paris) – **Christophe FOLDYNA** (Watts) – **Marie-Eve GSTALDER** (Fedene) – **Eric IMBERT** (Cochebat) – **Matthieu KIRCHHOFFER** (Saretec) – **Marie-Josèphe LAGOGUE** (Costic) – **Julien LHERBRET** (Cochebat) – **Bénédicte MANIFACIER** (Capris) – **Roland MESKEL** (Capris) – **Patrick PARIS** (Capris) – **Christian PETIT** (Guldagil) – **Thierry PETRIS** (Odyssee Environnement) – **Alexandre POTIER** (Capris) – **Philippe ROUSSELIN** (Capris) – **Edwige VERNIER** (DGALN/DHUP)

MERCI À L'ASTEE POUR LE SUIVI DU GROUPE DE TRAVAIL

Adeline CLIFFORD, Marine BRUNIER

MERCI POUR LEUR CONTRIBUTION ET APPLICATION DE LA GRILLE

Frédéric BAILER (Ofis) – **David COTTEREAU** (Enviro Développement) – **Camille DANJOU** (Aquafluence) – **Bénédicte Manifacier** (Audit Process) – **Patrick PARIS** (Antagua)









CRÉATION GRAPHIQUE

Anne-Charlotte DE LAVERGNE et **Élise MARTY**

ISBN

978-2-490604-12-8 9782490604128

SOMMAIRE

| | | |
|---|---|------|
|  | 1. QUESTIONS INTRODUCTIVES | p°5 |
|  | 2. RÉFÉRENCES | p°8 |
| | 2.1 Réglementaires | p°8 |
| | 2.2 Documentaires | p°10 |
|  | 3. DÉFINITIONS | p°11 |
|  | 4. PÉRIMÈTRE | p°13 |
|  | 5. ACTEURS | p°15 |
|  | 6. MÉTHODOLOGIE | p°19 |
|  | 7. FAIRE VIVRE L'ANALYSE DES RISQUES | p°26 |
|  | ANNEXE / Exemple sur une installation réelle | p°27 |
| | 1. Identification de la mission | p°27 |
| | 2. Points de contrôles à vérifier | p°28 |
| | 2.1 Système documentaire : constat d'existence ou d'absence | p°28 |
| | 2.2 Grille analyse des risques | p°29 |
| | 3. Synthèse de l'analyse des risques | p°36 |

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

| | | |
|---|--|------|
| ✓ | FIGURE <u>Schéma de la démarche de l'analyse des risques</u> | p°6 |
| ✓ | TABLEAU 1 <u>Exemples d'évènements dangereux et dangers associés</u> | p°20 |
| ✓ | TABLEAU 2 <u>Définition de la probabilité d'occurrence (P)</u> | p°21 |
| ✓ | TABLEAU 3 <u>Classification de la gravité en fonction du type de danger</u> | p°21 |
| ✓ | TABLEAU 4 <u>Estimation et classement des risques initiaux</u> | p°22 |
| ✓ | TABLEAU 5 <u>Définition des notations des mesures de maîtrise des risques</u> | p°23 |
| ✓ | TABLEAU 6 <u>Estimation et classement des risques résiduels</u> | p°23 |
| ✓ | TABLEAU 7 <u>Exemples de propositions de mesures de gestion des risques</u> | p°24 |

PRÉAMBULE



Parce qu'une gestion inappropriée de l'eau dans les bâtiments peut avoir des effets sur la santé, ce guide présente une méthodologie pragmatique pour réaliser une analyse des risques relative aux installations intérieures de distribution d'Eau Destinée à la Consommation Humaine (EDCH) comme exigée par l'arrêté du 30 décembre 2022. Ce guide d'application s'adresse aux différents acteurs de la distribution d'EDCH au sein des bâtiments : professionnels en charge de l'analyse des risques, propriétaires du réseau intérieur de distribution d'eau, etc.

La conception, la réalisation et la maintenance des réseaux intérieurs de distribution d'EDCH jouent un rôle essentiel vis-à-vis de la qualité de l'eau distribuée. Par ailleurs, toute installation intérieure de distribution d'EDCH peut présenter des risques impactant la qualité de l'eau.

Ce guide est accompagné d'un fichier Excel qui donne une trame à destination des professionnels chargés de l'analyse des risques.



1.

QUESTIONS INTRODUCTIVES

⊙ **Qu'est-ce qu'une analyse des risques liés aux installations intérieures de distribution d'eau destinée à la consommation humaine et quels sont ses objectifs ?**

L'analyse des risques permet de décrire et d'évaluer les installations intérieures de distribution d'eau vis-à-vis de la sécurité sanitaire de l'eau et de la santé humaine. Ses objectifs sont de :

- 1. Caractériser et décrire le réseau intérieur et les installations de distribution d'eau ;*
- 2. Identifier les événements dangereux liés et pesant sur les installations intérieures de distribution d'eau susceptibles de détériorer la qualité sanitaire de l'eau, notamment les risques de prolifération des légionelles et de dissolution du plomb ;*
- 3. Identifier les niveaux de risques associés à ces événements dangereux ;*
- 4. Proposer les mesures de gestion des risques à engager afin de supprimer/atténuer les événements dangereux.*

Elle est réalisée par un professionnel disposant de compétences et de qualifications dans le domaine des réseaux d'eau sanitaire dans les bâtiments¹.

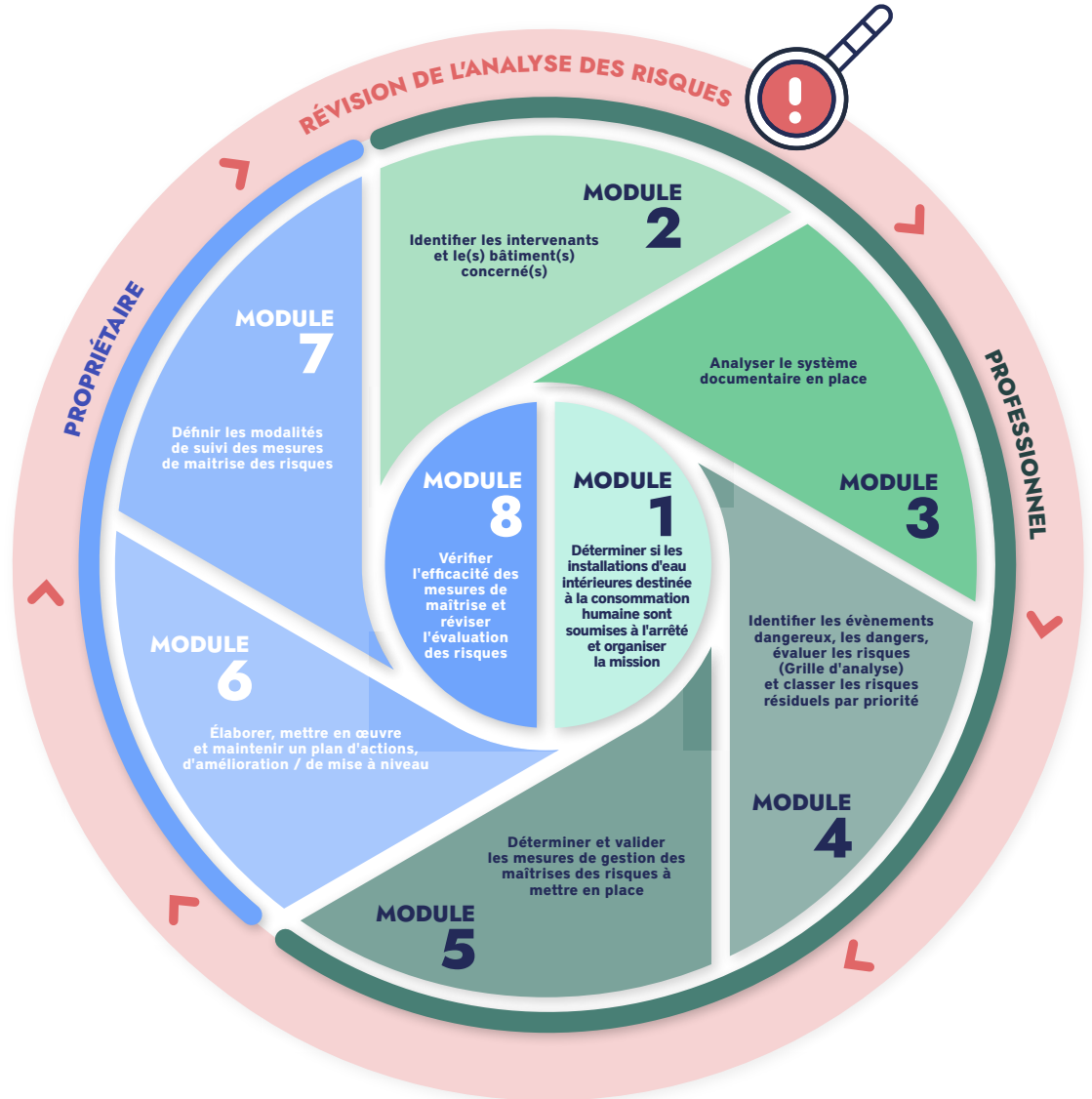
L'analyse des risques est une première étape qui participe à gérer de manière continue les installations intérieures de distribution d'eau vis-à-vis de la sécurité sanitaire de l'eau et des impacts sur la santé humaine.

1 Les textes en italique dans l'ensemble du document sont extraits de l'arrêté.



FIGURE

Schéma de la démarche de l'analyse des risques



À quelle date l'analyse des risques doit-elle être effectuée ?

Selon l'arrêté du 30 décembre 2022 : « L'évaluation des risques liés à des installations intérieures de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est réalisée au plus tard le 1^{er} janvier 2029 ».

La date du 1^{er} janvier 2029 est applicable à tous les bâtiments concernés, neufs ou existants.

Selon cet arrêté : « L'évaluation des risques est prise en compte au moment de la phase de réception du bâtiment pour ces lieux en construction ».



Au moment de la phase de réception du bâtiment, une analyse de risque est à réaliser. Pour cela, il est nécessaire que les éléments permettant d'effectuer cette évaluation préventive des risques soient présents : la réalisation et la mise au point de l'installation doivent avoir été réalisées, le système documentaire doit avoir été établi et les intervenants identifiés (propriétaire du réseau, professionnels en charge de l'analyse de risque, contacts techniques tel que défini dans l'annexe II de l'arrêté du 30 décembre 2022).

La conception, la réalisation et la maintenance des réseaux peuvent s'appuyer notamment sur les guides du CSTB « Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments » parties 1 et 2.

⦿ Quelle est la suite à donner à une analyse des risques ?

À l'issue de la transmission des conclusions de l'analyse des risques, qui est un préalable, le propriétaire des installations, le cas échéant, procède à :

- un diagnostic de son installation,
- la mise en place d'une surveillance adaptée de la qualité de l'eau distribuée, de l'eau chaude ou de l'eau froide, (a minima légionelles ou plomb ou tout autre paramètre),
- la mise en œuvre de mesures de gestion des risques permettant de supprimer ou atténuer les événements dangereux et les points critiques/de vulnérabilité des installations intérieures de distribution d'EDCH.

L'efficacité des mesures prises peut notamment être vérifiée par la réalisation de campagnes de prélèvements et d'analyses d'eau afin de s'assurer du respect des exigences de qualité réglementaire.

Dans le cas de non-respect de ces exigences, la surveillance est maintenue/renforcée dans l'attente de la mise en œuvre des mesures supplémentaires de gestion appropriées, de suppression/atténuation des risques (travaux, remplacement des canalisations à risque...).



2.1 Réglementaires

⊙ Directive (UE) 2020/2184 du Parlement européen et du Conseil

du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

⊙ Arrêté du 30 décembre 2022

relatif à l'évaluation des risques liés aux installations intérieures de distribution d'eau destinée à la consommation humaine pris en application de l'article R.1321-55-1 du code de la santé publique.

⊙ Arrêté du 10 septembre 2021

relatif à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau.

⊙ Arrêté du 1^{er} février 2010

relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire.

⊙ Arrêté du 11 janvier 2007

relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique.



⊙ Arrêté du 30 novembre 2005

modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public.

⊙ Arrêté du 4 novembre 2002

relatif aux modalités d'évaluation du potentiel de dissolution du plomb pris en application de l'article 36 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.

⊙ Instruction DGS/EA4 n° 2013-34

du 30 janvier 2013 relative au référentiel d'inspection-contrôle de la gestion des risques liés aux légionelles dans les installations d'eau des bâtiments.

⊙ Circulaire DGS/SD7A-DHOS/E4-DGAS/SD2 n° 2005-493

du 28 octobre 2005 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées.

⊙ Circulaire DHOS/E4/DGS/SD7A n° 2005-417

du 9 septembre 2005 relative au guide technique sur l'eau dans les établissements de santé.

⊙ Circulaire DGS/SD7A n° 2002/592

du 6 décembre 2002 concernant l'application de l'arrêté du 4 novembre 2002 relatif à l'évaluation du potentiel de dissolution du plomb dans l'eau pris en application de l'article 36 du décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles.

⊙ Circulaire DGS n° 2002/273 du 2 mai 2002

relative à la diffusion du rapport du Conseil supérieur d'hygiène publique de France relatif à la gestion du risque lié aux légionelles.

⊙ Circulaire DGS/SD7A/SD5C-DHOS/E4 n° 2002/243

du 22 avril 2002 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé.



2.2 DOCUMENTAIRES

⊙ Norme FD CEN/TR 17801, AFNOR

« Lignes directrices relatives au plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau dans les bâtiments », publiée le 25 mai 2022.

⊙ Norme NF P 41-021, AFNOR

« Repérage du plomb dans les réseaux intérieurs de distribution d'eau potable », publiée le 01 janvier 2004.

⊙ Lignes directrices, OMS

« Sécurité sanitaire de l'eau dans les bâtiments », publiées le 1^{er} février 2011.

⊙ Documents techniques, CSTB/ARS

« Documents d'aide à la conception et à la maintenance des installations d'eau sanitaire à l'intérieur des bâtiments » publié en mars 2014.

⊙ Guide technique, DGS/CSTB

« Maîtrise du risque de développement des légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire », publié en janvier 2012.

⊙ Guide, Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative

« Établissements de tourisme. Éléments pour la gestion du risque de prolifération de légionelles dans les réseaux d'eau » publié en juillet 2008.

⊙ Guide, DGS/CSTB/Astee

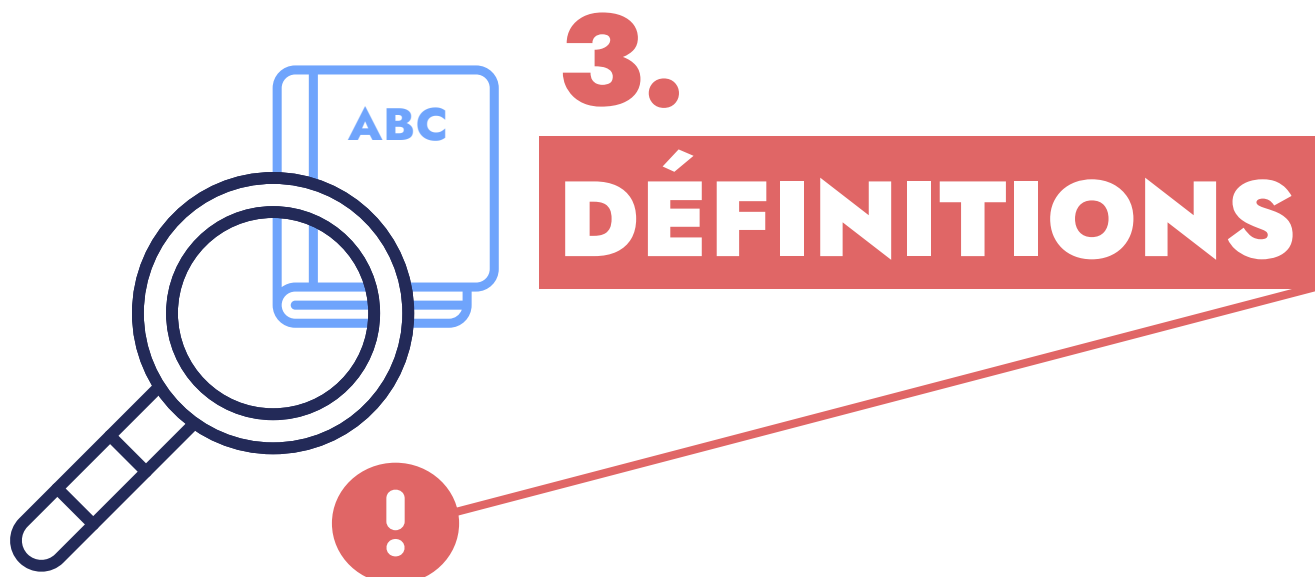
« Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments – Partie 2 – Guide technique de maintenance », publié en septembre 2005.

⊙ Guide technique, DGS/DGOS

« L'eau dans les établissements de santé » publié en juillet 2005.

⊙ Guide, DGS/CSTB/Astee

« Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments – Partie 1 – Guide technique de conception et de mise en œuvre », publié en juin 2005.



⊙ Réseau intérieur et installations intérieures de distribution d'eau :

définis au 3° de l'article R.1321-43 du CSP « Le réseau intérieur de distribution équipant les immeubles desservis par les réseaux ou installations mentionnés aux 1° et 2° qui comprend :

- **l'installation privée de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, c'est-à-dire les canalisations et appareillages installés entre les robinets qui sont normalement utilisés pour les eaux destinées à la consommation humaine, dans des lieux publics comme dans des lieux privés, et le réseau public de distribution** mais seulement lorsqu'ils ne relèvent pas de la responsabilité de la personne responsable de la production ou de la distribution d'eau ;
- **les autres réseaux de canalisations, réservoirs et équipements raccordés de manière permanente ou temporaire.** »

⊙ Dangers :

« agent biologique, chimique, physique ou radiologique présent dans l'eau, ou un autre aspect de l'état de l'eau, susceptible de nuire à la santé humaine. »

Exemples : pollution du réseau par retour d'eau, prolifération des légionelles, dissolution du plomb, dégradation de la qualité de l'eau distribuée au sein du bâtiment.

⊙ Évènement dangereux :

« événement qui introduit des dangers dans le système d'approvisionnement en eaux destinées à la consommation humaine, ou qui ne supprime pas ces dangers du système. » On entend par « système d'approvisionnement » le réseau intérieur de distribution d'eau.



Un évènement dangereux peut être lié à une mauvaise conception des installations, un suivi insuffisant, ou un dysfonctionnement.

Exemples : canalisations en plomb, réseau complexe, multiples usages de l'eau et absence de protection contre les retours d'eau, etc.

⊙ **Gravité :**

la gravité des conséquences doit être entendue comme la gravité des conséquences sur le fonctionnement du réseau intérieur, évaluée lors de l'analyse des risques, et donc sur la santé humaine.

Exemple : la gravité d'un risque de présence de légionelle dans le réseau EDCH est considérée comme forte. À l'inverse, le risque de développer une légionellose en fonction du type de population accueillie et de sa vulnérabilité n'est pas évalué ; présence de légionelles sur le réseau mais pas l'évaluation du risque de cas de légionellose qui est également fonction de la vulnérabilité de la population accueillie.

⊙ **Risque initial :**

« combinaison de la probabilité qu'un évènement dangereux se produise et de la gravité des conséquences, si le danger et l'évènement dangereux surviennent dans le système d'approvisionnement en eaux destinées à la consommation humaine. »

⊙ **Risque résiduel :**

risque final estimé prenant en compte le risque initial et les mesures de maîtrise des risques déjà en place.

⊙ **Mesures de gestion des risques :**

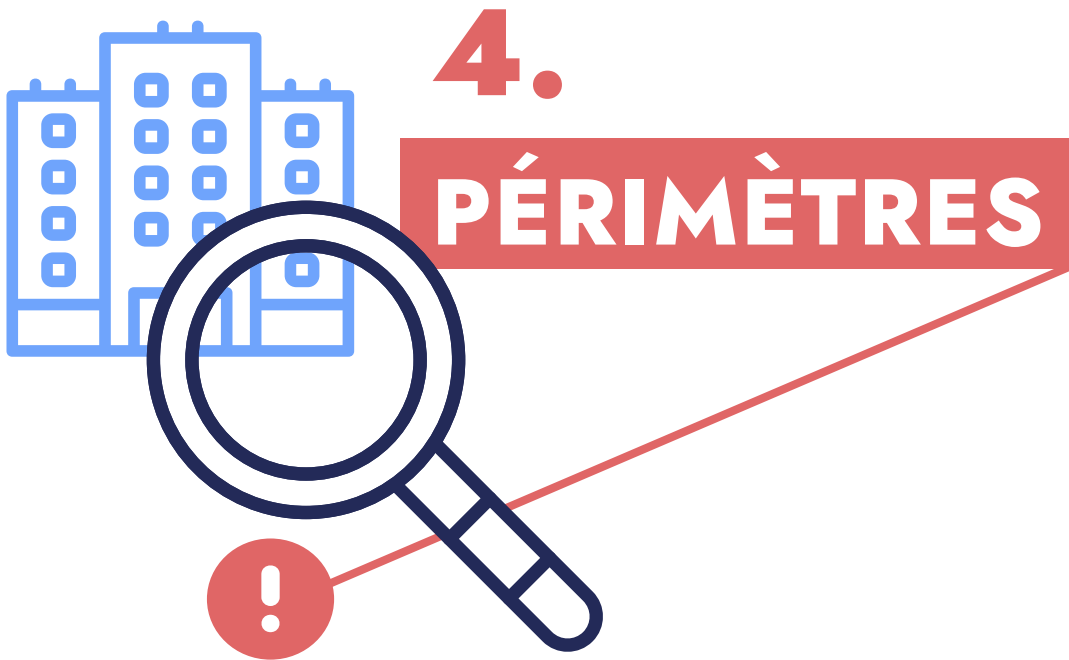
« toute mesure ou activité pouvant être prise ou mise en œuvre pour prévenir ou maîtriser un évènement dangereux ou éliminer un danger pour la sécurité sanitaire de l'eau ou pour le réduire à un niveau acceptable ».

⊙ **Maintenance :**

ensemble de toutes les actions techniques, administratives et de management durant le cycle de vie d'un bien, destiné à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir la fonction requise. Les actions de maintenance technique incluent l'observation et les analyses de l'état du bien (par exemple, inspection, surveillance, essai, diagnostic, pronostic, etc.) et des tâches de maintenance préventive et curative (par exemple : réparation, remise en état).

⊙ **Entretien :**

activités de maintenance préventive simples régulières ou répétées. L'entretien courant peut inclure par exemple la chasse en point bas de ballon d'ECS, le nettoyage et la désinfection annuelle des ballons d'ECS, le resserrage de connexions, le remplacement des connecteurs, le contrôle des consommables dédiés au traitement de l'eau, etc.



☉ Type d'installations concernées :

« Installations intérieures de distribution d'eau destinée à la consommation humaine. »

Les installations d'EDCH concernées par le présent document sont les installations de distribution d'eau froide sanitaire ainsi que les installations de production, de stockage et distribution d'eau chaude sanitaire au sein des bâtiments.

☉ Bâtiments concernés :

Selon l'article 2 de l'arrêté du 30 décembre 2022 précité :

- *« les établissements de santé, mentionnés à l'article L. 6111-1 du code de la santé publique ;*
- *les établissements sociaux et médico-sociaux pour les adultes, les personnes âgées, les enfants et les adultes en situation de handicap, les établissements et les structures pour la protection de l'enfance, mentionnés à l'article L.312-1 du code de l'action sociale et des familles ;*
- *les logements-foyers, mentionnés à l'article L. 633-1 du code de la construction et de l'habitation ;*



- les établissements collectifs d'accueil de jeunes enfants comme les crèches, les haltes garderie, les centres de loisirs, les structures multi accueils, les accueils collectifs de mineurs ;
- les structures d'enseignement et les structures d'hébergement notamment les écoles, les collèges, les lycées, les internats, les résidences universitaires ;
- les établissements d'activités physiques et sportives notamment les piscines, les stades, et les gymnases ;
- les hébergements touristiques marchands, notamment les hôtels, les résidences de tourisme et les campings ;
- les établissements pénitentiaires, mentionnés à l'article D. 70 du code de procédure pénale. »

ET « Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux installations intérieures de distribution d'eau qui fournissent moins de 10 mètres cubes par jour en moyenne ou qui desservent moins de 50 personnes. »

On considère donc que les installations qui fournissent en moyenne 10 mètres cubes et plus par jour et les installations qui desservent 50 personnes et plus, sont couvertes par l'arrêté. **Pour entrer dans le champ de l'arrêté, les deux conditions doivent être respectées.**

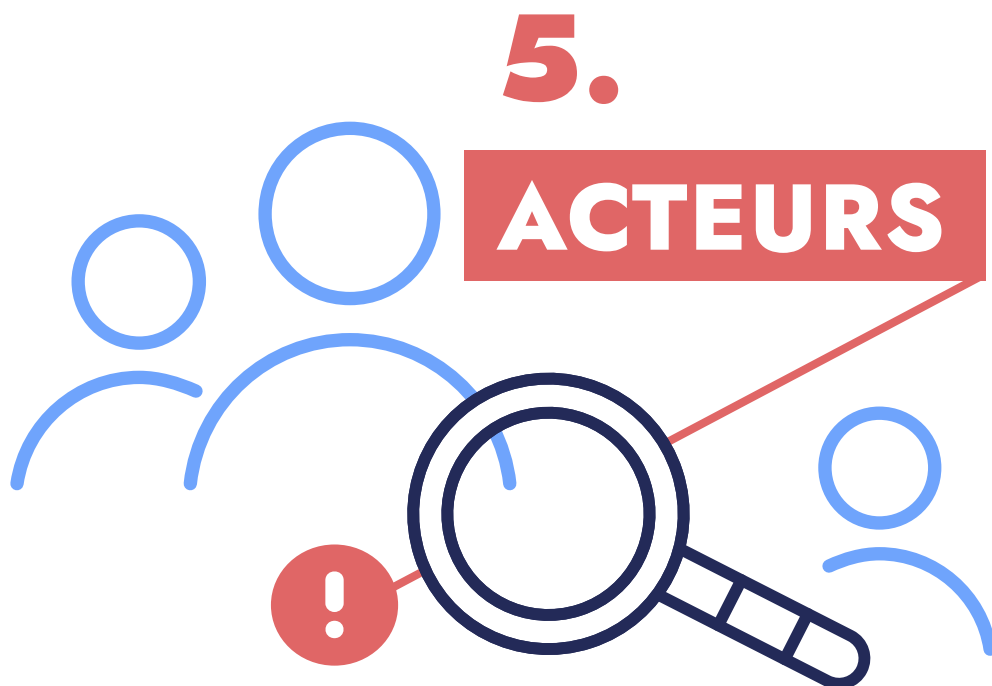
La consommation d'eau est comptabilisée au niveau du compteur général d'eau froide. Si plusieurs bâtiments avec des compteurs distincts sont présents sur la parcelle ou si plusieurs bâtiments comportent plusieurs compteurs, leur consommation doit être additionnée.

Le nombre de personnes desservies par les installations, inclut les personnes accueillies ainsi que le personnel, il inclut tout usager de l'eau dans le bâtiment. La capacité maximale d'accueil du bâtiment doit être considérée.

Toutefois, une attention particulière sera portée par les propriétaires des « petites » installations qui ne rentrent pas dans le champ d'application de l'arrêté et qui peuvent également présenter des risques sanitaires.

Ces petites installations peuvent également s'inscrire dans la démarche d'amélioration continue décrite par l'arrêté et réaliser l'évaluation des risques liés aux installations intérieures de distribution d'eau.

Ce document ne se substitue pas aux guides déjà existants concernant les risques spécifiques de certains établissements.



Selon l'arrêté du 30 décembre 2022, l'évaluation des risques liés aux installations intérieures de distribution d'eau, ainsi qu'aux produits et matériaux y afférents est réalisée par le propriétaire du réseau intérieur de distribution d'eau (définition ci-dessous). On entend par « est réalisée par le propriétaire » comme « est sous la responsabilité du propriétaire ».

🕒 Le propriétaire

Propriétaire du réseau intérieur de distribution d'eau : « le responsable juridique du fonctionnement du réseau intérieur de distribution d'eau et de son impact sur la santé et la sécurité des usagers et des consommateurs. Le propriétaire du réseau intérieur de distribution d'eau peut notamment être le maître d'ouvrage dans le cas des bâtiments en cours de construction ou, pour les bâtiments existants, il peut s'agir du propriétaire du bâtiment, du responsable d'établissement ou de l'exploitant du bâtiment si cette responsabilité lui a été contractuellement déléguée ».

Le propriétaire du réseau intérieur de distribution d'eau est également le responsable des installations tel que défini dans l'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire.

Le propriétaire des installations intérieures de production et de distribution d'eau fait appel à un professionnel chargé de la réalisation de l'analyse des risques.

Selon l'article 6, II. de l'arrêté du 30 décembre 2022, dans le cas où l'analyse des risques identifie des risques pour la qualité de l'eau ou la santé humaine, une stratégie de surveillance de la qualité de l'eau et des installations de distribution doit être mise en œuvre (paramètres, localisations, fréquences). Le propriétaire du réseau est responsable de l'application de la stratégie de surveillance de la qualité de l'eau sur la base du résultat de l'analyse des risques.



⊙ Le professionnel chargé de la réalisation de l'analyse des risques :

Selon l'arrêté : « *Le professionnel chargé de la réalisation de l'analyse des risques doit disposer de compétences et de qualifications dans le domaine des réseaux d'eau sanitaire dans les bâtiments.* » Il doit faire figurer dans son rapport :

- « *certifications dont le professionnel dispose dans le domaine des réseaux d'eau dans les bâtiments ;*
- *formations et expériences acquises dans ce domaine.* »

Le professionnel chargé de la réalisation de l'analyse des risques doit disposer d'une assurance pour cette activité.

La certification QB24 « Réseaux d'eau dans le bâtiment » certifie l'aptitude et la capacité des entreprises à réaliser les prestations de service dans le domaine des réseaux d'EDCH.

QB24 « Analyse des risques » (Niveau 1) ou équivalent est une preuve de compétences du professionnel conformément à l'exigence de l'arrêté du 30 décembre 2022.

La prestation de service certifiée QB24 « diagnostic sanitaire et technique » (Niveau 2) ou audit technique équivalent, peut être préconisée comme mesure de gestion des risques à l'issue d'une analyse des risques.

⊙ Acteurs des installations intérieures de distribution d'eau :

La gestion de l'eau au sein des bâtiments est complexe et implique une multiplicité d'acteurs pour : concevoir le réseau de distribution, le mettre en œuvre, assurer sa maintenance, entretenir les équipements, assurer le suivi de la qualité de l'eau, etc.

Les logigrammes suivants définissent les rôles des acteurs vis-à-vis de l'analyse et l'évaluation des risques liés aux installations intérieures de distribution d'eau.

De la conception/réalisation d'un réseau intérieur d'eau destinée à la consommation humaine...

RESPONSABLE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES = PROPRIÉTAIRE/MAÎTRE D'OUVRAGE

Propriétaire / Maître d'Ouvrage

Il décide et finance un projet de bâtiment neuf ou de rénovation importante.

- Rôles :**
- S'assurer que tous les moyens seront mis en œuvre pour obtenir un bâtiment/réseau comportant un minimum de risque ;
 - Faire réaliser la première analyse des risques après réception ;
 - S'assurer de la mise en place du Carnet Sanitaire et de la mise en place de l'évaluation des risques ;
 - Collecter l'ensemble de la documentation technique lié à l'ouvrage et son exécution (Dossier des Ouvrages Exécutés).



CONTRACTUALISÉS PAR LE PROPRIÉTAIRE

Maître d'Œuvre

Il est mandaté par le Maître d'Ouvrage, pour concevoir, piloter et coordonner l'exécution des lots de travaux du projet conformément aux règles de l'art, aux normes et réglementations.

- Rôles :**
- Avoir la responsabilité globale de la réalisation du projet, des travaux ;
 - S'entourer des professionnels compétents ;
 - Intégrer la notion des risques dans la conception et la réalisation pour s'assurer qu'ils seront limités.



Distributeur d'eau

Il produit et distribue l'EDCH publique et en est responsable jusqu'au compteur.

- Rôles :**
- Réaliser un PGSSE (Plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux).



Concepteur du Réseau intérieur Bureau d'Études/Installateur

Il élabore les plans et la conception du réseau.

- Rôles :**
- Inclure toutes les dispositions nécessaires pour limiter les risques sanitaires ;
 - Appliquer les réglementations, DTU et normes de construction et bonnes pratiques ;
 - Prendre en compte la faisabilité de la maintenance du réseau.



Fournisseur d'équipements et procédés

- Rôles :**
- Proposer des équipements et procédés conformes à un usage en EDCH ;
 - Conseiller et orienter le choix des concepteurs.



Installateur

- Rôles :**
- Appliquer les réglementations, DTU et normes de construction et bonnes pratiques ;
 - Alerter le MOE en cas d'identification de choix non conforme à l'usage.



Bureau d'Études suivi des travaux

- Rôles :**
- Accompagner le Maître d'œuvre pour les missions qui lui sont déléguées.



CONTRACTUALISÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE OU LE MAÎTRE D'ŒUVRE, AVEC ACCORD DU PROPRIÉTAIRE

... à la réception/livraison du bâtiment...

CONTRACTUALISÉS PAR LE PROPRIÉTAIRE

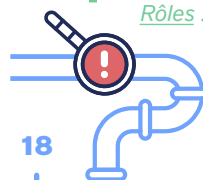
Professionnels réalisant nettoyage et désinfection

- Rôles :**
- Réalise le nettoyage et la désinfection jusqu'à la mise en exploitation.



Professionnel réalisant l'analyse des risques

- Rôles :**
- Réalise l'analyse des risques initiale conformément à l'arrêté du 30 décembre 2022.



**RESPONSABLE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES = PROPRIÉTAIRE/MAÎTRE D'OUVRAGE OU GESTIONNAIRE PAR DÉLÉGATION
LE RESPONSABLE JURIDIQUE DU FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU INTÉRIEUR DE DISTRIBUTION D'EAU ET DE SON IMPACT SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES USAGERS ET DES CONSOMMATEURS**

Propriétaire / Maître d'Ouvrage (= Exploitant du bâtiment au titre de la loi)

Il gère le bâtiment, soit directement soit en confiant sa gestion commerciale à un tiers.

- Rôles :**
- S'assurer que le réseau est conduit et entretenu pour éviter tout risque de dégradation de la qualité de l'eau ;
 - S'assurer que les analyses de risques sont réalisées conformément à la réglementation ;
 - Mettre en application les recommandations issues de l'analyse des risques ;
 - Tenir le Carnet Sanitaire et assurer le suivi de l'évaluation des risques.

**Service technique interne au propriétaire :
conduite et maintenance des équipements techniques**

- Rôles :**
- Assurer le suivi technique, l'entretien et la maintenance des installations techniques ;
 - Tracer ses opérations et celles des prestataires dans le carnet sanitaire ;
 - Proposer et procéder éventuellement à des travaux de mise en conformité ;
 - Faire appel à de la sous-traitance pour certains domaines ;
 - S'assurer que les documents, plans sont tenus à jour.

Gestionnaire (= Exploitant délégué du bâtiment au titre de la loi)

Pour le compte d'un propriétaire, il assure la gestion technique et commerciale du bâtiment. Il peut-être par exemple un syndicat de copropriété, bailleur par délégation, etc.

- Rôles :**
- Assurer les missions pour le suivi technique et les responsabilités associées (cf. « Propriétaire »).

Bureau d'étude suivi d'exploitation

- Rôles :**
- S'assurer du respect des réglementations et assurer le suivi des consommations et du respect des clauses des contrats de sous-traitance.

CONTRACTUALISÉS PAR LE PROPRIÉTAIRE

Entreprise de conduite et maintenance des équipements techniques

Pour le compte d'un propriétaire, il assure la conduite et maintenance des équipements.

- Rôles :**
- Assurer les missions sur le périmètre qui leur est contractuellement confié (cf. « Service technique »).
 - L'entreprise de conduite et maintenance peut être mandatée par le propriétaire pour faire faire les analyses réglementaires de qualité de l'eau.

CONTRACTUALISÉS PAR LE PROPRIÉTAIRE

Professionnel réalisant l'analyse des risques

- Rôles :**
- Réalise une analyse des risques conformément à l'arrêté du 30 décembre 2022 ;
 - Pourra préconiser : un audit par un BE, des analyses par un laboratoire, et/ou des travaux de mise en conformité par une entreprise, etc.

Professionnels réalisant nettoyage et désinfection

- Rôles :**
- Réalise le nettoyage et la désinfection du réseau.



Bureau d'Études Audit

- Rôles :**
- Réalise un audit complet des installations afin d'identifier et prévenir les désordres ;
 - Selon le contrat, pourra réaliser un audit sanitaire, audit hydraulique, préconisation de travaux, calculs d'équilibrage, équilibrage, MOE pour les travaux.



CONTRACTUALISÉ PAR LE PROPRIÉTAIRE OU L'ENTREPRISE DE CONDUITE ET MAINTENANCE, AVEC ACCORD DU PROPRIÉTAIRE

Laboratoires d'analyses

- Rôle :**
- Procède au prélèvement et à l'analyse de l'eau (Legionella, plomb, potabilité).



Installateur

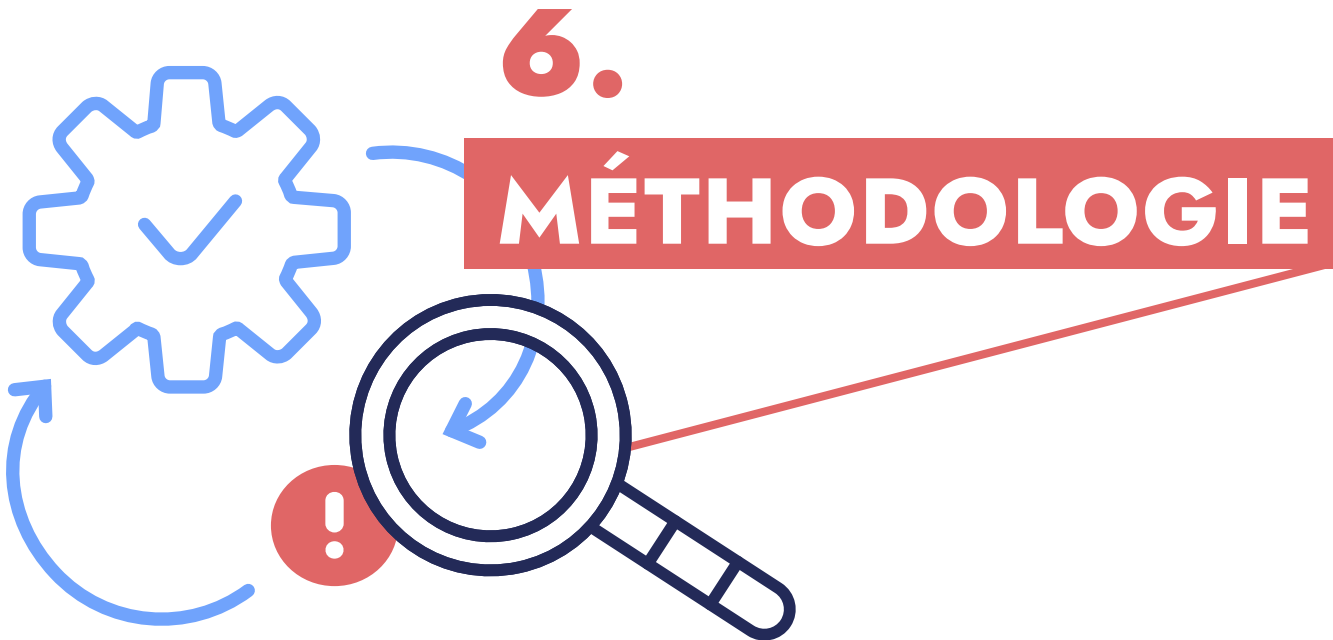
- Rôle :**
- Réalise des travaux, dans le respect des DTU, normes et réglementation en vigueur.



Société de traitement de l'eau

- Rôle :**
- Assure le conditionnement et le suivi de l'eau du réseau dans le respect des réglementations en vigueur.





Les modalités de réalisation de l'analyse des risques sont propres à la complexité du réseau intérieur de distribution d'eau et le temps utile à sa réalisation doit être adapté en conséquence.

L'analyse des risques doit s'appuyer notamment sur une (des) visite(s) de l'installation permettant d'avoir un état des lieux représentatif de son fonctionnement.

Un échange préalable avec le propriétaire est nécessaire afin de préparer au mieux la visite, définir le périmètre exact de l'analyse des risques, s'assurer de l'accessibilité aux installations.

Les informations suivantes seront a minima demandées en amont :

- informations concernant le bâtiment à visiter,
- plans des réseaux d'eau,
- fichier sanitaire des réseaux,
- calculs et rapport d'équilibrage le cas échéant,
- procédure de maintenance, entretien, traitement le cas échéant.

Pour atteindre les objectifs de l'arrêté, une **méthodologie en 6 étapes** est proposée :

🕒 ÉTAPE 1

Décrire les bâtiments et les réseaux d'eau lors d'une (des) visite(s) sur place (cf. ANNEXE).

🕒 ÉTAPE 2

Durant cette visite, **compiler les documents existants et vérifier la conformité du réseau d'eau via des points de contrôles**, du ou des compteurs aux points d'usage/de puisage. **Identifier les événements dangereux et les dangers** associés pour les installations d'eau froide et d'eau chaude sanitaire.



TABLEAU 1

Exemples d'évènements dangereux et dangers associés

| ÉVÈNEMENTS DANGEREUX | DANGERS |
|---|---|
| Pollution par retour d'eau | Microbiologique Chimique |
| Problème d'étanchéité, casse | Microbiologique Physique |
| Température d'ECS trop faible, favorable au développement des micro-organismes, du biofilm | Microbiologique |
| Température d'eau froide trop élevée, favorable au développement des micro-organismes, du biofilm | Microbiologique |
| Entartrage et perte de capacité hydraulique du réseau | Microbiologique |
| Présence de canalisation en plomb dans l'installation | Chimique |
| Corrosion des matériaux et migration dans l'eau | Chimique |
| Température au point d'usage trop élevée | Physique |
| Stagnation de l'eau, corrosion | Organoleptique Chimique Microbiologique |
| Absence de plan de prélèvement et recherche de légionelles | Microbiologique |
| ... | ... |



🕒 ÉTAPE 3

Définir la **probabilité d'occurrence de l'évènement** et la **gravité des dangers** associés à chaque évènement selon 3 niveaux :

TABLEAU 2

Définition de la probabilité d'occurrence (P)

| PROBABILITÉ D'OCCURRENCE (COTATION) | DÉFINITION |
|-------------------------------------|---|
| • Faible (2) | Fréquence > 1 an ou évènement isolé de courte durée |
| • Moyenne (4) | 1 mois ≤ fréquence ≤ 1 an ou plusieurs évènements |
| • Forte (6) | Fréquence < 1 mois ou évènement répétitif de durée importante |

TABLEAU 3

Classification de la gravité en fonction du type de danger

| GRAVITÉ DU DANGER (COTATION) | EXEMPLES | DANGERS |
|------------------------------|--|--|
| • Faible (2) | Dégradation organoleptique de l'eau | Turbidité, couleur, odeur, goût |
| • Moyenne (4) | Présence d'agent chimique | Chlore, cuivre, zinc, fer, manganèse, etc. |
| • Forte (6) | <ul style="list-style-type: none"> • Présence de micro-organismes pathogènes, d'agents chimiques • Présence de danger physique | <ul style="list-style-type: none"> • Agents pathogènes : virus, bactéries dont Legionella • Plomb, chrome, nickel • Température trop élevée (brûlure) |



ÉTAPE 4

Calculer les **niveaux de risque initial** à partir du tableau d'estimation et de classement des risques ci-après, basé sur la formule :

$$\text{(Risque)} = \text{(Probabilité)} \times \text{(Gravité)}$$

TABLEAU 4

Estimation et classement des risques initiaux

| | | | GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES | | |
|-----------------------------|---------|---|--------------------------|---------|-------|
| | | | Faible | Moyenne | Forte |
| | | | 2 | 4 | 6 |
| PROBABILITÉ D'OCCURRENCE | Faible | 2 | 4 | 8 | 12 |
| | Moyenne | 4 | 8 | 16 | 24 |
| | Forte | 6 | 12 | 24 | 36 |

À l'issue de ce calcul et de la notation attribuée, le risque initial est classé de la manière suivante :

| | | |
|----------|--|--------|
| 4 ou 8 | | Faible |
| 12 ou 16 | | Moyen |
| 24 ou 36 | | Fort |

ÉTAPE 5

Estimer le **niveau de risque résiduel** à partir du risque initial et du niveau des mesures de maîtrise du risque (M).

Estimation du niveau des mesures de maîtrise des risques

Le niveau des mesures de maîtrise des risques (M) correspond à la prise en compte des moyens préventifs mis en œuvre et des documents existants (conduite et surveillance opérationnelle des installations, carnet sanitaire, plans de réseaux, contrôle visuel, entretien et maintenance réguliers du réseau, protection contre les retours d'eau, etc.) ayant pour objectif d'éviter l'apparition et l'enchaînement d'événements ou de leurs conséquences. Ce niveau des mesures de maîtrise des risques doit prendre en compte les dispositifs préventifs mis en place, leur pertinence et leur application.



Le niveau des mesures de maîtrise des risques en place est évalué par leurs efficacités tel que défini dans le **TABLEAU 5**.

／ **TABLEAU 5**

Définition des notations des mesures de maîtrise des risques

| NOTATION | EFFICACITÉ DES MESURES DE MAÎTRISE EN PLACE |
|----------|--|
| 1 | Des mesures de maîtrise des risques sont manquantes. |
| 2 | Des mesures de maîtrise des risques sont mises en œuvre mais sont incomplètes ou inadaptées, par conséquent inefficaces. |
| 4 | Des moyens préventifs sont mis en œuvre et sont suffisants et adaptés, c'est-à-dire efficaces. |

Le risque résiduel est calculé de la manière suivante :

$$\text{Risque résiduel} = \frac{\text{Risque initial}}{\text{Efficacité de la mesure de maîtrise}}$$

／ **TABLEAU 6**

Estimation et classement des risques résiduels

| | | EFFICACITÉ DE LA MESURE DE MAÎTRISE | | |
|----------------|----|-------------------------------------|----|----|
| | | 4 | 2 | 1 |
| RISQUE INITIAL | 4 | 1 | 2 | 4 |
| | 8 | 2 | 4 | 8 |
| | 12 | 3 | 6 | 12 |
| | 16 | 4 | 8 | 16 |
| | 24 | 6 | 12 | 24 |
| | 36 | 9 | 18 | 36 |

À l'issue de ce calcul et de la notation attribuée, le risque résiduel est classé de la manière suivante :

Niveau de risque résiduel

| | | |
|---------|--|----------------------------------|
| 1 à 4 | | Faible, aucune action nécessaire |
| 6 à 12 | | Moyen, actions souhaitables |
| 16 à 36 | | Fort, actions nécessaires |



⦿ ÉTAPE 6

Identifier les mesures de gestion des risques à mettre en place, qu'elles soient préventives ou correctives, pour réduire le risque au niveau le plus bas possible voire de le supprimer pour, *in fine*, prévenir toute atteinte à la santé humaine.

TABLEAU 7

Exemples de propositions de mesures de gestion des risques

| |
|---|
| Complément ou mise à jour du carnet sanitaire |
| Planification de prélèvements et d'analyses d'eau (stratégie d'échantillonnage : quels points de contrôle et quelle fréquence) |
| Installation ou étalonnage d'un instrument de mesure (sondes de températures, débitmètres, capteurs de pression, etc) pour des paramètres d'intérêt identifiés lors de l'analyse des risques |
| Mise en œuvre de remontées d'alarmes et seuils d'alerte associés |
| Programme d'inspections visuelles des installations et des équipements |
| Vérification de la compatibilité des matériaux et de leur conformité sanitaire à la réglementation |
| Information préventive et conseils sur les bonnes pratiques aux utilisateurs |
| Diagnostic sanitaire et technique des réseaux (pouvant ensuite conduire à des actions correctives, par exemple des préconisations de travaux) |
| Formation/sensibilisation du personnel et/ou des sous-traitants à la gestion préventive de l'eau au sein des bâtiments |
| Mise en œuvre d'une surveillance de la qualité de l'eau (paramètres indicateurs de fonctionnement des installations à préciser et paramètres « réglementaires » : par ex. Legionella spp (Lspp), Legionella pneumophila (Lp), plomb...) |
| Élaboration et mise en œuvre d'un protocole de surveillance adapté et adaptable |
| Élaboration et mise en œuvre d'un plan de maintenance, de protocoles d'intervention |
| ... |

Une priorisation des mesures de gestion à mettre en place pourra être faite par le professionnel chargé de la réalisation de l'analyse des risques (voir **ANNEXE**).



CONCLUSION

Le respect de l'ensemble des étapes décrites ci-dessus permet de renseigner/établir la grille d'évaluation suivante :

| | | | | | | | | |
|-------------------|-----------|--------|---------|-------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Point de contrôle | Évènement | Danger | Gravité | Probabilité | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion |
|-------------------|-----------|--------|---------|-------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|

Le rapport complet d'analyse des risques est donc constitué des informations suivantes, telles que prévues dans l'Annexe II de l'arrêté du 30 décembre 2022 :

- Identification de la mission (fichier Excel – onglet « 1 »)
- Points de contrôle à vérifier
 - Système documentaire (fichier Excel – onglet « 2.1 »)
 - Grille d'analyse des risques (fichier Excel – onglet « 2.2 »)
- Synthèse de l'analyse des risques (fichier Excel – onglets « 2.1 et 2.2 » avec filtre)
- Signature de l'opérateur (fichier Excel – onglets « 4 et 6 »)
- Compétences du professionnel réalisant l'analyse des risques (fichier Excel – onglet « 1 »)
- Liste des documents transmis par le propriétaire et consultés lors de la visite (fichier Excel – onglets « 4 et 6 »)



Cette démarche doit faire l'objet d'actualisations a minima tous les 6 ans et aussi souvent que besoin, selon l'article 8 de l'arrêté du 30 décembre 2022. Elle doit faire l'objet de révisions régulières afin de s'inscrire dans un cycle vertueux d'amélioration continue.

L'analyse des risques devra être mise à jour a minima dans les cas suivants :

- intervention et/ou travaux sur le réseau,
- modifications de l'entretien et/ou de la maintenance du réseau,
- dysfonctionnement avéré sur le réseau (par ex. dépassement d'une limite de qualité),
- cas de pathologie sanitaire sur un occupant du bâtiment (notamment signalement de cas de légionelloses),
- etc.

1. Identification de la mission

Les champs en bleu sont à compléter.

| Visite(s) sur site | | | |
|--|------------------|-----------------------|--|
| Date : | Heure de début : | Heure de fin : | |
| Bâtiment(s) visités : | | | |
| Identification des intervenants | | | |
| - Propriétaire du réseau intérieur : | | | |
| Représenté par : | Fonction : | Société : | |
| Tél. : | Adresse mail : | | |
| - Gestionnaire du réseau intérieur par délégation contractuelle (le cas échéant) : | | | |
| Représenté par : | Fonction : | Société : | |
| Tél. : | Adresse mail : | | |
| - Société de maintenance du réseau (si applicable) : | | | |
| Maintenance du surpresseur : | Contact : | | |
| Maintenance réseau distribution EFS : | Contact : | | |
| Maintenance chaufferie/production ECS : | Contact : | | |
| Maintenance réseau ECS : | Contact : | | |
| Autres sociétés : | | | |
| - Professionnel(s) réalisant l'analyse des risques : | | | |
| Nom : | Fonction : | Société : | |
| - Compétences du professionnel chargé de l'analyse des risques | | | |
| Certification : | Numéro : | Validité : | |
| Formation : | Intitulé : | Date : | |
| Expérience : | | | |
| - Personnes présentes : | | | |
| Nom : | Fonction : | Société : | |
| Nom : | Fonction : | Société : | |
| Nom : | Fonction : | Société : | |
| Identification du bâtiment concerné (à adapter selon la typologie du bâtiment) | | | |
| Dénomination : | | | |
| Adresse : | | | |
| Date de construction : | | | |
| Typologie du Bâtiment : | | MAS | |
| Types de populations accueillies : | | Personnes handicapées | |
| Capacité d'accueil (nombre de personnes) : | | 54 | |
| Nombre de bâtiments concernés : | | 1 | |
| Nombre de lits : | | 54 | |
| Nombres de chambres : | | | |
| Volumés d'eaux consommés (m ³ /jour) : | | Eau froide : 13,5 | |
| Type de fonctionnement (continu, saisonnier, intermittent, ...) : | | Continu | |

| Type de production d'eau chaude sanitaire : | | | |
|--|-------------------------------------|----------------|--|
| Centralisée | <input checked="" type="checkbox"/> | Directe | <input type="checkbox"/> (en l'absence d'échangeur, Ex. : ballon électrique) |
| Individuelle | <input type="checkbox"/> | Indirecte | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Type réseau primaire ou mixte (si Indirecte) | | | |
| Electrique | <input type="checkbox"/> | Réseau solaire | <input type="checkbox"/> |
| Electrique avec PAC | <input type="checkbox"/> | Réseau urbain | <input type="checkbox"/> |
| Chaudière gaz | <input checked="" type="checkbox"/> | Autre | <input type="checkbox"/> |
| Chaudière fioul | <input type="checkbox"/> | | |
| Mode de production d'eau chaude sanitaire : | | | |
| Instantanée | <input checked="" type="checkbox"/> | Semi-accumulée | <input type="checkbox"/> |
| Semi-Instantanée | <input type="checkbox"/> | Accumulation | <input type="checkbox"/> |
| Type d'échange : | | | |
| Echangeur externe | <input checked="" type="checkbox"/> | Autre | <input type="checkbox"/> |
| Echangeur interne (Serpentin, tubulaire) | <input type="checkbox"/> | | |
| Si Pré-chauffage : | | | |
| Solaire | <input type="checkbox"/> | | |
| Condensats fumées | <input type="checkbox"/> | | |
| Autres | <input type="checkbox"/> | Préciser : | |
| Description du réseau | | | |
| Type de réseau : | | | |
| Bouclé | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Non bouclé | <input type="checkbox"/> | | |

2. Points de contrôles à vérifier

2.1 Système documentaire : constat d'existence ou d'absence

Les champs en bleu sont à compléter.

L'évaluation du risque lié à la documentation est faite par menu déroulant ligne par ligne.

| Points de contrôle (à renseigner par le propriétaire du réseau intérieur de distribution d'eau) | Evaluation du risque lié à la documentation | Commentaires <i>Ex : Document complet, adapté, tenu à jour</i> |
|--|---|---|
| Plan des réseaux d'eau : | | |
| Plans des réseaux hydrauliques EFS horizontaux | Existant et conforme | |
| Plans des réseaux hydrauliques ECS horizontaux | Existant et conforme | |
| Plans d'élévation des colonnes d'alimentation des réseaux | Existant et conforme | |
| Audits / diagnostics / expertises des réseaux intérieurs : | | |
| <i>Préciser documents et dates :</i> Diagnostic réalisés en novembre 2023 | | |
| Dimensionnement des réseaux et rapport d'équilibrage : | | |
| Note de calcul du réseau EFS | Absent ou non conforme | |
| Note de calcul du réseau ECS | Absent ou non conforme | |
| Note de calcul de la boucle ECS avec débits et calcul de l'équilibrage | Absent ou non conforme | |
| Rapport « Attestation d'essais de fonctionnement » à réception | Absent ou non conforme | |
| Rapport d'équilibrage du réseaux ECS | Absent ou non conforme | |
| Surveillance périodique de l'équilibrage (chaque boucle et retour général de bouclage) | Absent ou non conforme | |
| Liste des opérations de rénovation/ modifications réalisées sur le réseau : | | |
| <i>Préciser opérations et dates :</i> | | |
| Fichier sanitaire | Existant et conforme | |
| Identification de la nature des matériaux des installations d'eau froide et d'eau chaude sanitaire | Existant et conforme | |
| Plan de prélèvements et d'analyse d'eau | Existant et conforme | |
| Plan de prélèvements et de recherche de légionelles | Existant et conforme | |
| Plan et relevés de températures eau chaude et eau froide | Existant et conforme | |
| Mesures de gestion pour les points d'eau peu utilisés | Existant et conforme | |
| Procédures de maintenance et d'entretien | Existant et conforme | |
| Procédures de traitements préventifs et curatifs | Existant et conforme | |
| Procédures de gestion d'un cas de légionellose dans les établissements concernés | Existant et conforme | |
| Fiche de maintenance/entretien : Dispositifs de protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau | Existant et conforme | |

2.2 Grille analyse des risques

Cet onglet propose une liste non exhaustive de points de contrôles à vérifier sur le réseau intérieur et les installations intérieures de distribution d'eau par le professionnel réalisant l'analyse des risques.

Il appartient au professionnel réalisant l'analyse de compléter et adapter la grille d'analyse présentée, le cas échéant.

Chaque point de contrôle devra être évalué comme étant soit **conforme**, soit **non applicable** ou soit **non conforme** et pouvant générer un **évènement dangereux** potentiel.

Dans le cas où un évènement peut être associé à plusieurs dangers, des lignes doivent être ajoutées au tableau afin de traiter chaque danger distinctement jusqu'aux mesures de gestion proposées.

La notation de la gravité associée au danger est prédéfinie (tableau 3 du guide).

Le niveau de risque initial est calculé par la formule $P \times G$ (tableau 4 du guide).

Le niveau de risque résiduel est calculé par la formule $Risque\ Initial / M$ (tableau 5 du guide).

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées |
|---|----------|----------|----------------|--------------|--|-----------------|--------------|-------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------------------------|-------------------------------------|
| PANOPLIE DE COMPTAGE D'EAU | | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Compteur | | | | | | | | | | | | | | |
| Vanne amont compteur | Oui | | | | | | | | | | | | | |
| Vanne aval compteur | Oui | | | | | | | | | | | | | |
| Manomètre | Oui | x | | | | | | | | | | | | |
| Relevé d'installation | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence de plomb (ex. : | Non | x | | | | | | | | | | | | |
| Pression | _5,1_bar | | | x | Surpression aux robinets | Physique | 6 importante | 6 | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Réduire la pression |
| Robinet de prélèvement | Non | | | x | Impossibilité de vérifier la qualité de l'eau d'alimentation | Microbiologique | 6 faible | 2 | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Installer un robinet de prélèvement |
| Point d'injection | Oui | x | | | | | | | | | | | | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | |
| Système anti-tartre non - lampes "défaut allumée" | | | | x | Contamination du filtre possible | Microbiologique | 6 importante | 6 | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Entretien le procédé anti-tartre |

1/ Renseigner les cellules bleues soit à l'aide de la liste déroulante soit en rentrant un chiffre/texte.

2/ Cocher l'une des 3 cellules (en écriture « x » ou à l'aide de la liste déroulante).

3/ Définir l'évènement dangereux lorsque le constat est non conforme.

4/ Associer un danger et une probabilité d'occurrence (tableau 2 du guide) à l'aide de la liste déroulante.

5/ Estimer les mesures de maîtrises des risques M en place (tableau 5 du guide) à l'aide de la liste déroulante. Il peut être modulé sur la base du constat issu de l'analyse du système documentaire.

6/ Indiquer des mesures de gestion proposées dans l'objectif de atténuer/supprimer l'évènement dangereux.

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|---|------------------|----------|----------------|--------------|--------------------------------------|-----------------|-----------|-------------|----|---------------------------------------|--------------------|----|--|---|------------------------------|
| Description : Dispositif anti-pollution | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'un dispositif : | Oui | x | | | | | | | | | | | | | |
| Type : | BA | | | | | | | | | | | | | | |
| Marquage : | NF | x | | | | | | | | | | | | | |
| Vérification/Entretien : | Non conforme | | | x | Risque de retour d'eau polluée | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Mettre en place un contrôle annuel | | |
| Date derniers Vérification/Entretien : | __/__/__ | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence Filtre à tamis en amont | Non | | | x | Blocage du dispositif anti-pollution | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Mettre en place un filtre à tamis | | |
| Local : | Conforme | x | | | | | | | | | | | | | |
| Relevé de la fiche de maintenance (Carnet sanitaire) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'une fiche de maintenance | Non | | | x | Risque de retour d'eau polluée | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Créer une fiche de maintenance | | |
| Risque sanitaire avéré : | Oui | | | x | Risque de retour d'eau polluée | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Mettre en place un contrôle annuel | | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | x | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Filtre (Alimentation eau froide générale) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fabricant : | XXXXXXXXXX | | | | | | | | | | | | | | |
| Type : | Avec consommable | | | | | | | | | | | | | | |
| Conformité du by-pass | Oui | x | | | | | | | | | | | | | |
| Mode de fonctionnement : | Manuel | | | | | | | | | | | | | | |
| Maintenance : | Non | | | x | Contamination du filtre | Microbiologique | 6 moyenne | 4 | 24 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 12 | Tracer le nettoyage manuel du filtre Procéder au changement du filtre régulièrement | Désinfecter le bol filtre régulièrement | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | x | | | | | | | | | | | | | |

Il est possible de cocher « Non applicable » pour un équipement lorsqu'il est absent et dans ce cas l'ensemble des points de contrôle associés est grisé en « Non applicable ».

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires | |
|--|--|----------|----------------|--------------|-------------------------------|----------------|---------|-------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------------------------|------------------------------|------------------------------|--|
| GROUPE DE SURPRESSEURS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cocher "non applicable" le cas échéant | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Surpresseur Fabricant : _____ Relevé d'installations Pression (Amont) : _____ bar Pression (Distribution) : _____ bar Etat général/Commentaire : _____ _____ _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Bâche Fabricant : _____ Présence d'une surverse : _____ Possibilité de vidange : _____ Possibilité de nettoyage, rinçage, désinfection : _____ Grille de protection contre l'intrusion : _____ Etat général/Commentaire : _____ _____ _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Dispositif anti-pollution Présence d'un dispositif : _____ Type : _____ Amont surpresseurs : _____ Marquage : _____ Vérification/Entretien : _____ Date derniers Vérification/Entretien : ____/____/____ Relevé de la fiche de maintenance (Carnet sanitaire) Présence d'une fiche de maintenance : _____ Risque sanitaire avéré : _____ Etat général / Commentaire : _____ _____ _____ | | | | | | | | | | | | | | | | |

En cas d'absence d'information, le professionnel doit signaler qu'un évènement dangereux peut se produire et doit remplir la ligne associée.

Dans le cas où **la température de l'eau du collecteur retour général n'est pas disponible**, la température doit être constatée par une mesure par contact ou de manière indirecte. Cette méthode doit être précisée dans la grille.

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|---|-------------------------|----------|----------------|--------------|---------------------------------|-----------------|---------|-------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------------------------|--|------------------------------|
| PRODUCTION - EAU CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| Relevé d'installations | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence thermomètre départ ECS : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | |
| Si oui, température départ ECS : | 55°C ≤ T < 60°C | | | X | Température départ non conforme | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Revoir la puissance de la production ECS | |
| Présence thermomètre retour ECS : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | |
| Si oui, température retour de boucle général : | non disponible | | | X | Développement Légionelle | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Audit hydraulique sanitaire | |
| Si non, avis sur la conformité de la température : | Non conforme | | X | | | | | | | | | | | | |
| Méthode de constatation de la température : | Pistolet Infrarouge | | X | | | | | | | | | | | | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Régulation/Pompe de circulation : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mode fonctionnement : | Continue | X | | | | | | | | | | | | | |
| Type de réglage : | Courbe constante (fixe) | X | | | | | | | | | | | | | |
| Pompe en secours : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | |
| Vanne d'équilibrage en amont : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | |
| Calorifugeage | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence de calorifugeage EF : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | |
| Présence de calorifugeage ECS : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |

Le remplacement d'un dispositif anti-pollution EB par un **clapet EA certifié NF** permet de supprimer 2 non-conformités

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|---|-------------------------------|----------|----------------|--------------|-------------------------------|-----------------|---------|-------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------------------------|--|---|
| PRODUCTION - EAU CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Dispositif anti-pollution (dupliquer le cas échéant) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'un dispositif : | Oui EB | | | | | | | | | | | | | | |
| Type : | EB | | | X | Défaut d'étanchéité | Microbiologique | 6 | moyenne | 4 | 24 | mesures manquantes | 1 | 24 | Revoir le modèle du dispositif anti-pollution | |
| Localisation du dispositif : | En amont de la production ECS | X | | | | | | | | | | | | | |
| Marquage : | Aucun | | | X | Défaut d'étanchéité | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Remplacer le dispositif anti-pollution par un modèle disposant d'une preuve d'efficacité | Absence de preuve d'efficacité conformément à l'exigence de l'arrêté 10/09/2021 |
| Vérification/Entretien : | | | | X | Défaut d'étanchéité | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Mettre en place une vérification conformément à l'exigence de l'arrêté 10/09/2021 | |
| Date derniers Vérification/Entretien : | __/__/__ | | | X | | | | | | | | | | | |
| Relevé de la fiche de maintenance (Carnet sanitaire) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'une fiche de maintenance : | Non | | | | Absence de maintenance | Microbiologique | 6 | moyenne | 4 | 24 | mesures manquantes | 1 | 24 | Créer une fiche de maintenance | |
| Risque sanitaire avéré : | Oui | | | | Absence de maintenance | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Créer une fiche de maintenance | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires | |
|---|------------------------|--|----------------|--------------|-------------------------------|-----------------|---------|-------------|---|--------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------|--|------------------------------|--|
| POSTE DE DESINFECTIION | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Cocher "non applicable" le cas échéant | | | | | | | | | | | | | | |
| Description | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fabricant : | _____ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nom commercial : | _____ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de produit de traitement : | Hypochlorite de sodium | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Avis technique : | N° _____ | | X | | | | | | | | | | | | | |
| Nature du traitement : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Préventif | Oui | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Mode de réglage | Sonde ampérométrique | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Concentration : | _____ mg/L | | | X | Surdosage en chlore | Chimique Autres | 4 | importante | 6 | 24 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 12 | Surveillance hebdomadaire de la chloration | | |
| Pompe de dosage : | Bon état | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Bac de stockage : | Bon état | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Point d'injection : | Mauvais état | | | X | Point d'injection bouché | Microbiologique | 6 | faible | 2 | 12 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 6 | Nettoyer le point d'injection | | |
| Manchettes témoins : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général / Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Le poste de dosage est hors d'usage | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Dispositif anti-pollution | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'un dispositif : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Type : | EA | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Amont du dispositif de traitement : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Marquage : | NF | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Vérification/Entretien : | Conforme | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Date derniers Vérification/Entretien : | 09/09/2024 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Relevé de la fiche de maintenance (Carnet sanitaire) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'une fiche de maintenance | Oui | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Risque sanitaire avéré : | Non | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général / Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | X | | | | | | | | | | | | | |

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires | |
|---|--------------------|----------|----------------|--------------|-------------------------------|----------------|---------|-------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------------------------|---|------------------------------|--|
| RESEAU DE DISTRIBUTION - EAU FROIDE ET CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Description | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Configuration distribution : | Colonnes montantes | | | | | | | | | | | | | | | |
| Multibouclage (Nombre de boucle très important, par exemple si bouclage au plus près des points d'usage) | Non | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Canalisations et raccords / EAU FROIDE SANITAIRE : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de matériaux : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Collecteurs de distribution : | PVCC | | | | | | | | | | | | | | | |
| Antennes terminales : | Cuivre | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence de plomb : | Oui | | | X | Contamination au plomb | Chimique Plomb | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Remplacement des parties du réseau concernées | | |
| Etat des assemblages | Conforme | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat des supportages (calorifugeage) | Non conforme | | | X | Rupture canalisation | Physique | 6 | faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Protection supportage contre la corrosion | | |
| Protection thermique (calorifugeage) | Conforme | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général / Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début de corrosion sur les supports métalliques des canalisations | | | X | | | | | | | | | | | | | |

La cellule Etat général/Commentaire permet de décrire plus précisément la non-conformité, dans le cas présent sur les supportages. Elle peut aussi faire l'objet d'un constat, concernant une non-conformité, non prédéfini dans les points de contrôle listés. Dans ce dernier cas, un évènement dangereux est identifié et l'analyse des risques associée est donc à réaliser.

Une certaine autonomie est laissée à l'opérateur.

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | | Conforme | Non applicable | Non conforme | Évènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|---|-----------------|----------|----------------|--------------|---|-----------------|---------|-------------|---|--------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------|---|---|
| RESEAU DE DISTRIBUTION - EAU FROIDE ET CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zone de stagnation Réseau ECS : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence de bras morts (temporaires ou permanents) | Oui Non | X | | X | Stagnation permanente de l'eau | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures incomplètes | 2 | 18 | Supprimer l'ensemble des bras morts | |
| Parties du réseau d'ECS > 3L non maintenues en T° : | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Températures Boucles ECS (par sondage, dupliquer les lignes pour chaque boucle ECS étudiée) : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Localisation : | BA6-Aile OUEST | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence thermomètre retour ECS : | Oui | X | | | | | | | | | | | | | |
| Si oui, température retour de boucle : | T < 50°C | | | X | Température ECS trop faible et favorable au développement des légionelles | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Revoir la puissance de la production ECS | Procéder à des travaux pour rendre réalisable l'équilibrage du réseau ECS |
| Si non, Avis sur la température | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Mode de mesure de la température | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Vannes d'équilibrage | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fabricant : | XXXXXXX | | | | | | | | | | | | | | |
| Modèle : | XXXXXXX | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de vanne : | Non adaptée ECS | | | X | Déséquilibre hydraulique du réseau ECS | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 18 | Installer des vannes d'équilibrage | Diagnostic sanitaire réseau |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Absence de vannes d'équilibrage - Présence de té de réglage | | | | X | | | | | | | | | | | |
| Réchauffeur de boucle : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Circulateur/pompe relais : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'un circulateur/pompe relais : | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Etat général / Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | X | | | | | | | | | | | |
| Antennes terminales : | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dispositifs de protection contre les retours d'eau par groupe d'appareils sanitaires : | Non | | | X | Retour d'eau potentiel | Microbiologique | 6 | moyenne | 4 | 24 | mesures manquantes | 1 | 24 | Installer des dispositifs anti-pollution de type EA sur l'alimentation EF/EC du groupe d'appareil | |
| Localisations des dispositifs : | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Etat général / Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | X | | | | | | | | | | | |

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|---|----------|----------------|--------------|--|----------------|---------|-------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------------------------|--|------------------------------|
| POINTS D'USAGE EDCH (hors installations privatives de distribution d'eau à l'intérieur des logements et maisons individuelles) | | | | | | | | | | | | | | |
| Robinetterie : (à dupliquer le cas échéant) | | | | | | | | | | | | | | |
| Préciser (ex. : lavabo, douche, etc) : _____ Lavabos _____ | | | X | Absence de dispositif de limitation de température | Physique | 6 | moyenne | 4 | 24 | mesures manquantes | 1 | 24 | Régler la butée ou changer de robinetterie | |
| Localisation : _____ Vestiaires _____ | X | | | | | | | | | | | | | |
| Marquage : _____ | X | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général / Commentaire : (par sondage) | | | | | | | | | | | | | | |
| Mitigeur mécanique sur les lavabos | | X | | | | | | | | | | | | |
| Equipement spécifique raccordé au réseau (à dupliquer le cas échéant) : | | | | | | | | | | | | | | |
| Préciser (ex. : lave linge collectif, brumisateurs, etc) : _____ Centrale pour le lavage du sol _____ | X | | | | | | | | | | | | | |
| Localisation : _____ Cuisine centrale _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| Marquage : _____ ACSE _____ | X | | | | | | | | | | | | | |
| Dispositif anti-pollution : | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'un dispositif : | X | | | | | | | | | | | | | |
| Type : | X | | | | | | | | | | | | | |
| Vérification/Entretien : | X | | | | | | | | | | | | | |
| Date derniers Vérification/Entretien : _____ 15/10/2024 _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| Relevé de la fiche de maintenance (Carnet sanitaire) | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'une fiche de maintenance | X | | | | | | | | | | | | | |
| Risque sanitaire avéré : | X | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général / Commentaire : | | | X | | | | | | | | | | | |

| Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|---|----------|----------------|--------------|-------------------------------|----------------|---------|-------------|---|--------------------------|--------------------|---|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| CHANGEMENTS DE TYPE DE RESEAUX D'EAU vers RT1e, RT2, RT3, RT4, RT5 (piscine, chauffage, incendie, arrosage, agricole, EICH, etc) | | | | | | | | | | | | | | |
| Changement de type de réseaux d'eau (non EDCH) Dupliquer le cas échéant : | | | | | | | | | | | | | | |
| Préciser le type de réseaux d'eau raccordé : _____ RT4 _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| Type d'usage : _____ Balnéothérapie _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| Localisation : _____ RDC-Aile EST _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| Description : Dispositif anti-pollution | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'un dispositif : | Oui | X | | | | | | | | | | | | |
| Type : | BA | | | | | | | | | | | | | |
| Marquage : | NF | X | | | | | | | | | | | | |
| Vérification/Entretien : | Conforme | X | | | | | | | | | | | | |
| Date derniers Vérification/Entretien : _____ 15/10/2024 _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| Filtre en amont | Oui | X | | | | | | | | | | | | |
| Localisation du dispositif : _____ Amont de la Balnéothérapie _____ | X | | | | | | | | | | | | | |
| Local : | Conforme | X | | | | | | | | | | | | |
| Relevé de la fiche de maintenance (Carnet sanitaire) | | | | | | | | | | | | | | |
| Présence d'une fiche de maintenance | Oui | X | | | | | | | | | | | | |
| Risque sanitaire avéré (fiche) | Non | X | | | | | | | | | | | | |
| Etat général/Commentaire : | | | | | | | | | | | | | | |
| AUTRES EQUIPEMENTS | | | | | | | | | | | | | | |
| Etat général/Commentaire : | | | X | | | | | | | | | | | |

3. Synthèse de l'analyse des risques

La synthèse de l'analyse doit regrouper les résultats de l'analyse documentaire et de la vérification des points de contrôles de la grille.

Synthèse de l'analyse documentaire

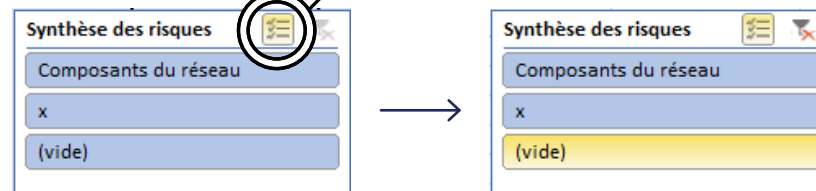
| Points de contrôle (à renseigner par le propriétaire du réseau intérieur de distribution d'eau) | Evaluation du risque lié à la documentation | Commentaires <i>Ex : Document complet, adapté, tenu à jour</i> |
|---|---|---|
| Dimensionnement des réseaux et rapport d'équilibrage : | | |
| Note de calcul du réseau EFS | Absent ou non conforme | |
| Note de calcul du réseau ECS | Absent ou non conforme | |
| Note de calcul de la boucle ECS avec débits et calcul de l'équilibrage | Absent ou non conforme | |
| Rapport « Attestation d'essais de fonctionnement » à réception | Absent ou non conforme | |
| Rapport d'équilibrage du réseaux ECS | Absent ou non conforme | |
| Surveillance périodique de l'équilibrage (chaque boucle et retour général de bouclage) | Absent ou non conforme | |

Synthèse des points de contrôle avec non-conformité

Il est possible d'effectuer une synthèse des risques identifiés à l'onglet 2.2 directement dans le tableau Excel grâce au filtre. Pour cela, la case « (vide) » doit être décochée, ceci permet de masquer toutes les lignes ne comportant pas de croix dans la colonne « non conforme ». La case « composants du réseau » permet de laisser les titres jaunes apparents.

Cette case doit rester activée pour une sélection multiple.

Les mesures de gestion proposées peuvent ensuite être priorisées par l'opérateur pour les risques résiduels identifiés.



| PRIORITE | Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|-----------------------------------|---|----------|----------------|--------------|--|-----------------|--------------|-------------|----|---------------------------------------|--------------------|----|--|---|------------------------------|
| PANOPLIE DE COMPTAGE D'EAU | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Pression | | | x | Surpression aux robinets | Physique | 6 importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Réduire la pression | | |
| 15 | Robinet de prélèvement | | | x | Impossibilité de vérifier la qualité de l'eau d'alimentation | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Installer un robinet de prélèvement | | |
| 9 | Système anti-tartre non entretenu - lampe "défaut allumée" | | | x | Contamination du filtre possible | Microbiologique | 6 importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Entretien le procédé anti-tartre | | |
| 17 | Vérification/Entretien : | | | x | Risque de retour d'eau polluée | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Mettre en place un contrôle annuel | | |
| 16 | Présence Filtre à tamis en amont | | | x | Blocage du dispositif anti-pollution | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Mettre en place un filtre à tamis | | |
| 18 | Présence d'une fiche de maintenance | | | x | Risque de retour d'eau polluée | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Créer une fiche de maintenance | | |
| 19 | Risque sanitaire avéré : | | | x | Risque de retour d'eau polluée | Microbiologique | 6 faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Mettre en place un contrôle annuel | | |
| 20 | Maintenance : | | | x | Contamination du filtre | Microbiologique | 6 moyenne | 4 | 24 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 12 | Tracer le nettoyage manuel du filtre Procéder au changement du filtre régulièrement | Désinfecter le bol filtre régulièrement | |
| GROUPE DE SURPRESSEURS | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADOUCCISSEUR | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRODUCTION - EAU CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Si oui, température départ ECS : | | | x | Température départ non conforme | Microbiologique | 6 importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Revoir la puissance de la production ECS | | |
| 3 | Si oui, température retour de boucle général : | | | x | Développement Légionelle | Microbiologique | 6 importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Audit hydraulique sanitaire | | |
| 11 | Type : | | | x | Défaut d'étanchéité | Microbiologique | 6 moyenne | 4 | 24 | mesures manquantes | 1 | 24 | Revoir le modèle du dispositif anti-pollution | | |
| 6 | Marquage : | | | x | Défaut d'étanchéité | Microbiologique | 6 importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Remplacer le dispositif anti-pollution par un modèle disposant d'une preuve d'efficacité | Absence de preuve d'efficacité conformément à l'exigence de l'arrêté 10/09/2021 | |
| 8 | Vérification/Entretien : | | | x | Défaut d'étanchéité | Microbiologique | 6 importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Mettre en place une vérification conformément à l'exigence de l'arrêté 10/09/2021 | | |

Suite de la synthèse

| PRIORITE | Points de contrôles <i>Dupliquer les lignes si nécessaires (ex : boucles ECS, points usages spécifiques EDCH, types de réseaux hors EDCH, etc)</i> | Conforme | Non applicable | Non conforme | Evènement dangereux potentiel | Danger associé | Gravité | Probabilité | P | Niveau de risque initial | Mesure de maîtrise | M | Niveau de risque résiduel | Mesures de gestion proposées | Commentaires complémentaires |
|--|---|-----------------|----------------|--------------|---|-----------------|---------|-------------|---|--------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------|---|---|
| TRAITEMENT ANTICORROSION/ANTITARTRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| POSTE DE DESINFECTION | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Concentration : | ___?___mg/L | | x | Surdosage en chlore | Chimique Autres | 4 | importante | 6 | 24 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 12 | Surveillance hebdomadaire de la chloration | |
| 22 | Point d'injection : | Mauvais état | | x | Point d'injection bouché | Microbiologique | 6 | faible | 2 | 12 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 6 | Nettoyer le point d'injection | |
| RESEAU DE DISTRIBUTION - EAU FROIDE ET CHAUDE SANITAIRE | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Présence de plomb : | Oui | | x | Contamination au plomb | Chimique Plomb | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Remplacement des parties du réseau concernées | |
| 21 | Etat des supportages | Non conforme | | x | Rupture canalisation | Physique | 6 | faible | 2 | 12 | mesures manquantes | 1 | 12 | Protection supportage contre la corrosion | |
| 5 | Présence de bras morts (temporaires ou permanents) | Oui | | x | Stagnation permanente de l'eau | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures incomplètes | 2 | 18 | Supprimer l'ensemble des bras morts | |
| 4 | Si oui, température retour de boucle : | T < 50°C | | x | Température ECS trop faible et favorable au développement des légionelles | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures manquantes | 1 | 36 | Revoir la puissance de la production ECS | Procéder à des travaux pour rendre réalisable l'équilibrage du réseau ECS |
| 13 | Type de vanne : | Non adaptée ECS | | x | Déséquilibre hydraulique du réseau | Microbiologique | 6 | importante | 6 | 36 | mesures incomplètes et/ou inefficaces | 2 | 18 | Installer des vannes d'équilibrage | |
| 10 | Dispositifs de protection contre les retours d'eau par groupe d'appareils sanitaires : | Non | | x | Retour d'eau potentiel | Microbiologique | 6 | moyenne | 4 | 24 | mesures manquantes | 1 | 24 | Installer des dispositifs anti-pollution de type EA sur l'alimentation EF/EC du groupe d'appareil | |
| POINTS D'USAGE EDCH (hors installations privées de distribution d'eau à l'intérieur des logements et maisons individuelles) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Préciser (ex. : lavabo, douche, etc) : | ___Lavabos___ | | x | Absence de dispositif de limitation de température | Physique | 6 | moyenne | 4 | 24 | mesures manquantes | 1 | 24 | Régler la butée ou changer de robinetterie | |
| CHANGEMENTS DE TYPE DE RESEAUX D'EAU vers RT1e, RT2, RT3, RT4, RT5 (piscine, chauffage, incendie, arrosage, agricole, EICH, etc) | | | | | | | | | | | | | | | |
| AUTRES EQUIPEMENTS | | | | | | | | | | | | | | | |