



> CERTIFICATION

Qualité des réseaux d'eau dans le bâtiment

Le CSTB a développé des certifications adaptées pour les produits, les procédés, les services. Il exerce également une activité d'expertise de réseaux. Les recherches, quant à elles, portent sur les organismes pathogènes dans l'eau et le comportement des matériaux face aux produits de désinfection. Objectif : vérifier la qualité des installations qui mettent l'eau à la disposition des utilisateurs.

CSTB
le futur en construction

Objectif vérifier la qualité des installations d'eau



Avis techniques

Dans le domaine des réseaux d'eau, les Avis Techniques s'appliquent :

- Aux procédés par addition de produits dans l'eau chaude sanitaire, eaux de chauffage et refroidissement pour lutter contre la corrosion et le tartre
- Au traitement sanitaire ou de lutte contre la prolifération des légionnelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire

La mise en œuvre d'un procédé sous Avis Technique doit obligatoirement être réalisée par un titulaire de la certification de service "CSTBat Services Traitement des Eaux".

Certification de services

Les certifications de services attestent de l'aptitude d'une société à effectuer une activité déterminée. Les procédés de traitement des eaux (CSTBat Service) et le diagnostic des réseaux (CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED) sont les deux principaux domaines d'intervention :



Quatre expertises pour les procédés de traitement des eaux

- Lutte contre l'entartrage, la corrosion ou l'embouage
- Désinfection des réseaux d'eau sanitaires ou d'aéroréfrigérants
- Maintenance des adoucisseurs
- Traitement anticorrosion des eaux de réseaux sprinklers



Deux niveaux pour le diagnostic des réseaux d'eau dans le bâtiment : constat et expertise

La certification atteste des capacités requises (équipements, compétences, organisation) pour le bon déroulement des diagnostics. Il s'agit de détecter les éventuels désordres (constat) et en plus d'identifier les causes et proposer les bons remèdes (expertise).

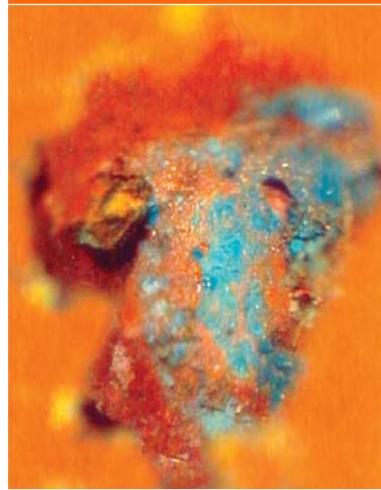
Dans ce dernier cas, les moyens à mettre en œuvre (matériels et compétences) étant très spécifiques, la certification considère trois spécialités : technique (hydraulique, corrosion, entartrage), risque sanitaire (risque de brûlure, présence de légionnelles, présence de plomb), économie d'eau et d'énergie.

Ces spécialités peuvent faire l'objet d'une certification "à l'unité" ou pour l'ensemble.

Seul ce dernier niveau permet l'utilisation du logo REEX®.

Essais à la demande

Le CSTB effectue des essais à la demande sur des procédés de traitement ou des appareillages faisant partie des réseaux de distribution d'eau.



MARQUES NF

Adoucisseurs & sels de régénération

> Adoucisseurs

efficacité et aptitude à l'emploi, résistance aux conditions d'emploi (pression, température, sécurité électrique)

> Sels

composition (en particulier sa teneur maximale en impuretés), étiquetage et conditionnement

à disposition des utilisateurs.

Recherches

L'état des réseaux intérieurs influence la qualité de l'eau tant sous l'aspect microbiologique que physico-chimique. Ceci incite le CSTB à mener actuellement des recherches sur les sujets suivants :

- Dégradation des matériaux par les procédés de désinfection
- Etude du pouvoir désinfectant des produits utilisés dans les procédés
- Etude de la compatibilité des procédés anti-corrosion avec les procédés de lutte contre la prolifération des légionnelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire



↗
Pilote réaliste pour l'étude de la dégradation des matériaux.

↘
Procédé de dosage de réactifs chimiques sous Avis Technique



MARQUE NF

Appréciations Techniques d'Expérimentation (ATEx)

Tous les procédés de traitement d'eau ne peuvent pas faire l'objet d'Avis Techniques ou des certifications NF, CSTBat Service ou CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED. Il s'agit en particulier des procédés antitartrage physiques, pour lesquels l'efficacité est dépendante des conditions locales de fonctionnement.

Ces procédés sont appréciés par les ATEx (Appréciations Techniques d'Expérimentation).

Une installation déterminée fait l'objet d'une expertise avant et après mise en œuvre du procédé ; un suivi annuel est effectué afin de s'assurer de la pérennité de l'effet dans le temps.

D'autres applications, telles que des désinfections hors Avis Technique, peuvent être envisagées selon cette procédure, ainsi que des applications très particulières dans le domaine des économies d'eau (systèmes hydro-économies, réutilisation d'eaux pluviales ou d'eaux grises).

Expertise

Pour maintenir son haut niveau d'expertise, le CSTB répond à des sollicitations de maîtres d'ouvrage et d'experts judiciaires, notamment :

- pour expliquer et déterminer les causes de pathologies de réseaux (corrosion, entartrage),
- pour expliquer le développement dans les réseaux d'eau froide et chaude sanitaire de micro-organismes pathogènes comme les légionnelles.

Marques NF (voir encadrés)

Documents de référence

Normes européennes sur ces produits et spécifications techniques complémentaires pour les produits qui ne feraient pas l'objet de normes, par exemple les filtres de robinet et les carafes filtrantes.

Caractéristiques certifiées

Aptitude à l'emploi et endurance, en particulier la résistance mécanique.

Sont également incluses dans la norme les prescriptions de mise en œuvre, fonctionnement, entretien et réparation.

Appareils de traitement d'eau

Les produits certifiés :

- > Filtres de robinet,
- > Carafes filtrantes,
- > Filtres mécaniques,
- > Dispositifs de dosage de réactifs chimiques (ajustables ou non ajustables),
- > Dispositifs de dosage électrolytique,
- > Dispositifs de réduction des nitrates,
- > Dispositifs de séparation membranaire (osmose),
- > Dispositifs à rayonnement UV.

Vos contacts :

EAUX ET BÂTIMENTS

FRANÇOIS DERRIEN > 01 64 68 82 55 > francois.derrien@cstb.fr

RECHERCHE ET EXPERTISE RESEAUX INTÉRIEURS

OLIVIER CORREC > 02 40 37 20 02 > olivier.correc@cstb.fr

SIÈGE SOCIAL

84, AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2
TÉL. (33) 01 64 68 82 82 | FAX (33) 01 60 05 70 37 | www.cstb.fr