

# ROBINETTERIE SANITAIRE

## Document technique

### 077-02

Classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.  
pour les robinets simples et mélangeurs

Document technique 077-02 Rev02  
01/10/2020

Etablissement public au service de l'innovation dans le bâtiment, le CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, exerce cinq activités clés : la recherche et expertise, l'évaluation, la certification, les essais et la diffusion des connaissances, organisées pour répondre aux enjeux de la transition écologique et énergétique dans le monde de la construction. Son champ de compétences couvre les produits de construction, les bâtiments et leur intégration dans les quartiers et les villes.

Avec plus de 900 collaborateurs, ses filiales et ses réseaux de partenaires nationaux, européens et internationaux, le groupe CSTB est au service de l'ensemble des parties prenantes de la construction pour faire progresser la qualité et la sécurité des bâtiments.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent document technique, faite sans l'autorisation du CSTB, est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (article L. 122-5 du Code de la propriété intellectuelle). Le présent document a été rédigé sur l'initiative et sous la direction du CSTB qui a recueilli le point de vue de l'ensemble des parties intéressées ;

© CSTB

## HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

N° de révision	Date application	Modifications
00	01/06/2017	<p>Actualisation de la présentation et de la référence du document.</p> <p><b>Modifications de fond :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelques modifications techniques</li> </ul>
01	02/04/2019	<p>Annule et remplace le document technique 077-02_Rev 18</p> <p><b>Mise à jour du document technique selon la nouvelle trame :</b></p> <p>« <i>Trame_doc_technique_VF_PC_DT_R3.</i> »</p> <p><b>Modifications de fond :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le classement E.A.U. devient E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.</li> <li>- Température eau chaude pour les essais d'endurance</li> </ul>
02	01/10/2020	<p>Référence au règlement d'usage des marques (DT077-00)</p> <p>Ajout de la méthode de détermination des scores au chapitre 2.7 « Classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. »</p>

## Table des matières

<b>1</b>	<b>SUPPORT NORMATIF POUR LES CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U.</b>	<b>6</b>
1.1	Objet	6
1.2	Liste des essais concernés	6
<b>2</b>	<b>CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U.</b>	<b>7</b>
2.1	Avant-propos	7
2.2	Objet	7
2.3	Domaine d'application	7
2.4	Références normatives et spécifications complémentaires	8
2.5	Principe des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.	8
2.5.1	Signification de E	8
2.5.2	Signification de C et Ch	8
2.5.3	Signification de A	9
2.5.4	Signification de U	9
2.6	Niveau de performances pour les classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.	9
2.6.1	Marquage et repérage	9
2.6.2	Matériaux	9
2.6.3	Caractéristiques dimensionnelles	10
2.6.4	Ordre des essais	12
2.6.5	Caractéristiques d'étanchéité	14
2.6.6	Caractéristiques de résistance à la pression — Comportement mécanique sous pression	14
2.6.7	Caractéristiques hydrauliques	14
2.6.8	Caractéristiques de résistance mécanique - Essai de torsion de l'organe de manœuvre.	15
2.6.9	Caractéristiques d'endurance mécanique	15
2.6.10	Protection contre les retours d'eau	15
2.6.11	Caractéristiques acoustiques	15
2.6.12	Résistance aux sollicitations de pressions alternées	15
2.6.13	Vérification du système de fixation pour la robinetterie sanitaire	16
2.7	Classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. des robinets simples et mélangeurs	19
2.7.1	Caractéristique hydraulique ou d'écoulement	19
2.7.2	Caractéristiques de confort	20
2.7.3	Caractéristique acoustique	22
2.7.4	Caractéristique d'endurance mécanique ou de résistance à l'usure	22
2.8	Exemple de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.	23
2.9	Présentation des classements	24
2.9.1	Informations spécifiques pour le catalogue ou autres supports commerciaux	24
2.9.2	Information sur le produit	24

<b>3</b>	<b>DEMANDE DE CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.CH.A.U .....</b>	<b>25</b>
3.1	Cas d'une première demande de classement .....	25
3.2	Cas d'une demande de classement complémentaire .....	25
3.3	Cas d'une nouvelle demande de classement suite à une sanction de retrait de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.....	25
3.4	Cas d'une demande de suspension de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U .....	25
3.5	Cas d'une demande d'abandon de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.. ..	26
<b>4</b>	<b>LES TARIFS .....</b>	<b>36</b>
4.1	Prestations afférentes aux classements E.C.A.U. et E.Ch.A.U .....	36
4.2	Recouvrement des prestations.....	37
4.2.1	Demande initiale / demande complémentaire .....	37
4.2.2	Surveillance .....	37
4.2.3	Non-paiement des sommes dues.....	37
4.3	Les tarifs.....	37

# 1 Support normatif pour les classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

## 1.1 Objet

Le présent chapitre a pour objet de lister les articles de la norme NF EN 200 qui seront pris en compte pour permettre l'obtention des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. conformément au règlement d'usage DT077-00.

## 1.2 Liste des essais concernés

Le tableau ci-dessous liste les articles de la norme NF EN 200.

Articles	Titre des articles
4	Marquage et repérage
4.1	Marquage
4.2	Identification ( <i>Repérage</i> )
5	Matériaux
5.1	Exigences chimiques et hygiénique
5.2 A	Etat des surfaces apparentes ( <i>Essai au brouillard salin neutre</i> )
5.2 B	Etat des surfaces apparentes ( <i>Essai par résistance au choc thermique « air »</i> )
6	Caractéristiques dimensionnelles
6.2	Cotes de l'entrée
6.3	Cotes de la sortie
6.4	Cotes de montage
7	Ordre des essais ( <i>Séquences des essais</i> )
8	Caractéristiques d'étanchéité
8.3	Etanchéité de l'organe de fermeture et du robinet en amont du ou des organes de fermeture lorsque l'organe de fermeture est en position fermée
8.4	Etanchéité du robinet en aval du ou des organes de fermeture lorsque l'organe de fermeture est ouvert
8.5	Etanchéité de l'inverseur à commande manuelle
8.6	Etanchéité et fonctionnement de l'inverseur à retour automatique: robinets pour système d'alimentation de Type 1
9	Caractéristiques de résistance à la pression — Comportement mécanique sous pression
9.4	Contrôle du comportement mécanique en amont de l'organe de fermeture — Organe de fermeture en position fermée
9.5	Contrôle du comportement mécanique en aval de l'organe de fermeture — Organe de fermeture en position ouverte
10	Caractéristiques hydrauliques
11	Caractéristiques de résistance mécanique - Essai de torsion de l'organe de manœuvre
12	Caractéristiques d'endurance mécanique
12.1	Endurance mécanique de l'organe de manœuvre
12	Endurance mécanique des inverseurs
12.2.3 A	Endurance mécanique des inverseurs manuels
12.2.3 B	Endurance mécanique des inverseurs automatiques
12.3	Endurance mécanique des becs orientables (types à sortie unique ou à deux sorties)
13	Protection contre les retours d'eau
14	Caractéristiques acoustiques

## 2 Classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

### 2.1 Avant-propos

Les classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. ont été créés pour répondre aux attentes des acteurs du marché qui demandent des performances supérieures ou complémentaires à la norme NF EN 200.

Pour les robinets simples et mélangeurs, les besoins sont :

- L'ergonomie avec un dimensionnel spécifique pour utiliser le robinet ;
- Un design approprié pour faciliter le nettoyage du robinet ;
- La résistance aux sollicitations de pressions alternées pour répondre aux problèmes de coup de bélier ;
- La vérification du système de fixation des robinets de type monotrou à bec fixe
- Les niveaux de performances hydrauliques en fonction des besoins de l'utilisateur ;
- La création des 3 classes acoustiques pour clarifier cette performance ;
- L'augmentation des performances d'endurance en multipliant par 2,5 les exigences demandées dans la norme Européenne afin d'optimiser les fréquences de maintenance ;

Il est cependant rappelé que ces classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. sont une démarche volontaire et viennent en complément d'évaluation d'un produit qui est déjà certifié conforme à la norme NF EN 200.

### 2.2 Objet

Le présent chapitre a pour objet de fixer les niveaux de performances dimensionnelles, d'étanchéité, hydrauliques, mécaniques, d'endurance mécanique et acoustiques auxquels doivent répondre les robinets simples et mélangeurs pour pouvoir bénéficier des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.

### 2.3 Domaine d'application

Le présent chapitre s'applique aux robinets simples et mélangeurs qui font l'objet de la norme NF EN 200.

Les classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. ne sont pas délivrés pour un seul mélangeur afin que les gammes ne soient pas dépareillées, exception faite des robinets simples de lavabo et/ou des mélangeurs d'évier.

La gamme type minimale qui devra être présentée pour les classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. comprend un mélangeur de lavabo + un mélangeur avec une fonction douche.

Le mélangeur de bidet est considéré comme optionnel dans la gamme présentée.

## 2.4 Références normatives et spécifications complémentaires

NF EN 200 : 2008	Robinetterie sanitaire - Robinets simples et mélangeurs pour les systèmes d'alimentation en eau des types 1 et 2 - Spécifications techniques générales
NF EN 246 : 2003	Robinetterie sanitaire - Spécifications générales des régulateurs de jet.
NF EN ISO 3822-1 : 1999	Acoustique - Mesurage en laboratoire du bruit émis par les robinetteries et les équipements hydrauliques utilisés dans les installations de distribution d'eau - Partie 1 : méthode de mesurage.
NF EN ISO 3822-2 : 1995	Acoustique - Mesurage en laboratoire du bruit émis par les robinetteries et les équipements hydrauliques utilisés dans les installations de distribution d'eau - Partie 2 : conditions de montage et de fonctionnement des robinets de puisage et des robinetteries.
T 54 094 : 2006	Plastiques - Eléments de canalisation en polychlorure de vinyle non plastifié et en polychlorure de vinyle chlore non plastifié - Raccords pour canalisations avec pression - Détermination de la résistance aux sollicitations par pressions alternées.
DT077-00	Règlement d'usage des marques

## 2.5 Principe des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

Le classement ne peut être attribué qu'à des robinetteries :

- conforme à la norme NF EN 200. Les modalités des essais sont définies dans l'article 1 du présent document.
- ayant subi avec succès les essais de performances des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. Les modalités d'essai sont données dans l'article 2.6 ci-après.

### 2.5.1 Signification de E

La caractéristique d'écoulement prise en compte est le débit d'utilisation 'q' du robinet tel qu'il est équipé (accessoires normalisés : régulateurs, raccords, ...).

Pour cette caractéristique, 6 classes sont prévues. Cf. article 2.7.1.1.

### 2.5.2 Signification de C et Ch

Les caractéristiques de confort prises en compte sont le dimensionnel, les performances hydrauliques et la résistance aux sollicitations de pressions alternées.

Pour cette caractéristique, 3 classes sont prévues. Cf. article 2.7.2.1.



	<b>C</b>	<b>Ch</b>
Domaine d'application	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Domestique (maison, appartement, résidence étudiant)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Domestique <b>sur dérogation</b> (maison, appartement, résidence étudiant)</li> <li>- Public (Hôtellerie, ERP (Etablissement recevant du public), bureau, EHPA, maison de retraite non médicalisée, cure thermale)</li> </ul>
Classe 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensionnel ;</li> <li>- Vérification du système de fixation des robinets de type monotrou à bec fixe</li> </ul>	
Classe 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Être C0 ;</li> <li>- Résistance aux sollicitations de pressions alternées (essai effectué uniquement pour les robinets équipés de tête céramique) ;</li> </ul>	
Classe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de classe C2 pour les robinets simples et mélangeurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Être C1 (note 1)</li> <li>- Être <b>E00</b> pour lavabo, bidet</li> <li>- Être <b>E0</b> pour la sortie douche ;</li> <li>- Débit régulé pour économie d'eau avec un régulateur de débit</li> </ul>
Note 1 :	Dans le cas où les exigences entre le C et le Ch sont identiques, seul la lettre C est retenue (exemple pour la classe 1, seul le C1 est retenu et il n'y a pas de classement avec un Ch1)	

### 2.5.3 Signification de A

La caractéristique acoustique prise en compte est le niveau de pression acoustique  $L_{ap}$ .

Pour cette caractéristique, 3 classes sont prévues. Cf. article 2.7.3.1.

### 2.5.4 Signification de U

La caractéristique d'usure prise en compte est l'endurance mécanique et, plus précisément, le nombre de cycles de manœuvre auxquels sont soumis :

- les obturateurs ;
- les becs mobiles ;
- les inverseurs bain-douche.

Pour ces caractéristiques, 1 classe est prévue. Cf. article 2.7.4.1.

Une demande de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. implique une demande de classe 3 pour les essais d'endurance (U3).

## 2.6 Niveau de performances pour les classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

### 2.6.1 Marquage et repérage

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 200.

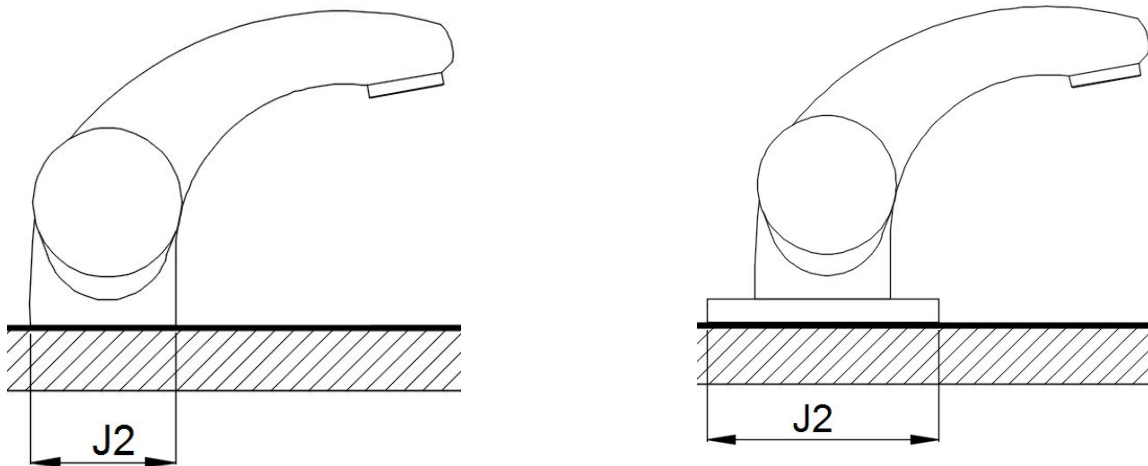
### 2.6.2 Matériaux

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 200.

### 2.6.3 Caractéristiques dimensionnelles

En complément de la norme NF EN 200, doivent être vérifiées les dimensions additionnelles suivantes : J2, D4 et P2.

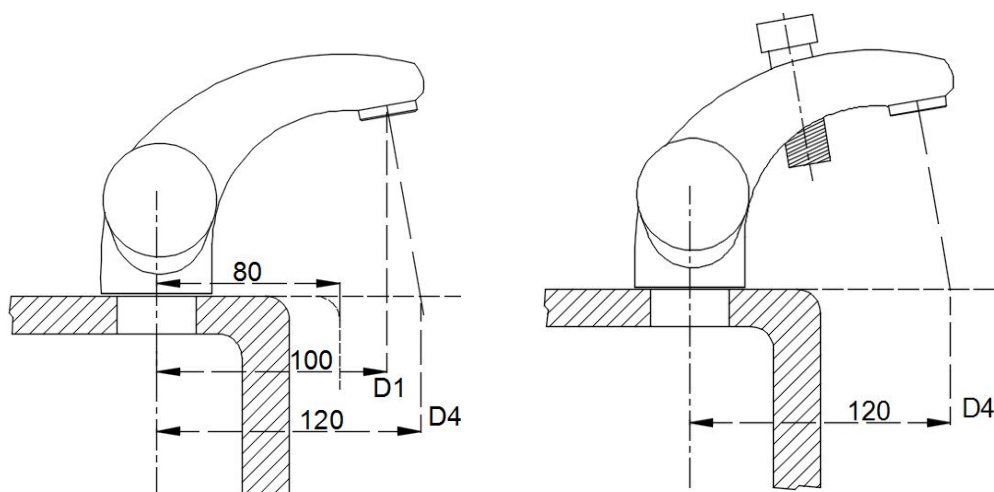
- Le diamètre de l'embase du corps de la robinetterie (J2, fixée à 45 mm minimum) ne doit pas être obtenu par l'interposition d'une pièce rapportée entre la base du corps et le support.



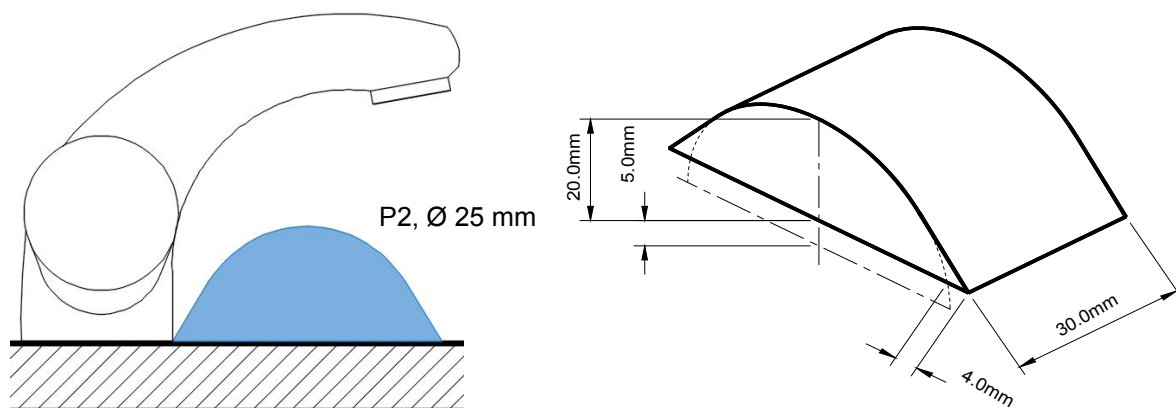
- pour les robinets de lavabo, l'axe du jet doit croiser le plan du lavabo (au niveau l'embase du robinet) d'au moins 120 mm de l'axe de l'embase du robinet (D4).

NOTE La tendance actuelle étant de fabriquer des robinets de plus en plus petits, si les cotes minimales de saillies et de hauteur sont conjuguées, l'aptitude à l'emploi n'est pas respectée.

La figure ci-après fait apparaître en pointillé la plage maximum des lavabos normalisés (80 mm) et pour les robinets normalisés la saillie minimale (100 mm, D1) avec une hauteur minimale (25 mm). Il est facile de se rendre compte de l'impossibilité de se laver les mains sous le jet du robinet.



- le bec déverseur doit être dégagé de telle manière que l'on puisse glisser sur le plan de l'embase une pige constituée par un segment cylindrique de 25 mm de rayon, de 20 mm de hauteur et de 30 mm de longueur de génératrice. La pige doit toucher au moins l'embase dans le plan de base commune.



## 2.6.4 Ordre des essais

Dans la norme NF EN 200 au chapitre 6.4 dans le tableau 6, l'ordre des essais pour l'ensemble des échantillons est modifié de la façon suivante pour les classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.

Echantillon Séquence	Ordre	Essais
Echantillon 0 Fixation	1.	§2.6.13 Vérification du système de fixation pour la robinetterie sanitaire Attention, essai uniquement pour l'admission
Echantillon 1 Matériaux	1.	§5.2A Matériaux (Brouillard salin)
Echantillon 2 Matériaux	1.	§5.2B Matériaux (Choc thermique air)
Echantillon 3 Endurance obturateur	1.	§4.1 Marquage
	2.	§4.2 Identification (Repérage)
	3.	§13 Protection contre les retours d'eau
	4.	§8.3 Etanchéité
	5.	§8.4 Etanchéité
	6.	§12.1 Endurance
	7.	8.3 Etanchéité
	8.	§8.4 Etanchéité
	9.	§2.6.9 Endurance
	10.	§8.3 Etanchéité
	11.	§8.4 Etanchéité

Echantillon Séquence	Ordre	Essais	
Echantillon 4 Endurance inverseur		<b>Echantillon 4A – inverseur manuel</b>	<b>Echantillon 4B – inverseur automatique</b>
	1.	§4.1 Marquage	§4.1 Marquage
	2.	§4.2 Identification (Repérage)	§4.2 Identification (Repérage)
	3.	§13 Protection contre les retours d'eau	§13 Protection contre les retours d'eau
	4.	§8.5 Etanchéité	§8.6 Etanchéité
	5.	§12.2.3 A Endurance	§12.2.3 B Endurance
	6.	§8.5 Etanchéité	§8.6 Etanchéité
	7.	§2.6.9 Endurance	§2.6.9 Endurance
8.	§8.5 Etanchéité	§8.6 Etanchéité	
Echantillon 5 Endurance bec	1.	§4.1 Marquage	
	2.	§4.2 Identification (Repérage)	
	3.	§13 Protection contre les retours d'eau	
	4.	§8.4 Etanchéité	
	5.	§12.3 Endurance	
	6.	§8.4 Etanchéité	
	7.	§2.6.9 Endurance	
	8.	§8.4 Etanchéité	
Echantillon 6 Caract. Hydraulique		<b>Echantillon 6 si C1</b>	<b>Echantillon 6 si Ch2</b>
	1.	§4.1 Marquage	§4.1 Marquage
	2.	§4.2 Identification (Repérage)	§4.2 Identification (Repérage)
	3.	§13 Protection contre les retours d'eau	§13 Protection contre les retours d'eau
	4.	§6 Dimensions	§6 Dimensions
	5.	§2.6.3 Dimensions	§2.6.3 Dimensions
	6.	§10 Débit	§10 Débit
	7.	§2.6.7.1 Classe E pour le débit	§2.6.7.1 Classe E pour le débit
	8.	/	§2.6.7.2 Débit régulé « Economie d'eau »
	9.	§9.4 Comportement mécanique en amont	§9.4 Comportement mécanique en amont
10.	§9.5 Comportement mécanique en aval	§9.5 Comportement mécanique en aval	
Echantillon 7 Torsion	1.	§4.1 Marquage	
	2.	§4.2 Identification (Repérage)	
	3.	§13 Protection contre les retours d'eau	
	4.	§11 Torsion	
	5.	§8.3 Etanchéité	
	6.	§4.1 Marquage	
Echantillon 8-9-10 Acoustiques	1.	§4.2 Identification (Repérage)	
	2.	§13 Protection contre les retours d'eau	
	3.	§14 Acoustique	
	4.	§2.6.11 Classe A pour l'acoustique	
	5.	§4.1 Marquage	
Echantillon 11 Pressions alternées	1.	§4.2 Identification (Repérage)	
	2.	§13 Protection contre les retours d'eau	
	3.	§2.6.12 Résistance pression alternées	
	4.	§8.3 Etanchéité	

## 2.6.5 Caractéristiques d'étanchéité

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 200.

## 2.6.6 Caractéristiques de résistance à la pression — Comportement mécanique sous pression

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 200.

## 2.6.7 Caractéristiques hydrauliques

### 2.6.7.1 Débit en position « Pleine ouverture »

Vérification de la valeur du débit obtenue avec la classe E, Cf. article 2.7.1.1.

### 2.6.7.2 Débit régulé « Economie d'eau »

Cet essai s'applique pour la classe Ch2.

Pour être examinée dans le cadre du classement E.Ch.A.U, la caractéristique « Economie d'eau » devra répondre aux exigences suivantes :

Les robinets simples ou les mélangeurs (équipés d'une tête céramique) mis en service dans une installation sanitaire sont soumis à un débit régulé dans le cas où on les utilise pour le lavabo, bidet, douche et bain douche (sur la sortie douche).

Pour s'assurer du débit en position plein débit, il a paru intéressant de reprendre un essai décrit dans l'article 10.6.1 de la norme NF EN 200 et de mesurer la valeur de débit en position pleine ouverture.

#### 2.6.7.2.1 Principe de l'essai

Il consiste à déterminer, pour le robinet à l'essai, la valeur du débit correspondant à des pressions de référence de 1,5 - 3 et 4,5 bar, également constante sur chacune des alimentations d'eau chaude et d'eau froide.

La mesure est effectuée sur un robinet avec le/s dispositif/s de réglage de débit en position plein débit.

#### 2.6.7.2.2 Appareillage

Voir l'article 10.3 de la norme NF EN 200.

#### 2.6.7.2.3 Mode opératoire

- Alimenter le robinet avec une pression dynamique de 0,3 (+0,02/0) MPa ou 3 (+0,2/0) bar.
- Ouvrir le/s dispositif/s de réglage du débit en position pleine ouverture
- Mesurer et enregistrer les valeurs du débit en position plein débit.
- Recommencer cet essai avec des pressions dynamiques de 1,5 (+0,2/0) MPa ou 1,5 (+0,2/0) bar et de 4,5 (+0,2/0) MPa ou 4,5 (+0,2/0) bar.

#### 2.6.7.2.4 Caractéristiques requises

*Débit en fonction du produit*

Type de produit	Exigences débit en l/min		
	3 (+0,2/0)	1,5 (+0,2/0)	4,5 (+0,2/0)
Pressions dynamiques d'essais :	3 (+0,2/0)	1,5 (+0,2/0)	4,5 (+0,2/0)
Lavabo et bidet dans la plage de réglage de 34 à 44°C	$4 \leq Q \leq 6$	$\geq 2$	$\leq 9$
Douche et bain douche (sortie douche) dans la plage de réglage de 34 à 44°C	$9 \leq Q \leq 12$	$\geq 6$	$\leq 15$

### 2.6.8 Caractéristiques de résistance mécanique - Essai de torsion de l'organe de manœuvre.

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 200.

### 2.6.9 Caractéristiques d'endurance mécanique

**Les performances d'endurance sont modifiées en multipliant par 2,5 les exigences demandées de tous les équipements mobiles dans la norme NF EN 200.**

Dans la norme NF EN 200, à l'article 12.1.2.2, dans le tableau 11, la température eau chaude pour effectuer les essais d'endurance est comprise entre 55°C et 65°C au lieu de  $(65 \pm 2)$  °C.

Dans la norme NF EN 200, à l'article 12.2.2.2, dans le tableau 12, la température eau chaude pour effectuer les essais d'endurance est comprise entre 55°C et 65°C au lieu de  $(65 \pm 2)$  °C.

### 2.6.10 Protection contre les retours d'eau

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 200.

### 2.6.11 Caractéristiques acoustiques

Les robinetteries ayant un Lap > 30 ne peuvent être admises pour ces classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.

Vérification de la valeur acoustique obtenue avec la classe A, Cf. article 2.7.3.1.

### 2.6.12 Résistance aux sollicitations de pressions alternées

Pour être examinés dans le cadre des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U, les robinets simples et mélangeurs devront répondre aux exigences suivantes :

- Les robinets simples et mélangeurs mis en service dans une installation sanitaire sont soumis à des variations de pression importantes dues aux fermetures des appareils installés - électrovannes de machines à laver, mitigeurs, clapets, etc.
- Pour s'assurer de leur résistance à ces sollicitations, il a paru intéressant de reprendre un essai décrit dans la norme T 54-094 qui donne satisfaction sur la qualification des flexibles d'alimentation et les éléments de canalisation.

#### 2.6.12.1 Principe de l'essai

Application pendant 200 cycles d'une pression hydraulique intérieure variable et définie aux arrivées du robinet, ce dernier étant en position fermée.

#### 2.6.12.2 Appareillage

L'appareillage comprend essentiellement :

Un générateur de pression, capable de générer une pression variable, pouvant osciller avec une fréquence constante entre une limite basse et une limite haute définissant une amplitude constante. La représentation de cette variation se présentant sous la forme d'un signal sensiblement rectangulaire (voir Figure 1).

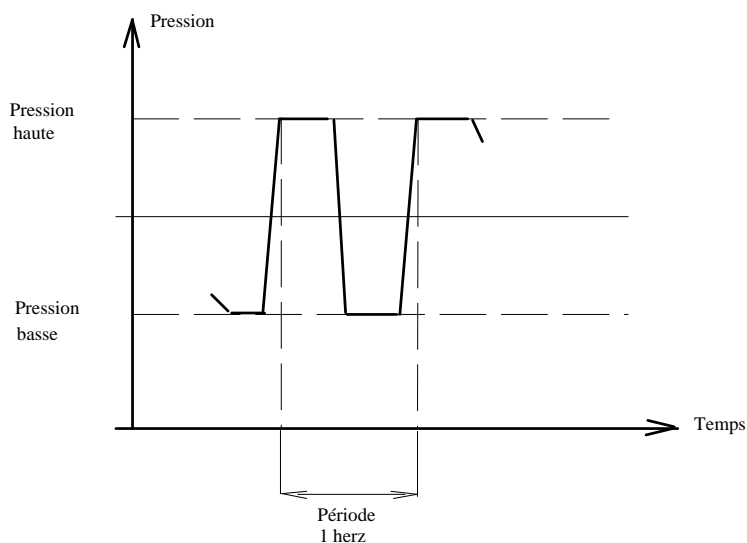


Figure 1 – Forme du signal – pressions alternées

- le temps nécessaire pour passer de la pression basse à la pression haute et inversement doit être le plus faible possible et en tout cas inférieur au dixième de la période ;
- les valeurs des pressions basses et hautes doivent être obtenues et contrôlées à  $\pm 2\%$  près par rapport aux valeurs désirées ;
- pour contrôler la forme du signal représentant la variation de pression, il est nécessaire d'associer au générateur un dispositif permettant de vérifier l'évolution de la pression dans l'éprouvette (capteur de pression à faible inertie et enregistreur graphique ou oscilloscope).

#### 2.6.12.3 Mode opératoire

Appliquer 100 cycles au robinet fermé (rempli d'eau et purgé d'air) :

- pression basse de  $(8 \pm 1)$  bar ;
  - pression haute de  $(50 \pm 1)$  bar ;
  - fréquence de  $(1 \pm 0,5)$  Hertz.
- 1) sur une des arrivées, (l'autre étant à l'air libre) ;
  - 2) sur l'autre arrivée

Note : Une « faible » fuite est permise durant l'essai si elle n'a pas influence sur les pressions basses et hautes de l'essai.

A l'issue de l'essai de pressions alternées, réaliser l'essai d'étanchéité conformément à l'article 8.3 de la norme NF EN 200.

#### 2.6.12.4 Caractéristiques requises

Pendant le contrôle d'étanchéité, aucune détérioration et aucune fuite visibles ne doivent être constatées.

### 2.6.13 Vérification du système de fixation pour la robinetterie sanitaire

Compte tenu de l'absence d'essai de vérification des systèmes de serrage dans la norme NF EN 200 pour des robinets de type monotrou à bec fixe (lavabo, bidet et baignoire) qui se fixent sur des plans horizontaux, il est nécessaire de vérifier les performances de serrage avec les étapes suivantes :

#### 2.6.13.1 Principe de l'essai

L'essai consiste à vérifier la tenue du serrage en appliquant une force déterminée à l'extrémité du bec de la robinetterie



#### 2.6.13.2 Méthode d'essai

L'essai est réalisé en effectuant les opérations suivantes :

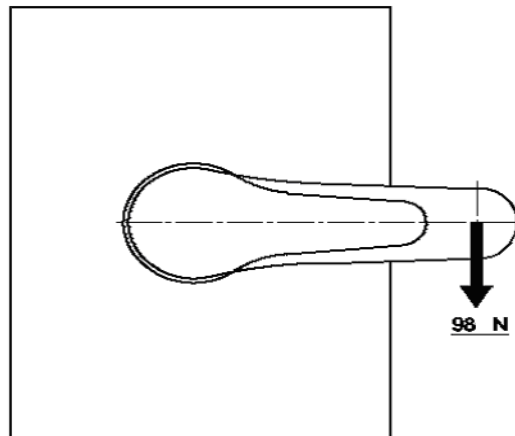
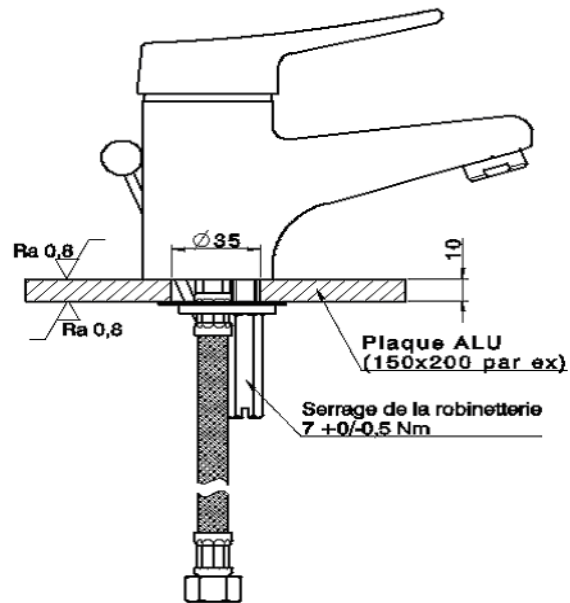
- Fixer la robinetterie sur plaque d'essai ;
- Serrer l'écrou du système de fixation du robinet avec un couple de 7 (-0,5/0) N.m (si le système de fixation n'a pas d'écrou, serrez le système de fixation à la main) ;
- Appliquer une force de 98 (+2/0) N au niveau de l'extrémité du bec (le point d'application de la force est situé sur l'axe de l'aérateur) ;
- Maintenir la force pendant  $(60 \pm 5)$  s ;
- Vérifier la rotation éventuelle de la robinetterie ;

#### 2.6.13.3 Exigences

Il ne doit pas y avoir de rotation de la robinetterie durant l'essai.

#### 2.6.13.4 Fréquence

Le contrôle du serrage est effectué lors de l'admission de nouveaux produits et /ou de modification d'un des éléments constituant le système de fixation de la robinetterie et/ou de l'élément de la robinetterie en contact avec la table.



## 2.7 Classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. des robinets simples et mélangeurs

Le principe essentiel des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. est que les différentes caractéristiques sont indépendantes les unes des autres. Le choix du niveau de chaque caractéristique est à faire en fonction des besoins. Pour une caractéristique, on pourra avoir le niveau le plus élevé, alors que pour une autre, ce sera le niveau le plus bas.

### 2.7.1 Caractéristique hydraulique ou d'écoulement

#### 2.7.1.1 Classement

Selon leur niveau de performance, les robinetteries peuvent être classées comme suit :

Classe	Valeur de débit
E00	$4 \text{ l/min} \leq q \leq 6 \text{ l/min}$
E0	$9 \text{ l/min} \leq q < 12 \text{ l/min}$
E1	$12 \text{ l/min} \leq q < 16 \text{ l/min}$
E2	$16 \text{ l/min} \leq q < 20 \text{ l/min}$
E3	$20 \text{ l/min} \leq q < 25,2 \text{ l/min}$
E4	$25,2 \text{ l/min} \leq q$

NOTE Pour les robinetteries de baignoire, la classe minimale est E<sub>3</sub>

Selon leur niveau de performance, les robinetteries ont un score de type A, B, C D



## Robinetts lavabo / bidet / évier

Valeur de débit à 3 bars (en l/min)	4	6	8	10	12	14	16	18	20 et +
Notation	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>C</b>		<b>D</b>		
Score technique si score Confort = C0 ou C1	E00		E0		E1		E2		



## Robinetts bain-douche / douche

Valeur de débit à 3 bars (en l/min)	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24 et +
Notation	<b>A</b>			<b>B</b>		<b>C</b>		<b>D</b>		
Score technique si score Confort = C0 ou C1	E02		E0	E1		E2		E3		

### 2.7.1.2 Critères de choix

Le choix de la classe de débit sera fonction de l'appareil à alimenter, du niveau de confort du bâtiment et du type de local à équiper.

## 2.7.2 Caractéristiques de confort

### 2.7.2.1 Classement

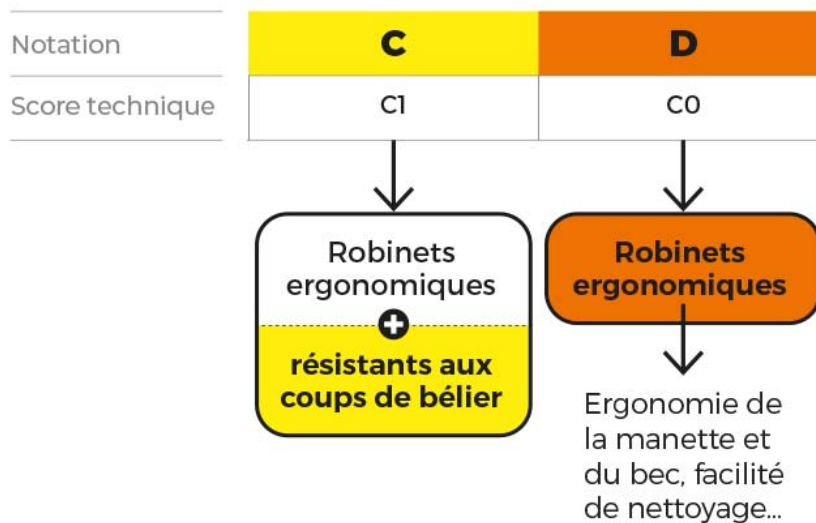
Selon leur niveau de performance, les robinetteries peuvent être classées comme suit :

Classe	Le robinet doit être conforme aux prescriptions des articles suivants
C0	2.6.3 Caractéristiques dimensionnelles du présent document 2.6.13 Vérification du système de fixation des robinets de type monotrou à bec fixe
C1 (note 1)	conforme aux exigences de la Classe C0 2.6.12 Résistance aux sollicitations de pressions alternées (uniquement pour les robinets simples et mélangeurs équipés de têtes céramiques)
Ch1	Voir C1 (Note 1)

Ch2	conforme aux exigences de la Classe C1 (note 1) 2.6.7.1 Débit en position « Pleine ouverture » Vérification de la valeur du débit obtenue avec la classe E, Cf. article 2.7.1.1. Débit régulé « Economie d'eau »
Note 1 :	Dans le cas où les exigences entre le C et le Ch sont identiques, seul la lettre C est retenue (exemple pour la classe 1, seul le C1 est retenu et il n'y a pas de classement avec un Ch1)

Selon leur niveau de performance, les robinetteries ont un score de type A, B, C, D.

### Le critère de performance C dépend de la conception de la robinetterie



#### 2.7.2.2 Critères de choix

Le choix de la classe de confort sera principalement fonction des caractéristiques et de la destination de l'immeuble.

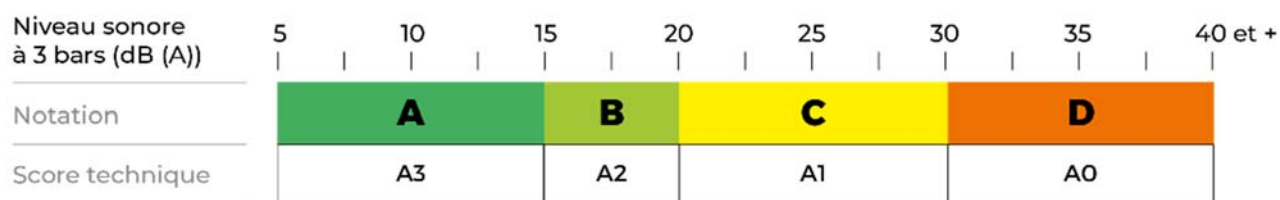
## 2.7.3 Caractéristique acoustique

### 2.7.3.1 Classement

Selon leur niveau de performance, les robinetteries peuvent être classées comme suit :

Groupe acoustique	Classe	Lap
II	A1	20 dB (A) < Lap ≤ 30 dB (A)
I	A2	15 dB (A) < Lap ≤ 20 dB (A)
I	A3	Lap ≤ 15 dB (A)

Selon leur niveau de performance, les robinetteries ont un score de type A, B, C D



### 2.7.3.2 Critères de choix

Le choix de la classe acoustique sera principalement fonction des caractéristiques et de la destination de l'immeuble.

## 2.7.4 Caractéristique d'endurance mécanique ou de résistance à l'usure




### 2.7.4.1 Classement

Selon le niveau réel de résistance à l'usure de leurs différents composants, les robinetteries peuvent être classées comme suit :

Classe	Nombre de cycles	
U1	Obturateur :	200 000 cycles
	Bec mobile :	80 000 cycles
	Inverseur bain-douche :	30 000 cycles
U2	Obturateur :	350 000 cycles
	Bec mobile :	140 000 cycles
	Inverseur bain-douche :	50 000 cycles
U3	Obturateur :	500 000 cycles
	Bec mobile :	200 000 cycles
	Inverseur bain-douche :	80 000 cycles

Selon leur niveau de performance, les robinetteries ont un score de type A, B, C, D.

Le critère de performance **U** correspond à la **durée de vie des composants mobiles du robinet**.

Notation	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Score technique	U3	U2	U1	U0
 Obturbateur rotatif	500 000	350 000	200 000	< 200 000
 Inverseur automatique	80 000	50 000	30 000	< 30 000
 Bec d'évier	200 000	140 000	80 000	< 80 000
Nombre de cycles avant usure				

#### 2.7.4.2 Critères de choix

U<sub>0</sub> : ce score n'est pas possible pour ce classement car il est inférieur à la norme produit.

U<sub>1</sub> : usage.

U<sub>2</sub> : usage intensif.

U<sub>3</sub> : usage intensif et utilisation sévère.

## 2.8 Exemple de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

Une robinetterie bain douche ayant :

un débit d'utilisation de 24 l/min, ayant un L<sub>ap</sub> de 18 dB (A) satisfaisant aux essais de confort niveau 1 et satisfaisant aux essais d'endurance (500 000 cycles (obturbateur) - 80 000 cycles (inverseur)) sera classée :

E <sub>3/1</sub> C <sub>1</sub> A <sub>2</sub> U <sub>3</sub>
---

Une robinetterie lavabo ayant :

un débit d'utilisation de 5 l/min, ayant un L<sub>ap</sub> de 13 dB (A) satisfaisant aux essais de confort niveau 2 et satisfaisant aux essais d'endurance (500 000 cycles (obturbateur)) sera classée :

E <sub>00</sub> Ch <sub>2</sub> A <sub>3</sub> U <sub>3</sub>
---

## 2.9 Présentation des classements

### 2.9.1 Informations spécifiques pour le catalogue ou autres supports commerciaux

Voir le chapitre 6.1 du règlement d'usage DT077-00.

Les informations spécifiques sur les modalités des classements des mélangeurs et robinets simples sont rappelées ci-après :

Ecoulement	<b>E</b>	q l/min mesuré sous 3 bar	E <sub>00</sub>	4 l/min ≤ q ≤ 6 l/min	
			E <sub>0</sub>	9 l/min ≤ q < 12 l/min	
			E <sub>1</sub>	12 l/min ≤ q < 16 l/min	
			E <sub>2</sub>	16 l/min ≤ q < 20 l/min	
			E <sub>3</sub>	20 l/min ≤ q < 25,2 l/min	
			E <sub>4</sub>	25,2 l/min ≤ q	
			<b>Pour les robinetteries de baignoire, la classe minimale est E<sub>3</sub></b>		
Confort	<b>C</b>	Type	C <sub>0</sub>	Dimensions Vérification du système de fixation des robinets de type monotrou à bec fixe	
			C <sub>1</sub>	Résistance aux pressions alternées	
	<b>Ch</b>	Type	Ch <sub>2</sub>	Système d'économie d'eau	
Acoustique	<b>A</b>	Lap dB (A)	A <sub>1</sub>	20 dB (A) < Lap ≤ 30 dB (A)	
			A <sub>2</sub>	15 dB (A) < Lap ≤ 20 dB (A)	
			A <sub>3</sub>	Lap ≤ 15 dB (A)	
Usure	<b>U</b>	Nombre de cycles	U <sub>1</sub>	Obturbateur	200 000 cycles
				Bec mobile	80 000 cycles
				Inverseur bain-douche	30 000 cycles
			U <sub>2</sub>	Obturbateur	350 000 cycles
				Bec mobile	140 000 cycles
				Inverseur bain-douche	50 000 cycles
			U <sub>3</sub>	Obturbateur	500 000 cycles
				Bec mobile	200 000 cycles
				Inverseur bain-douche	80 000 cycles

### 2.9.2 Information sur le produit

Voir le chapitre 6.2 du règlement d'usage DT077-00.



### 3 Demande de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

La demande de classement doit être établie par le demandeur/titulaire en un exemplaire (**1 original sur papier à en-tête du demandeur en langue française ou anglaise**) selon les cas et modèles définis ci-après. L'ensemble est à adresser au CSTB.

Dans le cas où le produit provient d'une unité de fabrication située en dehors de l'Espace Économique Européen, le demandeur désigne un mandataire dans l'Espace Économique Européen qui cosigne la demande.

Note : Les versions électroniques des modèles de lettres et fiches peuvent être obtenues auprès du CSTB.

Le demandeur établit un dossier dont le contenu est constitué des éléments décrits dans le tableau ci-dessous en fonction du type de demande.

Tableau récapitulatif des demandes

Type de demande / Eléments	Première demande	Demande complémentaire	Admission suite à une sanction de retrait	Demande de suspension	Demande d'abandon
<b>Lettre de demande et d'engagement</b>	Lettre type 1A ou 1B (en cas de mandataire)	Lettre type 2A ou 2B (en cas de mandataire)	Eléments spécifiques fiche type 7	Lettre type 5A ou 5B (en cas de mandataire)	Lettre type 4A ou 4B (en cas de mandataire)
<b>Documentation commerciale</b>	OUI	Si concerné	OUI	Notice ou extrait du catalogue	

#### 3.1 Cas d'une première demande de classement

Le demandeur établit un dossier contenant :

- une lettre de demande et d'engagement du demandeur selon la lettre-type 1 A ;
- **si mandataire**, une lettre de demande et d'engagement du demandeur selon la lettre-type 1 B ;

#### 3.2 Cas d'une demande de classement complémentaire

Le titulaire établit un dossier contenant :

- une lettre de demande et d'engagement du demandeur selon la lettre-type 2 A ;
- **si mandataire**, une lettre de demande et d'engagement du demandeur selon la lettre-type 2 B ;

#### 3.3 Cas d'une nouvelle demande de classement suite à une sanction de retrait de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

Le titulaire établit un dossier contenant :

- les éléments spécifiques à fournir dans le cadre d'une nouvelle demande d'admission par tout demandeur dont le droit d'usage a été retiré suite à une sanction selon la fiche-type 7.

#### 3.4 Cas d'une demande de suspension de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

Le titulaire établit un dossier contenant :

- une lettre de suspension selon la lettre-type 5 A ;
- **si mandataire**, une lettre de suspension selon la lettre-type 5 B.

### 3.5 Cas d'une demande d'abandon de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U

Le titulaire établit un dossier contenant :

- une lettre d'abandon selon la lettre-type 6A ;
- **si mandataire**, une lettre d'abandon selon la lettre-type 6B.

**LETTRÉ-TYPE 1A**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**FORMULAIRE DE DEMANDE DE CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**  
**POUR TOUT DEMANDEUR SITUE DANS L'ESPACE ECONOMIQUE EUROPEEN**

(à établir sur papier à en-tête du demandeur/titulaire)

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment  
Direction Hydraulique et Equipements Sanitaires,  
(HES)  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires (RAS)  
A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne  
F-77447 Marne La Vallée Cedex 2

Objet : **Demande d'admission de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U**

Pièce(s) Jointe(s) : un dossier technique.

Monsieur,

J'ai l'honneur de demander le classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. :

- pour le produit/la gamme de produits suivant : ..... (liste détaillée du produit/gamme de produits ou préciser « suivant liste jointe à la présente demande ») ;
- fabriqué(s) dans l'unité de fabrication suivante : ..... (raison sociale, adresse) ;
- et pour la dénomination commerciale suivante : ..... (marque commerciale et/ou référence commerciale spécifique, qui peut être en liste jointe à la présente demande).

A cet effet, je déclare connaître et accepter le document technique 077 associé à ce classement et m'engage à le respecter et à en informer mon réseau commercial pendant toute la durée de validité du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. et en particulier à me conformer sans restriction ni réserve aux décisions prises par le CSTB.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

**Date, signature et nom en toutes lettres**  
**du représentant légal du demandeur/ titulaire**

**LETTRE-TYPE 1B**

**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**FORMULAIRE DE DEMANDE DE CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U  
POUR TOUT DEMANDEUR SITUE HORS L'ESPACE ECONOMIQUE EUROPEEN**

(à établir sur papier à en-tête du demandeur/titulaire)

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment  
(CSTB)  
Direction Hydraulique et Equipements Sanitaires,  
(HES)  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires (RAS)  
A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne  
F-77447 Marne La Vallée Cedex 2

Objet : **Demande d'admission de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. (avec mandataire)**

Pièce(s) Jointe(s) : un dossier technique.

Monsieur,

J'ai l'honneur de demander le classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. :

- pour le produit/la gamme de produits suivant : ..... (liste détaillée du produit/gamme de produits ou préciser « suivant liste jointe à la présente demande ») ;
- fabriqué(s) dans l'unité de fabrication suivante : ..... (raison sociale, adresse) ;
- et pour la dénomination commerciale suivante : ..... (marque commerciale et/ou référence commerciale spécifique, qui peut être en liste jointe à la présente demande).

A cet effet, je déclare connaître et accepter le document technique 077 associé à ce classement et m'engage à le respecter et à en informer mon réseau commercial pendant toute la durée de validité du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. et en particulier à me conformer sans restriction ni réserve aux décisions prises par le CSTB.

J'habilite par ailleurs la Société ..... (raison sociale), ..... (statut de la société), ..... (siège social) représentée par M/Mme/Melle ..... (nom du représentant légal) en qualité de ..... (fonction) à me représenter dans l'Espace Economique Européen pour toutes questions relatives aux classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.

Je m'engage à signaler immédiatement au CSTB toute nouvelle désignation du représentant ci-dessus désigné.

Je demande à ce propos que les frais qui sont à ma charge lui soient facturés directement. Elle en assurera le règlement pour mon compte et en mon nom, dès réception des factures comme elle s'y engage en acceptant la représentation.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

**Date, signature et nom en toutes lettres  
du représentant légal du demandeur**

précédées de la mention manuscrite "Bon pour  
Représentation"

**Date, signature et nom en toutes lettres  
du représentant dans l'Espace Economique  
Européen**

précédées de la mention manuscrite "Bon pour  
acceptation de la représentation"

**LETTRÉ-TYPE 2A**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**FORMULAIRE DE DEMANDE COMPLÉMENTAIRE DE CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U.**  
**POUR TOUT DEMANDEUR SITUÉ DANS L'ESPACE ÉCONOMIQUE EUROPÉEN**

(à établir sur papier à en-tête du demandeur/titulaire)

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment  
(CSTB)  
Direction Hydraulique et Équipements Sanitaires,  
(HES)  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires (RAS)  
A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne  
F-77447 Marne La Vallée Cedex 2

Objet : **Demande complémentaire de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.**

Pièce(s) Jointe(s) : un dossier technique.

Monsieur,

En tant que titulaire du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le(s) produit(s) de ma fabrication identifié(s) ci-dessous :

- désignation du ou des produit(s) : .....
- unité de fabrication : .....
- droit d'usage accordé le ..... (date) et portant le numéro : ..... (numéro de certificat en vigueur)

j'ai l'honneur de demander le classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le produit/gamme de produits de ma fabrication, suivant :

- liste détaillée du produit/gamme de produits : .....
- référence commerciale spécifique : .....

*(Ces informations peuvent faire l'objet d'une liste jointe à la présente demande)*

**Dans le cadre d'une demande d'extension, fournir les informations ci-dessous :**

*Ce produit dérive du produit/de la gamme de produits certifié(s) par les modifications suivantes : .....  
<exposé des modifications>.*

*Ce produit/gamme de produits en demande d'extension remplacera le produit certifié mentionné ci-dessus :*

- NON (1) ;
- OUI (1).

*Je déclare que les produits/gamme de produits faisant l'objet de la présente demande sont, pour les autres caractéristiques, strictement conformes au produit/gamme de produits déjà certifié(s) et fabriqué(s) dans les mêmes conditions.*

A cet effet, je déclare connaître et accepter le document technique 077 associé à ce classement et m'engage à le respecter et à en informer mon réseau commercial pendant toute la durée de validité du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. et en particulier à me conformer sans restriction ni réserve aux décisions prises par le CSTB.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

**Date, signature et nom en toutes lettres**  
**du représentant légal du demandeur/ titulaire**

(1) Rayer la(les) mention(s) inutile(s)

**LETTRE-TYPE 2B**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**FORMULAIRE DE DEMANDE COMPLEMENTAIRE DE CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U.**  
**POUR TOUT DEMANDEUR SITUE HORS DE L'ESPACE ECONOMIQUE EUROPEEN**

(à établir sur papier à en-tête du demandeur/titulaire)

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)  
Direction Hydraulique et Equipements Sanitaires, (HES)  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires (RAS)  
A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne  
F-77447 Marne La Vallée Cedex 2

Objet : **Demande complémentaire de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. (avec mandataire)**

Pièce(s) Jointe(s) : un dossier technique.

Monsieur,

En tant que titulaire du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le(s) produit(s) de ma fabrication identifié(s) ci-dessous :

- désignation du ou des produit(s) : .....
- unité de fabrication : .....
- droit d'usage accordé le ..... (date) et portant le numéro : ..... (numéro de certificat en vigueur)

J'ai l'honneur de demander le classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le produit/gamme de produits de ma fabrication, suivant :

- liste détaillée du produit/gamme de produits : .....
- référence commerciale spécifique : .....

(Ces informations peuvent faire l'objet d'une liste jointe à la présente demande)

**Dans le cadre d'une demande d'extension, fournir les informations ci-dessous :**

Ce produit dérive du produit/de la gamme de produits certifié(s) par les modifications suivantes : ..... <exposé des modifications>.

Ce produit/gamme de produits en demande d'extension remplacera le produit certifié mentionné ci-dessus :

- NON (1) ;
- OUI (1).

Je déclare que les produits/gamme de produits faisant l'objet de la présente demande sont, pour les autres caractéristiques, strictement conformes au produit/gamme de produits déjà certifié(s) et fabriqué(s) dans les mêmes conditions.

A cet effet, je déclare connaître et accepter le document technique 077 associé à ce classement et m'engage à le respecter et à en informer mon réseau commercial pendant toute la durée de validité du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. et en particulier à me conformer sans restriction ni réserve aux décisions prises par le CSTB.

J'habilite par ailleurs la Société ..... (raison sociale), ..... (statut de la société), ..... (siège social) représentée par M/Mme/Melle ..... (nom du représentant légal) en qualité de ..... (fonction) à me représenter dans l'Espace Economique Européen pour toutes questions relatives aux classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U.

Je m'engage à signaler immédiatement au CSTB toute nouvelle désignation du représentant ci-dessus désigné.

Je demande à ce propos que les frais qui sont à ma charge lui soient facturés directement. Elle en assurera le règlement pour mon compte et en mon nom, dès réception des factures comme elle s'y engage en acceptant la représentation.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

**Date, signature et nom en toutes lettres**  
**du représentant légal du demandeur**

précédées de la mention manuscrite "Bon pour  
Représentation"

**Date, signature et nom en toutes lettres**  
**du représentant dans l'Espace Economique Européen**

précédées de la mention manuscrite "Bon pour  
acceptation de la représentation"

(1) Rayer la(les) mention(s) inutile(s)

**LETTRE-TYPE 4A**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**FORMULAIRE DE DEMANDE D'ABANDON DES CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**  
**POUR TOUT DEMANDEUR SITUE DANS L'ESPACE ECONOMIQUE EUROPEEN**

(à établir sur papier à en-tête du demandeur/titulaire)

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment  
(CSTB)  
Direction Hydraulique et Equipements Sanitaires,  
(HES)  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires (RAS)  
A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne  
F-77447 Marne La Vallée Cedex 2

Objet : **Demande d'abandon des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U**

Monsieur,

En tant que titulaire du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U, j'ai l'honneur de demander l'abandon des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le(s) produit(s) de ma fabrication identifié(s) sous les références suivantes :

- désignation du ou des produit(s) :
- unité de fabrication : ..... (raison sociale, adresse) : .....
- marque commerciale : .....
- référence commerciale : .....
- date d'admission du classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. : ..... ou n° du certificat : .....

pour les raisons suivantes :

- .....

pour une durée maximale de 6 mois, renouvelable une seule fois.

La date prévue pour l'arrêt de la fabrication est le : .....

Les stocks de ces produits dont l'emballage est marqué E.C.A.U. et /ou E.Ch.A.U. sont les suivants :  
.....

Le délai prévisionnel d'écoulement de ceux-ci est de : .....

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

**Date, signature et nom en toutes lettres**  
**du représentant légal du titulaire**

**LETTRE-TYPE 4 B**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

(à établir sur papier à en-tête du distributeur)

**DEMANDE D'ABANDON DU CLASSEMENT E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U. AVEC UN  
MANDATAIRE  
POUR TOUT DEMANDEUR SITUE HORS DE L'ESPACE ECONOMIQUE EUROPEEN**

A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires  
Direction HES  
CSTB  
84 avenue Jean Jaurès  
CHAMPS-SUR-MARNE  
77447 MARNE LA VALLEE CEDEX 2 (France)

Objet : **Demande d'abandon du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. avec un mandataire**

Monsieur,

En tant que titulaire du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U, j'ai l'honneur de demander l'abandon du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le(s) produit(s) de ma fabrication identifié(s) sous les références suivantes :

- désignation du(des) produit(s) :
- unité de fabrication : (raison sociale, adresse) :
- marque commerciale :
- référence commerciale :
- date d'admission du classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. ou n° d'admission :

pour les raisons suivantes :...

La date prévue pour l'arrêt de la fabrication est le :

Les stocks de ces produits dont l'emballage est marqué ECAU et /ou E.Ch.A.U. ont les suivants :

Le délai provisionnel d'écoulement de ceux-ci est de :

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

**Date et signature du représentant légal  
du titulaire**

**Date et signature du représentant  
dans l'Espace Economique Européen**



**LETTRÉ-TYPE 5A**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**FORMULAIRE DE DEMANDE DE SUSPENSION DES CLASSEMENT E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**  
**POUR TOUT DEMANDEUR SITUE DANS L'ESPACE ECONOMIQUE EUROPEEN**

(à établir sur papier à en-tête du demandeur/titulaire)

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)  
Direction Hydraulique et Equipements Sanitaires,  
(HES)  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires (RAS)  
A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne  
F-77447 Marne La Vallée Cedex 2

Objet : **Demande de suspension des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U**

Monsieur,

En tant que titulaire des classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U, j'ai l'honneur de demander la suspension des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le(s) produit(s) de ma fabrication identifié(s) sous les références suivantes :

- désignation du ou des produit(s) :
- unité de fabrication : ..... (raison sociale, adresse) : .....
- marque commerciale : .....
- référence commerciale : .....
- date d'admission des classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. : ..... ou n° du certificat : .....

pour les raisons suivantes :

- .....

pour une durée maximale de 6 mois, renouvelable une seule fois.

La date prévue pour l'arrêt de la fabrication est le : .....

Les stocks de ces produits dont l'emballage est marqué E.C.A.U. et /ou E.Ch.A.U. sont les suivants : .....

Le délai prévisionnel d'écoulement de ceux-ci est de : .....

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

**Date, signature et nom en toutes lettres**  
**du représentant légal du titulaire**

**LETTRE-TYPE 5B**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**FORMULAIRE DE DEMANDE DE SUSPENSION DES CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**  
**POUR TOUT DEMANDEUR SITUE HORS DE L'ESPACE ECONOMIQUE EUROPEEN**

(à établir sur papier à en-tête du demandeur/titulaire)

Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)  
Direction Hydraulique et Equipements Sanitaires,  
(HES)  
Division Robinetterie et Appareils Sanitaires (RAS)  
A l'attention de M. Laurent ROUSSEAU  
84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne  
F-77447 Marne La Vallée Cedex 2

Objet : **Demande de suspension des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. (avec mandataire)**

Monsieur,

En tant que titulaire des classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U, j'ai l'honneur de demander la suspension des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. pour le(s) produit(s) de ma fabrication identifié(s) sous les références suivantes :

- désignation du ou des produit(s) :
- unité de fabrication : ..... (raison sociale, adresse) : .....
- marque commerciale : .....
- référence commerciale : .....
- date d'admission des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. : ..... ou n° du certificat : .....

pour les raisons suivantes :

- .....

pour une durée maximale de 6 mois, renouvelable une seule fois.

La date prévue pour l'arrêt de la fabrication est le : .....

Les stocks de ces produits dont l'emballage est marqué E.C.A.U. et /ou E.Ch.A.U. sont les suivants : .....

Le délai prévisionnel d'écoulement de ceux-ci est de : .....

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

**Date, signature et nom en toutes lettres**  
**du représentant légal du titulaire**

**Date, signature et nom en toutes lettres du**  
**représentant dans l'Espace Economique**  
**Européen**

**FICHE-TYPE 7**  
**CLASSEMENTS E.C.A.U. ET/OU E.Ch.A.U**

**ELEMENTS SPECIFIQUES A PRODUIRE DANS LE CADRE D'UNE NOUVELLE DEMANDE D'ADMISSION PAR TOUT DEMANDEUR (INDUSTRIEL, IMPORTATEUR, DISTRIBUTEUR, etc.) DONT LE CLASSEMENT A ETE RETIRE SUITE A UNE SANCTION**

Cas d'un acte de pratique commerciale trompeuse en application des articles L 121-2 à L121-5 du code de la consommation (Mention d'un classement faux d'un produit certifié ou d'une étiquette fausse)

Le demandeur est responsable de définir et réaliser toute action qu'il jugera nécessaire pour remédier durablement aux causes et aux conséquences de ses engagements en matière de bon usage de la marque de certification

ACTIONS	A MINIMA, PREUVES A APPORTER PAR LE DEMANDEUR AU CSTB DEMONTRANT SES ACTIONS REALISEES POUR REMEDIER DURABLEMENT AUX CAUSES ET CONSEQUENCES	VALIDITE DES PREUVES RECUES
<b>ACTIONS CURATIVES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liste des acteurs avec leurs coordonnées complètes (clients, prospects, contrôleurs techniques, etc.) ayant été destinataires de fausses attestations/faux certificats ; à défaut, la liste des acteurs (clients, prospects, contrôleurs techniques, etc.) ayant été contactés au cours des 24 derniers mois.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Liste transmise <input type="checkbox"/> Liste non transmise <i>Commentaires :</i> .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liste des clients avec leurs coordonnées complètes ayant reçu des produits dont l'information sur l'emballage est indûment marqués ; à défaut, la liste des clients au cours des 24 derniers mois.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Liste transmise <input type="checkbox"/> Liste non transmise <i>Commentaires :</i> .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information écrite faite par le responsable du Demandeur informant ses acteurs de la non-validité des fausses attestations/faux certificats dont ils ont été destinataires.</li> </ul>	<i>Le CSTB vérifiera la mise en œuvre de l'action auprès de 5 % des acteurs et, au minimum, auprès de 5 clients et contrôleurs techniques.</i>  <input type="checkbox"/> Information réalisée et corroborée par les acteurs <input type="checkbox"/> Information non réalisée ou partiellement réalisée <i>Commentaires :</i> .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information écrite faite par le responsable du Demandeur informant les clients de produits indûment marqués ou présentés avec la(les) marque(s) de certification.</li> </ul>	<i>Le CSTB vérifiera la mise en œuvre de l'action auprès de 5 % des clients et, au minimum, auprès de 5 clients</i>  <input type="checkbox"/> Information réalisée corroborée par les acteurs <input type="checkbox"/> Information non réalisée ou partiellement réalisée <i>Commentaires :</i> .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Action menée envers la(les) personne(s) responsable(s) de la formalisation et de la diffusion des fausses attestations/faux certificats et/ou de la livraison de produits indûment marqués.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Action pertinente <input type="checkbox"/> Action non pertinente <i>Commentaires :</i> .....

## 4 Les tarifs

Ce présent chapitre a pour objet de définir le montant des prestations afférentes aux classements E.C.AU et E.Ch.A.U. et de décrire les modalités de recouvrement.

Les classements E.C.AU et E.Ch.A.U. comprennent les prestations suivantes :

- Développement, instruction de la demande et mise en place des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. ;
- Fonctionnement des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. ;
- Essais ;

### 4.1 Prestations afférentes aux classements E.C.A.U. et E.Ch.A.U

Nature de la prestation	Définition de la prestation	Recouvrement des prestations
<p><u>Gestion :</u> Développement et mise en place des classements, instruction de la demande de classement</p>	<p>Participation à la mise en place des classements dont l'élaboration du document technique associé.</p> <p>Prestations comprenant l'examen des dossiers de demande, les relations avec les demandeurs, les laboratoires, et l'évaluation des résultats de contrôles.</p>	<p>➤ <i>Demande initiale / complémentaire : Cf § 4.2.1</i></p>
<p><u>Gestion :</u> Fonctionnement des classements</p>	<p>Prestations comprenant la gestion des dossiers des classements, les relations avec les titulaires, les laboratoires, la publication des données des classements dans les certificats, l'évaluation des résultats de contrôle.</p>	<p>➤ <i>Surveillance : Cf § 4.2.2</i></p>
<p>Essais</p>	<p>Prestations d'essais des laboratoires</p>	<p>Les tarifs des laboratoires sont diffusés sur demande.</p> <p>Le demandeur/titulaire fournit à titre gracieux les échantillons et les met à disposition à l'adresse du laboratoire.</p> <p>Les frais relatifs aux droits et taxes à l'importation sont à la charge du demandeur de l'essai ; le demandeur acquitte tous droits et taxes avant l'expédition des échantillons.</p> <p>➤ <i>Demande initiale / complémentaire : Cf § 4.2.1</i></p> <p>➤ <i>Surveillance : Cf § 4.2.2</i></p>

## 4.2 Recouvrement des prestations

### 4.2.1 Demande initiale / demande complémentaire

Les frais de gestion et d'essais relatifs à la prestation d'instruction sont facturés dans le cadre d'une demande initiale ou complémentaire de classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. Ils sont payables en une seule fois, au moment du dépôt de la demande, en vue de son enregistrement officiel.

Ces frais restent acquis même au cas le classement E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. ne serait pas accordé, étendu ou au cas où la demande serait abandonnée en cours d'instruction.

### 4.2.2 Surveillance

Les frais relatifs aux prestations annuelles de gestion, d'essais des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. sont facturés au cours du premier trimestre de chaque année et restent acquis en cas de non-reconduction, de retrait, d'annulation ou de suspension des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. en cours d'année.

### 4.2.3 Non-paiement des sommes dues

Le demandeur ou le titulaire des classements E.C.A.U. et/ou E.Ch.A.U. doit s'acquitter de tous les frais dans les conditions prescrites. Toute défaillance de sa part fait en effet obstacle à l'exercice par le CSTB, des responsabilités de contrôle et d'intervention qui lui incombent au titre du présent document.

Dans le cas où une première mise en demeure notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception ne déterminerait pas, dans un délai d'un mois, le paiement de l'intégralité des sommes dues, toute sanction prévue peut être prise pour l'ensemble des produits admis du titulaire.

## 4.3 Les tarifs

Les tarifs font l'objet d'une révision annuelle, sous forme de barème édité par le CSTB. Cette révision fait l'objet d'une information du CSTB.

Le refus par un titulaire de la révision annuelle des tarifs entraîne, de fait, un arrêt volontaire de sa part des classements pour ses produits.

*[Trame\_doc\_technique\_VF\_R3\_DT\_PC-rev02]*