

**ROBINETTERIE SANITAIRE**  
**Document technique**  
**077-05**

Classement E.Ch.A.U. pour les robinets à  
fermeture automatique

Document technique 077-05 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	Actualisation de la présentation et de la référence du document.  Modifications de fond : <ul style="list-style-type: none"><li>– Quelques modifications techniques</li></ul>
01	02/04/2019	Annule et remplace le document technique 077-05_Rev 18  Mise à jour du document technique <ul style="list-style-type: none"><li>– selon la nouvelle trame : « <i>Trame_doc_technique_VF_PC_DT_R3.</i> »</li><li>– selon la révision de la norme NF EN 816, version d'août 2017:</li></ul> Modifications de fond : <ul style="list-style-type: none"><li>– création E.C.A.U. pour NF EN 12541</li></ul>
<b>02</b>	<b>01/10/2020</b>	Référence au règlement d'usage des marques (DT077-00)  Ajout de la méthode de détermination des scores au chapitre 2.10 « Classement E.Ch.A.U

## Table des matières

<b>1</b>	<b>SUPPORT NORMATIF POUR LE CLASSEMENT E.Ch.A.U</b>	<b>6</b>
1.1	Objet	6
1.2	Liste des essais concernés	6
<b>2</b>	<b>CLASSEMENT E.Ch.A.U</b>	<b>8</b>
2.1	Avant-propos	8
2.2	Objet	8
2.3	Domaine d'application	8
2.4	Références normatives et spécifications complémentaires	9
2.5	Principe du classement E.Ch.A.U	9
2.5.1	Signification de E	9
2.5.2	Signification de Ch	9
2.5.3	Signification de A	10
2.5.4	Signification de U	10
2.6	Niveau de performances pour le classement E.Ch.A.U. pour les produits concernés par la norme NF EN 816	10
2.6.1	Marquage – Identification	10
2.6.2	Matériaux	10
2.6.3	Protection anti-retour	10
2.6.4	Caractéristiques dimensionnelles	10
2.6.5	Caractéristiques d'étanchéité	12
2.6.6	Caractéristiques de résistance à la pression	12
2.6.7	Caractéristiques hydrauliques	12
2.6.8	Propriétés mécaniques – Force de manœuvre	13
2.6.9	Caractéristiques d'endurance	13
2.6.10	Caractéristiques acoustiques	13
2.6.11	Vérification du système de fixation pour la robinetterie sanitaire	13
2.7	Niveau de performances pour le classement E.Ch.A.U. pour les produits concernés par la norme NF EN 12541	15
2.7.1	Objet	15
2.7.2	Marquage et repérage	15
2.7.3	Matériaux	15
2.7.4	Caractéristiques dimensionnelles	15
2.7.5	Caractéristiques d'étanchéité	15
2.7.6	Caractéristiques de tenue en pression	15
2.7.7	Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets de chasse d'eau	15
2.7.8	Principe et vérification du rupteur atmosphérique pour robinets de chasse d'eau	15
2.7.9	Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets pour urinoirs	15
2.7.10	Effort de manœuvre	16

2.7.11	Caractéristiques d'endurance mécanique.....	16
2.7.12	Caractéristiques acoustiques.....	16
2.8	Niveau de performances pour le classement E.Ch.A.U. pour les produits concernés par la norme NF EN 816 et NF EN 12541 .....	16
2.8.1	Résistance aux sollicitations de pressions alternées.....	16
2.9	Séquence d'essais.....	18
2.9.1	Séquence d'essais pour les produits concernés par la norme NF EN 816.....	18
2.9.2	Séquence d'essais pour les produits concernés par la norme NF EN 12541.....	19
2.10	Classement E.Ch.A.U. ....	21
2.10.1	Caractéristique hydraulique ou d'écoulement .....	21
2.10.2	Caractéristiques de confort .....	22
2.10.3	Caractéristique acoustique.....	23
2.10.4	Caractéristique d'endurance mécanique ou de résistance à l'usure.....	23
2.11	Exemple de classement E.Ch.A.U. ....	23
2.12	Présentation de classement.....	24
2.12.1	Informations spécifiques pour le catalogue ou autres supports commerciaux .....	24
2.12.2	Information sur le produit.....	24
<b>3</b>	<b>DEMANDE DE CLASSEMENT 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 classement E.Ch.A.U. ....	25
3.4	Cas d'une demande de suspension de classement E.Ch.A.U. ....	25
3.5	Cas d'une demande d'abandon de classement E.Ch.A.U.....	26
<b>4</b>	<b>LES TARIFS .....</b>	<b>36</b>
4.1	Recouvrement des prestations.....	37
4.1.1	Demande initiale / demande complémentaire.....	37
4.1.2	Surveillance .....	37
4.1.3	Non-paiement des sommes dues.....	37
4.2	Les tarifs.....	37

## 1 Support normatif pour le classement E.Ch.A.U

### 1.1 Objet

Le présent chapitre a pour objet de lister les articles des normes NF EN 816 et NF EN 12541 qui seront pris en compte pour permettre l'obtention du classement 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 816.

Articles	Titre des articles
5	Marquage – Identification
5.1	Marquage
5.2	Identification
6	Matériaux
6.1	Caractéristiques chimiques et hygiéniques
6.2A	Etat des surfaces apparentes et qualité du revêtement ( <i>Essai au brouillard salin neutre</i> )
6.2B	Etat des surfaces apparentes et qualité du revêtement ( <i>Essai par résistance au choc thermique « air »</i> )
7	Protection anti-retour
8	Caractéristiques dimensionnelles
8.2	Robinet à corps apparent pour montage sur des surfaces horizontales
8.3	Robinet à corps apparent pour montage sur des surfaces verticales
8.4	Robinetterie en ligne avec entrée et sortie filetés
8.5	Robinetterie encastrée pour montage sur des surfaces verticales
8.6	Mitigeur pour montage sur des surfaces horizontales
8.7	Mitigeur pour montage sur des surfaces verticales
9	Caractéristiques d'étanchéité
9.2.3	Etanchéité de la robinetterie en amont de l'obturateur
9.2.4	Etanchéité de la robinetterie en aval de l'obturateur avec l'obturateur ouvert
10	Caractéristiques de résistance à la pression
10.2.3	Essai du comportement mécanique en amont de l'obturateur avec l'obturateur en position fermée
10.2.4	Essai du comportement mécanique en aval de l'obturateur avec l'obturateur en position ouverte
11	Caractéristiques hydrauliques
11.4.1	Débit ( <i>Robinet et mitigeur</i> )
11.4.3	Durée d'écoulement ( <i>Robinet et mitigeur</i> )
11.4.4.1	Sensibilité ( <i>Mitigeur</i> )
11.4.4.2	Intercommunication entre l'eau chaude et l'eau froide ( <i>Mitigeur</i> )
12	Propriétés mécaniques – Force de manœuvre
13	Caractéristiques d'endurance mécanique ou de résistance à l'usure
13.3	Cycle pour un robinet simple
13.4	Cycle pour un mitigeur
14	Caractéristiques acoustiques

Le tableau ci-dessous liste les articles de la norme NF EN 12541.

<b>Articles</b>	<b>Titre des articles</b>
5	Marquage
6	Matériaux
6.1	Comportement chimique et hygiénique
6.2	État des surfaces apparentes et qualité du revêtement
7	Caractéristiques dimensionnelles
7.1	Robinets de chasse d'eau
7.2	Robinets pour urinoir
8	Caractéristiques d'étanchéité
8.2.2	Etanchéité de l'obturateur et du mitigeur à l'amont de l'obturateur avec l'obturateur en position fermé
8.2.3	Etanchéité du mitigeur à l'aval de l'obturateur avec l'obturateur en position ouvert
9	Caractéristiques de tenue en pression
9.2.2	Comportement mécanique en amont du siège, robinet d'arrêt en position fermé
9.2.3	Comportement mécanique en aval du siège, robinet d'arrêt en position ouvert
10	Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets de chasse d'eau
10.3	Essai de débit – temps – volume – forces
10.5	Mesure du coup de bélier
11	Principe et vérification du rupteur atmosphérique pour robinets de chasse d'eau
11.2	Rupteur atmosphérique
11.4	Contrôle de l'absence d'éclaboussures d'eau
11.5	Contrôle du fonctionnement en dépression
12	Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets pour urinoirs
13	Effort de manœuvre
14	Caractéristiques d'endurance mécanique
14.2	Robinets de chasse de WC
14.3	Robinets d'urinoir
15	Caractéristiques acoustiques

## 2 Classement E.Ch.A.U

### 2.1 Avant-propos

Le classement E.Ch.A.U. a été créé pour répondre aux attentes des acteurs du marché qui demandent des performances supérieures ou complémentaires aux normes NF EN 816 et NF EN 12541.

Pour les robinets à fermeture automatique, 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 le classement E.Ch.A.U. est une démarche volontaire et vient en complément d'évaluation d'un produit qui est déjà certifié conforme aux normes NF EN 816 et NF EN 12541.

### 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 mitigeurs mécaniques pour pouvoir bénéficier du classement E.Ch.A.U.

### 2.3 Domaine d'application

Le présent chapitre s'applique :

- aux robinets à fermeture automatique qui font l'objet de la norme NF EN 816 et
- aux robinets de chasse et d'urinoir à fermeture hydraulique qui font l'objet de la norme NF EN 12541.



## 2.4 Références normatives et spécifications complémentaires

NF EN 816 : 2017	Robinetterie sanitaire - Robinets à fermeture automatique PN 10
NF EN 12541 : 2003	Robinetterie sanitaire - Robinets de chasse d'eau et d'urinoirs à fermeture hydraulique automatique PN 10
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 du classement E.Ch.A.U

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

- conforme aux normes NF EN 816 et NF EN 12541. Les modalités des essais sont définies dans l'article 1 du présent document.
- ayant subi avec succès les essais de performances du classement E.Ch.A.U. Les modalités d'essai sont données à l'article :
  - o 2.6 pour les produits concernés par la NF EN 816 et
  - o 2.7 pour les produits concernés par la NF EN 12541.

### 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, 8 classes sont prévues. Cf. article 2.10.1.1.

### 2.5.2 Signification de 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, 2 classes sont prévues. Cf. article 2.10.2.1.

	<b>Ch</b>	
Domaine d'application	Domestique sur dérogation (maison, appartement, résidence étudiant) Public (Hôtellerie, ERP (Etablissement recevant du public), bureau, EHPA, maison de retraite non médicalisée, cure thermale)	
	Pour les produits conformes à la NF EN 816	Pour les produits conformes à la NF EN 12541
Classe 1 (Note 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dimensionnel</li> <li>– Résistance aux sollicitations de pressions alternées</li> <li>– Vérification du système de fixation des robinets de type monotrou à bec fixe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Résistance aux sollicitations de pressions alternées</li> </ul>
Classe 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Être Ch1 ;</li> <li>– Être E000 pour lavabo ;</li> <li>– Être E00 pour lavabo</li> <li>– Être E02 pour la sortie douche ;</li> <li>– Débit régulé pour économie d'eau ;</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 2.10.3.1.

### 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 ;  
Pour ces caractéristiques, 1 classe est prévue. Cf. article 2.10.4.1.  
Une demande de classement E.Ch.A.U. implique une demande de classe 3 pour les essais d'endurance (U3).

## 2.6 Niveau de performances pour le classement E.Ch.A.U. pour les produits concernés par la norme NF EN 816

### 2.6.1 Marquage – Identification

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 816.

### 2.6.2 Matériaux

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 816.

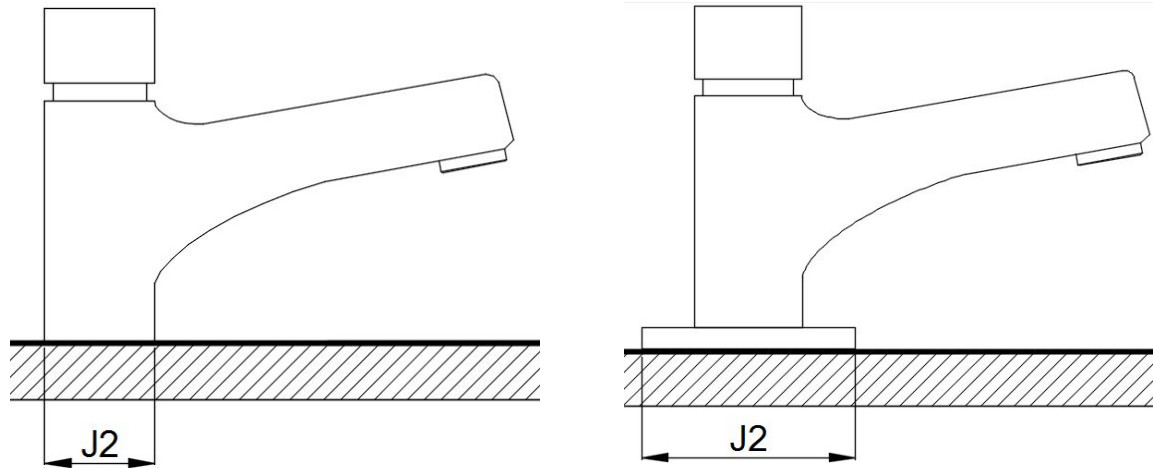
### 2.6.3 Protection anti-retour

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 816.

### 2.6.4 Caractéristiques dimensionnelles

En complément de la norme NF EN 816, doivent être vérifiées les dimensions additionnelles suivantes : J2, D4, P2.

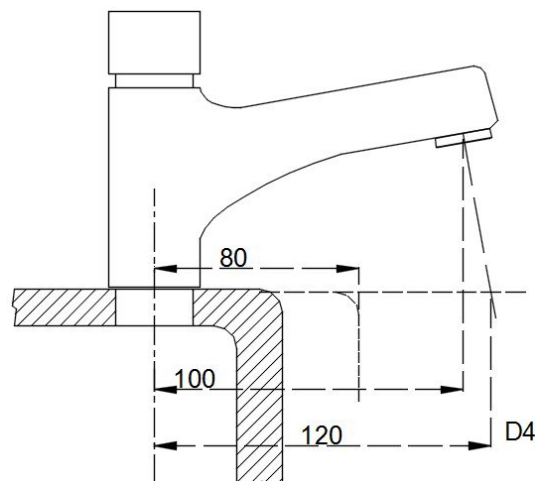
- Le diamètre de l'embase du corps de la robinetterie (J2, fixée à 45 mm minimum) ne doit pas être obtenu par l'interposition d'une pièce rapportée entre la base du corps et le support.



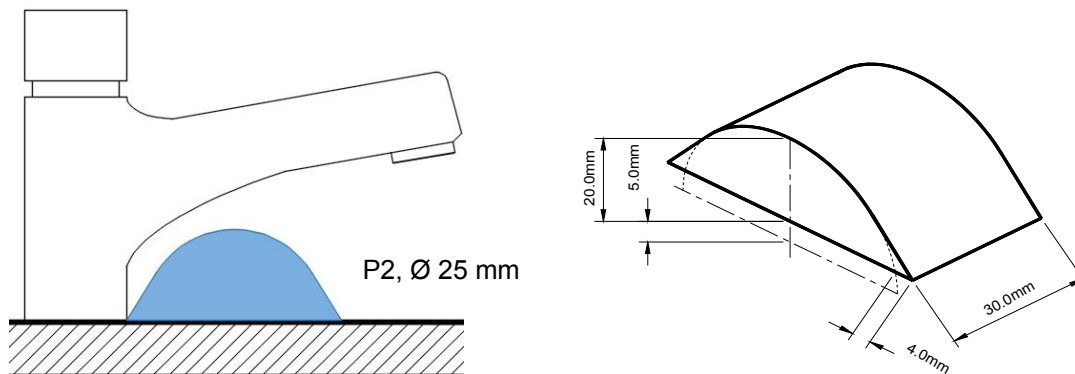
- pour les robinets de lavabo, l'axe du jet doit croiser le plan du lavabo (au niveau l'embase du robinet) d'au moins 120 mm de l'axe de l'embase du robinet (D4).

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.



### 2.6.5 Caractéristiques d'étanchéité

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 816.

### 2.6.6 Caractéristiques de résistance à la pression

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 816.

### 2.6.7 Caractéristiques hydrauliques

#### 2.6.7.1 Débit en position « Pleine ouverture »

En complément de la norme NF EN 816 (article 11.4.1 Débit), il est précisé que l'essai est effectué :

- avec une pression dynamique de 0,3 (+0,02/0) MPa ou 3 (+0,2/0) bar ;
- avec de l'eau froide <30°C pour les robinets simples ;

*Débit en fonction du produit*

Type de produit	Appareil	Robinet simple	Mitigeur dans la plage de réglage de température de plein froid, position milieu et plein chaud
Sans économie d'eau	Lavabo	≥ 6 l/min	≥ 6 l/min
	Douche	≥ 9 l/min	≥ 9 l/min

Vérification de la valeur du débit obtenue avec la classe E, Cf. article 2.10.1.1

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

En complément de la norme NF EN 816 (article 11.4.1 Débit), il est précisé que l'essai est effectué :

- avec une pression dynamique de 0,3 (+0,02/0) MPa ou 3 (+0,2/0) bar ;
- avec de l'eau froide <30°C pour les robinets simples ;

*Débit en fonction du produit*

Type de produit	Appareil	Robinet simple	Mitigeur dans la plage de réglage de température de plein froid, position milieu et plein chaud
Avec économie d'eau	Lavabo (Catégorie 1)	1,5 l/min ≤ q < 4 l/min	1,5 l/min ≤ q < 4 l/min
	Lavabo (Catégorie 2)	4 l/min ≤ q < 6 l/min	4 l/min ≤ q < 6 l/min
	Douche	6,6 l/min ≤ q < 9 l/min	5 l/min ≤ q < 9 l/min

### 2.6.8 Propriétés mécaniques – Force de manœuvre

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 816.

### 2.6.9 Caractéristiques d'endurance

En complément de la norme NF EN 816,

**Les performances d'endurance sont modifiées en multipliant par 2,5 les exigences demandées de tous les équipements mobiles dans la norme NF EN 816.**

Soit :

- 500 000 cycles pour le robinet simple temporisé (*article 13.3*)
- 167 000 cycles pour le mitigeur temporisé (*article 13.4*)

Dans le cas d'essais de reconduction, afin de réduire le temps d'essai d'endurance, la temporisation du robinet peut être raccourcie du temps d'écoulement de 5s mini ou < 25% du temps de la norme NF EN 816.

### 2.6.10 Caractéristiques acoustiques

En complément de la norme NF EN 816 (*article 11.4.2.2.2*) :

Pour les appareils équipés d'un réglage de débit, l'essai sera effectué avec le réglage de livraison si celui-ci est égal ou supérieur au débit requis. Sinon, une modification du réglage sera nécessaire pour obtenir le débit minimum requis.

Un essai d'information sera effectué au réglage de débit maximum.

Les robinetteries ayant un Lap > 30 ne peuvent être admises pour ce classement E.Ch.A.U.

Vérification de la valeur acoustique obtenue avec la classe A, Cf. article 2.10.3.1

### 2.6.11 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 816 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 :

#### 2.6.11.1 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

#### 2.6.11.2 Méthode d'essai

L'essai est réalisé en effectuant les opérations suivantes :

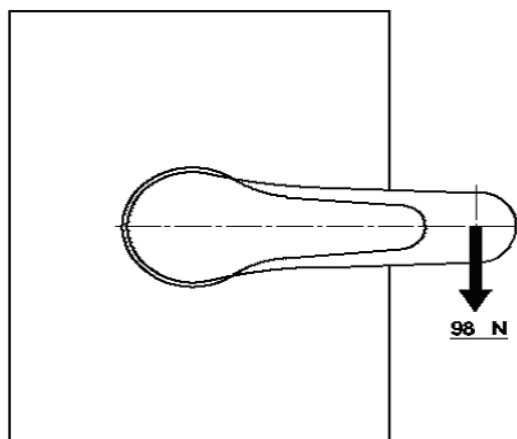
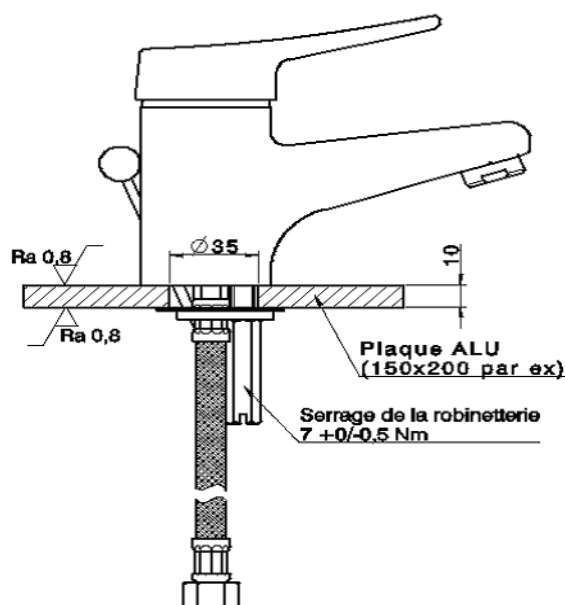
- Fixer la robinetterie sur plaque d'essai ;
- Serrer l'écrou du système de fixation du robinet avec un couple de  $7 (-0,5/0)$  N.m (si le système de fixation n'a pas d'écrou, serrez le système de fixation à la main) ;
- Appliquer une force de  $98 (+2/0)$  N au niveau de l'extrémité du bec (le point 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 ;

### 2.6.11.3 Exigences

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

### 2.6.11.4 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 Niveau de performances pour le classement E.Ch.A.U. pour les produits concernés par la norme NF EN 12541

### 2.7.1 Objet

Le présent article a pour objet de compléter la norme NF EN 12541 et s'applique à tous les robinets de chasse et d'urinoirs à fermeture hydraulique automatique visés par cette norme.

### 2.7.2 Marquage et repérage

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.3 Matériaux

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.4 Caractéristiques dimensionnelles

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.5 Caractéristiques d'étanchéité

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.6 Caractéristiques de tenue en pression

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.7 Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets de chasse d'eau

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.8 Principe et vérification du rupteur atmosphérique pour robinets de chasse d'eau

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.9 Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets pour urinoirs

Les modifications apportées à l'article 12.3 de la norme NF EN 12541 sont :

- l'essai est réalisé sous une pression dynamique sous une pression de 0,3 (+0,02/0) MPa ou 3 (+0,2/0) bar ;
- les exigences de débit comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Type de produit Pression dynamique	DN	Classe	Appareil	Exigences de débit
3 (+0,2/0) bar	15	1,5	Chasse simple avec siphon - Débit faible	≥ 9 l/min
	15	4	Chasse simple avec siphon - Débit élevé	≥ 18 l/min
	15	4	Action siphonique	≥ 18 l/min
	20	6	Action siphonique	≥ 30 l/min

### 2.7.10 Effort de manœuvre

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

### 2.7.11 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 12541.**

Soit :

- 175 000 cycles pour le robinet de chasse de WC (*article 14.2*)
- 175 000 cycles pour les robinets pour urinoirs (*article 14.3*)

### 2.7.12 Caractéristiques acoustiques

Pas d'exigences supplémentaires à la norme NF EN 12541.

## 2.8 Niveau de performances pour le classement E.Ch.A.U. pour les produits concernés par la norme NF EN 816 et NF EN 12541

### 2.8.1 Résistance aux sollicitations de pressions alternées

Pour être examinés dans le cadre du classement E.Ch.A.U., les robinets à fermeture automatique devront répondre aux exigences suivantes :

- Les robinets à fermeture automatique 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.

#### 2.8.1.1 Principe de l'essai

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

#### 2.8.1.2 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).



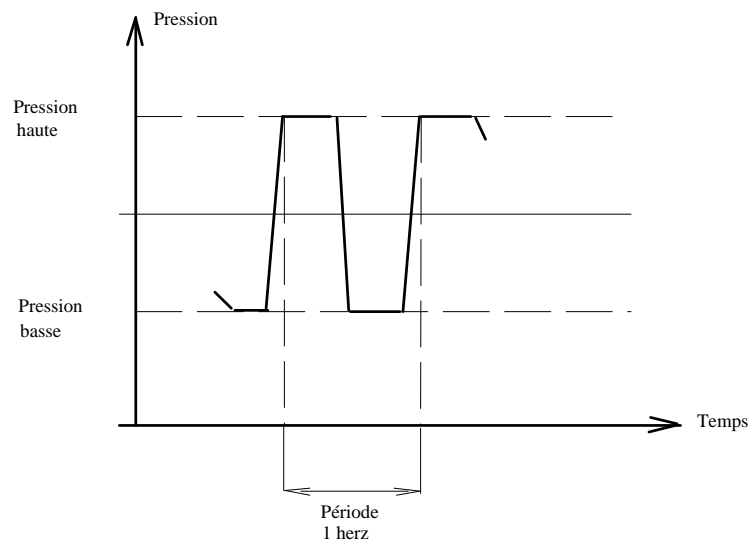


Figure 1 – Forme du signal - pressions alternées

- 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).

#### 2.8.1.3 Mode opératoire

Appliquer 200 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 9.2.3 de la norme NF EN 816 ou
- à l'article 8.2.2 de la norme NF EN 12541

#### 2.8.1.4 Caractéristiques requises

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

## 2.9 Séquence d'essais

### 2.9.1 Séquence d'essais pour les produits concernés par la norme NF EN 816

Echantillon Séquence	Ordre	Essais	
Echantillon 0 Fixation	1.	§2.6.11 Vérification du système de fixation pour la robinetterie sanitaire Attention : essai uniquement en admission	
Echantillon 1 Matériaux	1.	§6.2A Matériaux (Brouillard salin)	Echantillon 6 Matériaux
Echantillon 2 Matériaux	1.	§6.2B Matériaux (Choc thermique air)	Echantillon 7 Matériaux
Echantillon 3 Endurance		<b>Echantillon 3A – Robinet simple</b>	<b>Echantillon 3B – Mitigeur</b>
	2.	§5.1 Marquage	§5.1 Marquage
	3.	§5.2 Identification	§5.2 Identification
	4.	§7 Protection contre les retours d'eau	§7 Protection contre les retours d'eau
	5.	§8 Dimensionnel	§8 Dimensionnel
	6.	§9.2.3 Etanchéité amont	§9.2.3 Etanchéité amont
	7.	§9.2.4 Etanchéité aval	§9.2.4 Etanchéité aval
	8.	§10.2.3 Essai du comportement mécanique en amont	§10.2.3 Essai du comportement mécanique en amont
	9.	§10.2.4 Essai du comportement mécanique en aval	§10.2.4 Essai du comportement mécanique en aval
	10.	§11.4.1 Robinet et mitigeur - Débit	§11.4.1 Robinet et mitigeur - Débit
	11.	§2.6.7.1 Caractéristiques hydrauliques	§2.6.7.1 Caractéristiques hydrauliques
	12.	§2.6.7.2 Caractéristiques hydrauliques	§2.6.7.2 Caractéristiques hydrauliques
	13.	§11.4.3 Robinet et mitigeur – Durée d'écoulement	§11.4.3 Robinet et mitigeur – Durée d'écoulement
	14.		§11.4.4.1 Mitigeur - sensibilité
	15.		§11.4.4.2 Mitigeur - Intercommunication
	16.	§11.4.5 Robinet et mitigeur – essai pression minimale	§11.4.5 Robinet et mitigeur – essai pression minimale
	17.	§12 Force de manœuvre	§12 Force de manœuvre
	18.	§13.3 Endurance	§13.4 Endurance
	19.	§9.2.3 Etanchéité amont	§9.2.3 Etanchéité amont
	20.	§9.2.4 Etanchéité aval	§9.2.4 Etanchéité aval
	21.	§11.4.1 Robinet et mitigeur - Débit	§11.4.1 Robinet et mitigeur - Débit
	22.	§11.4.3 Robinet et mitigeur – Durée d'écoulement	§11.4.3 Robinet et mitigeur – Durée d'écoulement
	23.	§12 Force de manœuvre	§12 Force de manœuvre
	24.	§2.6.9 Endurance	§2.6.9 Endurance
	25.	§9.2.3 Etanchéité amont	§9.2.3 Etanchéité amont
	26.	§9.2.4 Etanchéité aval	§9.2.4 Etanchéité aval
	27.	§11.4.1 Robinet et mitigeur - Débit	§11.4.1 Robinet et mitigeur - Débit
	28.	§11.4.3 Robinet et mitigeur – Durée d'écoulement	§11.4.3 Robinet et mitigeur – Durée d'écoulement
	29.		§11.4.4.2 Mitigeur - Intercommunication
	30.	§12 Force de manœuvre	§12 Force de manœuvre
Echantillon 4-5-6 Acoustiques	1.	§5.1 Marquage	
	2.	§5.2 Identification	
	3.	§7 Protection contre les retours d'eau	
	4.	§14 Acoustique	
	5.	§2.10.3 Caractéristique acoustique	
Echantillon 7 Pressions alternées	1.	§5.1 Marquage	
	2.	§5.2 Identification	
	3.	§7 Protection contre les retours d'eau	
	4.	§2.8 Résistance pression alternées	
	5.	§9.2.3 Etanchéité amont	

## 2.9.2 Séquence d'essais pour les produits concernés par la norme NF EN 12541

### 2.9.2.1 Robinets pour chasse d'eau

Echantillon Séquence	Ordre	Essais pour les robinets pour chasse d'eau
Echantillon 1 Matériaux	1.	§6.2A Matériaux (Brouillard salin)
Echantillon 2 Matériaux	2.	§6.2B Matériaux (Choc thermique air)
Echantillon 3 Endurance	1.	§5.1 Marquage
	2.	§5.2 Identification
	3.	§7.1 Dimensionnel
	4.	§8.2.2 Etanchéité amont
	5.	§8.2.3 Etanchéité aval
	6.	§9.2.2 Essai du comportement mécanique en amont
	7.	§9.2.3 Essai du comportement mécanique en aval
	8.	§10.3 Robinet de chasse – Débit - temps – Volume - forces
	9.	§11.2 Rupteur atmosphérique
	10.	§11.4 Contrôle de l'absence d'éclaboussures d'eau
	11.	§11.5 Contrôle du fonctionnement en dépression
	12.	§13 Effort de manœuvre
	13.	§14.2 Endurance
	14.	§8.2.2 Etanchéité amont
	15.	§10.3 Robinet de chasse – Débit - temps – Volume - forces
	16.	§13 Effort de manœuvre
	17.	§2.8 11 Caractéristiques d'endurance mécanique
	18.	§8.2.2 Etanchéité amont
	19.	§10.3 Robinet de chasse – Débit - temps – Volume - forces
	20.	§13 Effort de manœuvre
Echantillon 4-5-6 Acoustiques	1.	§4.1 Marquage
	2.	§4.2 Identification
	3.	§15 Acoustique
Echantillon 7 Pressions alternées	1.	§5.1 Marquage
	2.	§5.2 Identification
	3.	§2.8 Résistance pression alternées
	4.	§8.2.2 Etanchéité amont

2.9.2.2 Robinets pour urinoirs

Echantillon Séquence	Ordre	Essais pour les robinets pour urinoirs
Echantillon 1 Matériaux	1.	§6.2A Matériaux (Brouillard salin)
Echantillon 2 Matériaux	1.	§6.2B Matériaux (Choc thermique air)
Echantillon 3 Endurance	1.	§5.1 Marquage
	2.	§5.2 Identification
	3.	§7.1 Dimensionnel
	4.	§8.2.2 Etanchéité amont
	5.	§8.2.3 Etanchéité aval
	6.	§9.2.2 Essai du comportement mécanique en amont
	7.	§9.2.3 Essai du comportement mécanique en aval
	8.	§12 Robinet pour urinoir – Débit - temps – Volume - forces
	9.	§2.7.9 Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets pour urinoirs
	10.	§13 Effort de manœuvre
	11.	§14.3 Endurance
	12.	§8.2.2 Etanchéité amont
	13.	§12 Robinet pour urinoir – Débit - temps – Volume - forces
	14.	§2.7.9 Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets pour urinoirs
	15.	§13 Effort de manœuvre
	16.	§2.8 11 Caractéristiques d'endurance mécanique
	17.	§8.2.2 Etanchéité amont
	18.	§12 Robinet pour urinoir – Débit - temps – Volume - forces
	19.	§2.7.9 Caractéristiques hydrauliques et d'écoulement pour les robinets pour urinoirs
	20.	§13 Effort de manœuvre
Echantillon 4-5-6 Acoustiques	1.	§4.1 Marquage
	2.	§4.2 Identification (Repérage)
	3.	§15 Acoustique
Echantillon 7 Pressions alternées	1.	§5.1 Marquage
	2.	§5.2 Identification
	3.	§2.8 Résistance pression alternées
	4.	§8.2.2 Etanchéité amont

## 2.10 Classement E.Ch.A.U.

Le principe essentiel du classement 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.

### 2.10.1 Caractéristique hydraulique ou d'écoulement

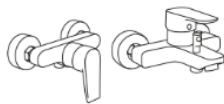
#### 2.10.1.1 Classement

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

Classe	Valeur de débit
E000	$1,5 \text{ l/min} \leq q < 6 \text{ l/min}$
E00	$4 \text{ l/min} \leq q \leq 6 \text{ l/min}$
E02	$5 \text{ l/min} \leq q < 9 \text{ l/min}$
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	$25,2 \text{ l/min} \leq q$

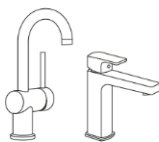
NOTE Pour les robinetteries de baignoire, la classe minimale est E<sub>3</sub>

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



#### Robinetts 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, C1, Ch2 ou Ch3	E02	E0	E1	E2	E3					
Score technique si score Confort = C2 ou C3	E0	E1	E2	E3	E4					



#### 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, C1, Ch2 ou Ch3	E00		E0	E1	E2				
Score technique si score Confort = C2 ou C3	E0		E1	E2	E3				

### 2.10.1.2 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.

## 2.10.2 Caractéristiques de confort

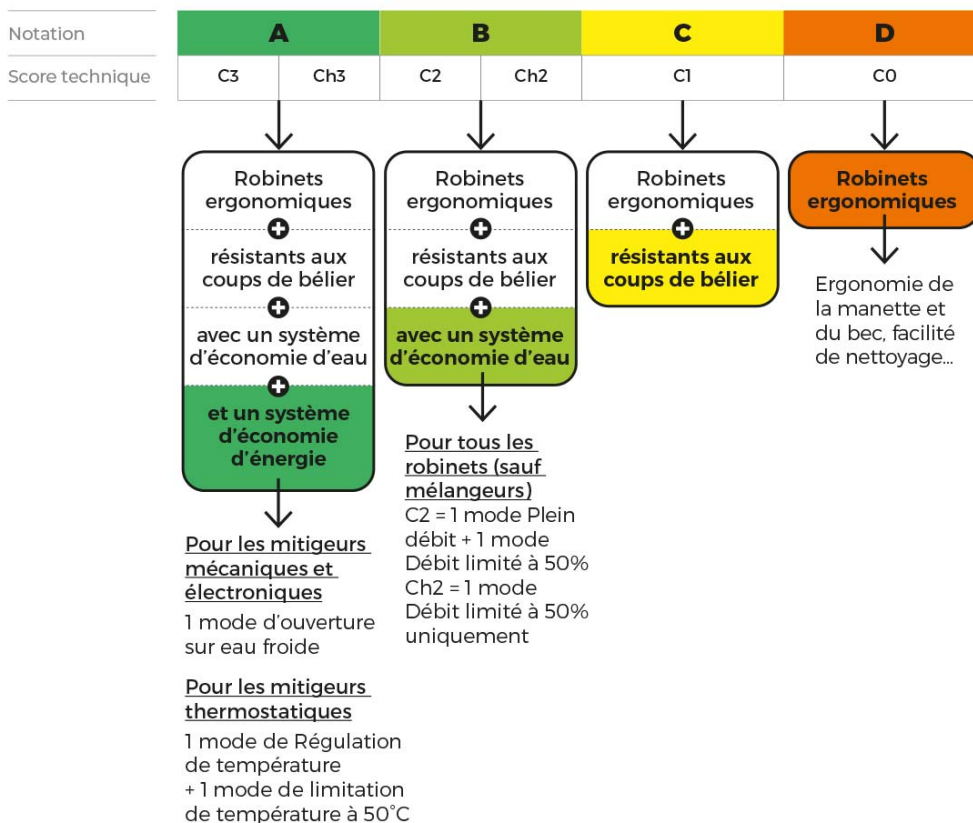
### 2.10.2.1 Classement

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

Classe	Le robinet doit être conforme aux prescriptions des articles suivants :	
	Produit de la norme NF EN 816	Produit de la norme NF EN 12541
Ch1	2.6.4 Dimensionnel 2.8.1 Résistance aux sollicitations de pressions alternées 2.6.11 Vérification du système de fixation des robinets de type monotrou à bec fixe	2.8.1 Résistance aux sollicitations de pressions alternées
Ch2	conforme aux exigences de la classe Ch1 2.6.7.2 Débit régulé « Economie d'eau »	

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



### 2.10.2.2 Critères de choix

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

## 2.10.3 Caractéristique acoustique

### 2.10.3.1 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

Niveau sonore à 3 bars (dB (A))	5	10	15	20	25	30	35	40 et +
Notation	<b>A</b>		<b>B</b>		<b>C</b>		<b>D</b>	
Score technique	A3		A2		A1		A0	

### 2.10.3.2 Critères de choix

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

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

### 2.10.4.1 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	
U3	Obturbateur	175 000 cycles

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

### 2.10.4.2 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.

Pour les robinets à fermeture temporisée, seule la classe U<sub>3</sub> est possible pour ce classement

## 2.11 Exemple de classement E.Ch.A.U

Une robinetterie lavabo ayant un débit d'utilisation de 5 l/min, satisfaisant aux essais de confort niveau 3, ayant un L<sub>ap</sub> de 16 dB (A) et satisfaisant aux essais d'endurance (175 000 cycles (obturbateur)) sera classée :

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

## 2.12 Présentation de classement

### 2.12.1 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 robinets temporisés sont rappelées ci-après :

Ecoulement	<b>E</b>	Q l/min mesuré sous 3 bar	E000	1,5 l/min ≤ q < 6 l/min	
			E00	4 l/min ≤ q ≤ 6 l/min	
			E02	5 l/min ≤ q < 9 l/min	
			E0	9 l/min ≤ q < 12 l/min	
			E1	12 l/min ≤ q < 16 l/min	
			E2	16 l/min ≤ q < 20 l/min	
			E3	20 l/min ≤ q < 25,2 l/min	
			E4	25,2 l/min ≤ q	
Confort	<b>Ch</b>	Type	Ch <sub>1</sub>	Dimensions, pressions alternées Vérification du système de fixation des robinets de type monotrou à bec fixe	
			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>3</sub>	Obturateur	175 000 cycles

### 2.12.2 Information sur le produit

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



### 3 Demande de classement 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 classement 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 classement 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 classement 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.

**LETTRE-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"

**LETTRE-TYPE 2A**  
**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 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 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 ECAU 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**



**LETTRE-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 du 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 du 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 ECAU 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 du 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 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 ECAU 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
ACTIONS CURATIVES	<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>	<p><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></p> <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>	<p><i>Le CSTB vérifiera la mise en œuvre de l'action auprès de 5 % des clients et, au minimum, auprès de 5 clients</i></p> <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 ;
- 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 § 4.1.1</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 § 4.1.2</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 § 4.1.1</i></p> <p>➤ <i>Surveillance : Cf § 4.1.2</i></p>

## 4.1 Recouvrement des prestations

### 4.1.1 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.

### 4.1.2 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.

### 4.1.3 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.

## 4.2 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]*