

ROBINETTERIE SANITAIRE

Document technique

077-01E

Spécifications complémentaires de la notion
de variante pour la robinetterie sanitaire

Document technique 077-01F Rev02
24/11/2022

Etablissement public au service de l'innovation dans le bâtiment, le CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, exerce quatre activités clés : la recherche, l'expertise, l'évaluation, 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	Modifications
18	01/06/2017	Actualisation de la présentation et de la référence du document Modification de fond : ajout du chapitre 8.
01	02/04/2019	Actualisation de la présentation et de la référence du document. Scission du document technique N°1 en 6 documents techniques N°01A à 01F
02	24/11/2022	Modification de l'intitulé de la famille « Régulateurs de jets » par « Aérateurs (avec ou sans régulateurs de débit) » et suppression de la famille « Régulateurs de débit ». Suppression des années de parution des normes.

Table des matières

1.	NOTION DE VARIANTES POUR LA ROBINETTERIE SANITAIRE.....	5
1.1	Objet.....	5
1.2	Domaine d'application	5
1.3	Principe de fonctionnement	5
1.4	Critères techniques d'acceptation de variante.....	6
1.5	Tableau de présentation des variantes produits	12

1. NOTION DE VARIANTES POUR LA ROBINETTERIE SANITAIRE

1.1 Objet

Le présent document a pour objet de définir la notion de variante pour la robinetterie sanitaire afin de pouvoir déterminer un modèle de robinet qui sera l'élément représentatif d'un ensemble de robinets issus de la même famille.

1.2 Domaine d'application

Le présent document s'applique à toute la robinetterie sanitaire dont les normes sont les suivantes :

- NF EN 200 : *Robinetterie sanitaire - Spécifications techniques générales des robinets simples et mélangeurs (dimension nominale ½) PN 10 – Pression dynamique minimale de 0,05 MPa (0,5 bar).*
- NF EN 816 : *Robinetterie sanitaire - Robinets à fermeture automatique PN 10.*
- NF EN 817 : *Robinetterie sanitaire - Mitigeurs mécaniques (PN 10) - Spécifications techniques générales.*
- NF EN 1111 : *Robinetterie sanitaire – Mitigeurs thermostatiques (PN 10) – Spécifications techniques générales.*
- NF EN 12541 : *Robinetterie sanitaire - Robinets de chasse d'eau et d'urinoir à fermeture hydraulique automatique PN 10.*
- NF EN 15091 : *Robinet sanitaire à ouverture et fermeture électroniques*
- NF EN 1112 : *Douches pour robinetterie sanitaire (PN 10).*
- NF EN 1113 : *Flexibles de douches pour robinetterie sanitaire (PN 10).*
- NF EN 16145 : *Douchettes extractibles pour mitigeurs d'éviers et de lavabos*
- NF EN 16146 : *Flexibles de douchettes extractibles pour robinetterie sanitaire pour les systèmes d'alimentation en eau de type 1 et 2*
- NF EN 274 : *Robinetterie sanitaire - Dispositifs de vidage des lavabos, bidets et baignoires - Spécifications techniques générales.*
- NF EN 246 : *Robinetterie sanitaire - Spécifications générales pour les aérateurs (avec ou sans régulateurs de débit)*

1.3 Principe de fonctionnement

Le titulaire ayant un modèle de robinet certifié pourra faire une demande d'extension sur d'autres robinets de la même famille respectant les critères d'acceptation définis ci-dessous en déposant un dossier technique au responsable de l'application. Le dossier technique sera composé d'une partie « description du robinet » et d'une partie « résultats d'essais du produit fini ». Il servira de support de vérifications lors de l'audit du titulaire.

La partie « description du robinet » est matérialisée avec le dessin, la nomenclature et l'Attestation de Conformité Sanitaire.

La partie « résultats d'essais du produit fini » est réalisée avec des fiches sur le dimensionnel, et sur les performances hydrauliques et acoustique.

Ce dossier technique servira de support de vérification lors de l'audit du titulaire.

1.4 Critères techniques d'acceptation de variante

Le titulaire doit être équipé de moyens d'essais en interne ou d'un contrat de sous-traitance avec un laboratoire pour effectuer les essais de performances hydrauliques et acoustiques afin d'établir la partie performance du dossier technique.

La composition des robinets doit correspondre aux tableaux suivants en fonction des types de produits (mélangeurs ou robinets simples, Mitigeurs mécaniques, Mitigeurs thermostatiques, Douches et douchettes à main, Flexibles, Vidages et Aérateurs).

Mélangeurs ou robinets simples

Cas de variantes sur un mélangeur type lavabo ou bidet monotrou (bec fixe)

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou ECAU ou EChAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique entre la connexion du flexible et le siège de la tête	design différent
3 Flexible d'alimentation	Matériaux identique	Diamètre Intérieur identique	NF ou QB
		Connections identiques	
		Longueur différente	
4 Aérateur		Dimension différente	Classe de débit identique
		Forme différente	NF
5 Rotule pour bidet	Matériaux identique		
6 Croisillon	Matériaux identique		

Cas de variantes sur un mélangeur type lavabo ou bidet ou évier monotrou (bec mobile)

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou ECAU ou EChAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique entre la connexion du flexible et le siège de la tête	design différent
3A Bec	Matériaux identique		
3B Joint de rotation de bec	Matériaux identique	Dimension identique	
4 Flexible d'alimentation	Matériaux identique	Diamètre Intérieur identique	NF ou QB
		Connections identiques	
		Longueur différente	
5 Aérateur		Dimension différente	Classe de débit identique
		Forme différente	NF
6 Croisillon	Matériaux identique		

Cas de variantes sur un mélangeur type évier monotrou avec douchette ou bec extractible

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou ECAU ou EChAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique entre la connexion du flexible et le siège de la tête	design différent
3A Douchette évier ou Bec	Matériaux identique	Dimension identique	NF
3B Flexible extractible	Matériaux identique	Dimension identique	NF
4 Flexible d'alimentation	Matériaux identique	Diamètre Intérieur identique	NF ou QB
		Connections identiques	
		Longueur différente	
5 Clapet anti retour	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6 Croisillon	Matériaux identique		

Cas de variantes sur un mélangeur type douche entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou ECAU ou EChAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique	Usinage identique pour le siège de la tête	design différent
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4 Raccord de sortie	Matériaux identique	Dimension identique	
5 Clapet anti retour	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6 Croisillon	Matériaux identique		

Cas de variantes sur un mélangeur type bain douche entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou ECAU ou EChAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique	Usinage identique pour le siège de la tête	design différent
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4A Inverseur	Matériaux identique	Dimension identique	Type identique (auto, etc)
4B Raccord de sortie	Matériaux identique	Dimension différente	Classe de débit identique
5 Clapet anti retour	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6A Aérateur		Dimension différente	Classe de débit identique
			NF
6B Brise jet	Matériaux identique	Forme différente	
7 Croisillon	Matériaux identique		

Cas de variantes sur un mélangeur type évier entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou ECAU ou EChAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique	Usinage identique pour le siège de la tête	design différent
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4 Raccord de bec	Matériaux identique	Dimension identique	
5 Ensemble "bec mobile"	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6 Croisillon	Matériaux identique		

Mitigeurs mécaniques

Cas de variantes sur un mitigeur mécanique type lavabo ou bidet monotrou

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Cartouche	Matériaux identique	Diamètre identique	Haute ou basse
			type : NF ou C2 ou Ch2
1B Ecrou de cartouche	Matériaux identique		
2A Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique entre la connexion du flexible et le support de la cartouche	Position cartouche identique
			design différent
2B Boite à eau	Matériaux identique	Dimension identique	
3 Flexible d'alimentation	Matériaux identique	Diamètre Intérieur identique	NF ou QB
		Connections identiques	
		Longueur différente	
4 Aérateur		Dimension différente	Classe de débit identique
		Forme différente	NF
5 Rotule pour bidet	Matériaux identique		
6 Commande	Matériaux identique	Longueur supérieure au représentatif	

Cas de variantes sur un mitigeur mécanique type évier monotrou sans douchette ou bec extractible

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Cartouche	Matériaux identique	Diamètre identique	Haute ou basse
			type : NF ou C2
1B Ecrou de cartouche	Matériaux identique		
2A Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique entre la connexion du flexible et le support de la cartouche	Position cartouche identique
			design différent
2B Boite à eau	Matériaux identique	Dimension identique	
3A Bec	Matériaux identique		
3B Joint de rotation de bec	Matériaux identique	Dimension identique	
4 Flexible d'alimentation	Matériaux identique	Diamètre Intérieur identique	NF ou QB
		Connections identiques	
		Longueur différente	
5 Aérateur		Dimension différente	Classe de débit identique
		Forme différente	NF
6 Commande	Matériaux identique	Longueur supérieure au représentatif	

Cas de variantes sur un mitigeur mécanique type évier monotrou avec douchette ou bec extractible

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Cartouche	Matériaux identique	Diamètre identique	Haute ou basse
			type : NF ou C2
1B Ecrou de cartouche	Matériaux identique		
2A Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique entre la connexion du flexible et le support de la cartouche	Position cartouche identique
			design différent
2B Boite à eau	Matériaux identique	Dimension identique	
3A Douchette évier ou Bec	Matériaux identique	Dimension identique	NF
3B Flexible extractible	Matériaux identique	Dimension identique	NF
4 Flexible d'alimentation	Matériaux identique	Diamètre Intérieur identique	NF ou QB
		Connections identiques	
		Longueur différente	
5 Clapet anti retour	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6 Commande	Matériaux identique	Longueur supérieure au représentatif	

Cas de variantes sur un mitigeur mécanique type douche entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Cartouche	Matériaux identique	Diamètre identique	Haute ou basse
			type : NF ou C2
1B Ecrou de cartouche	Matériaux identique		
2A Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique pour les "sièges" et le support de la cartouche	Position cartouche identique
			design différent
2B Boite à eau	Matériaux identique	Dimension identique	
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4 Raccord de sortie	Matériaux identique	Dimension identique	
5 Clapet anti retour	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6 Commande	Matériaux identique	Longueur supérieure au représentatif	

Cas de variantes sur un mitigeur mécanique type bain douche entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Cartouche	Matériaux identique	Diamètre identique	Haute ou basse
			type : NF ou C2
1B Ecrou de cartouche	Matériaux identique		
2A Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique pour les "sièges" et le support de la cartouche	Position cartouche identique
			design différent
2B Boite à eau	Matériaux identique	Dimension identique	
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4A Inverseur	Matériaux identique	Dimension identique	Type identique (auto, etc)
4B Raccord de sortie	Matériaux identique	Dimension différente	Classe de débit identique
5 Clapet anti retour	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6A Aérateur		Dimension différente	Classe de débit identique
			NF
6B Brise jet	Matériaux identique	Forme différente	
7 Commande	Matériaux identique	Longueur supérieure au représentatif	

Cas de variantes sur un mitigeur mécanique type évier entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Cartouche	Matériaux identique	Diamètre identique	Haute ou basse
			type : NF ou C2
1B Ecrou de cartouche	Matériaux identique		
2A Corps	Matériaux identique	Usinage intérieur identique pour les "sièges" et le support de la cartouche	Position cartouche identique
			design différent
2B Boite à eau	Matériaux identique	Dimension identique	
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4 Raccord de bec	Matériaux identique	Dimension identique	
5 Ensemble "bec mobile"	Matériaux identique	Diamètre identique	NF
6 Commande	Matériaux identique	Longueur supérieure au représentatif	

Mitigeurs thermostatiques

Cas de variantes sur un mitigeur thermostatique type douche entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou EAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique		design différent
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4 Raccord de sortie	Matériaux identique	Dimension identique	
5A Cartouche thermostatique	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF
5B Cartouche thermostatique	Matériaux identique	Diamètre identique	type : C3
6 Croisillon	Matériaux identique		

Cas de variantes sur un mitigeur thermostatique type bain douche entraxe 150

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1A Tête clapet	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF ou EAU
1B Tête céramique			Même angle d'ouverture
2 Corps	Matériaux identique		design différent
3A Raccords de connexion	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
		Connections identiques	
3B Raccords de connexion Acous	Matériaux identique	Amortisseur identique	
4A Inverseur	Matériaux identique	Dimension identique	Type identique (auto, etc)
4B Raccord de sortie	Matériaux identique	Dimension différente	Classe de débit identique
5A Cartouche thermostatique	Matériaux identique	Diamètre identique	type : NF
5B Cartouche thermostatique	Matériaux identique	Diamètre identique	type : C3
6A Aérateur		Dimension différente	Classe de débit identique
			NF
6B Brise jet	Matériaux identique	Forme différente	
7 Croisillon	Matériaux identique		

Douches et douchettes à main

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1 Corps	Matériaux identique		design différent
2 Mécanisme de douche	Matériaux identique		type : par nombre de jets
3 Raccords de connexion	Matériaux identique		

Flexibles

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1 Tube intérieur	Matériaux identique	Diamètre identique	
2 Solution technique d'embout			Surmoulé ou assemblé
3 Tube extérieur	Matériaux identique		
4 Raccords de connexion	Matériaux identique	Diamètre identique	

Vidages

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1 Siphon	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	
2 Bondes	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	Même DN
3 Tubulures	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	Même DN
4 Dispositif de vidage	Matériaux identique	Formes intérieures identiques	Même DN

Aérateurs

Composition du produit	Matériaux	Dimensionnel	Particularités
1 Monobloc	Matériaux identique	Diamètre identique	Même classe de débit
2 Cartouche	Matériaux identique	Diamètre identique	Même classe de débit

1.5 Tableau de présentation des variantes produits

Le titulaire doit remplir un tableau contenant la robinetterie représentative et les autres robinetteries désignées comme variantes.

Le tableau définissant les robinets doit correspondre aux tableaux suivants en fonction des types de produits :

- Exemple pour les mélangeurs ou robinets simples
- Exemple pour les mitigeurs mécaniques
- Exemple pour les mitigeurs thermostatiques

Mélangeurs ou robinets simples monotrous

Monotrou NF																			
Code CSTB	Numéro article	Modèle Série	Corps (Matière)	Obturbateur (Modèle-Fabricant-numéro)	Flexible alimentation (diamètre-fabricant-numéro)	Bec (matière-fabricant-numéro)	Inverseur (Modèle-Fabricant-numéro)	Aérateur (classe de débit-Fabricant-numéro)	Clapet anti retour (Fabricant-numéro)	Débit sortie N°1 (l/min)				Débit sortie N°2 (l/min)				Lap	Numéro ACS
										Froid	34°	44°	Chaud	Froid	34°	44°	Chaud		
	Modèle représentatif																		

Mélangeurs entraxe 150

	Entraxe 150NF																		
Code CSTB	Numéro article	Modèle série	Corps (Matière)	Obturbateur (Modèle-Fabricant-numéro)	Excentrique (Fabricant-numéro)	Bec (matière-fabricant-numéro)	Inverseur (Modèle-Fabricant-numéro)	Aérateur (classe de débit-Fabricant-numéro)	Clapet anti retour (Fabricant-numéro)	Débit sortie N°1 (l/min)				Débit sortie N°2 (l/min)				Lap	Numéro ACS
										Froid	34°	44°	Chaud	Froid	34°	44°	Chaud		
	Modèle représentatif																		

Mitigeurs mécaniques monotrou

	Monotrou NF (Autre tableau pour C2-Ch2) or (Autre tableau pour C3-Ch3)
--	--

Code CSTB	Numéro article	Modèle série	Corps (Matière)	Cartouche (Modèle-Fabricant-numéro)	Rayon manette	Boite à eau (matière-numéro)	Flexible alimentation (diamètre-fabricant-numéro)	Bec (matière-fabricant-numéro)	Inverseur (Modèle-Fabricant-numéro)	Aérateur (classe de débit-Fabricant-numéro)	Clapet anti retour (Fabricant-numéro)	Débit sortie N°1 (l/min)				Débit sortie N°2 (l/min)				La p	Numér o ACS
												Froid	34°	44°	Chaud	Froid	34°	44°	Chaud		
Modèle représentatif																					

Mitigeurs mécaniques entraxe 150

	Entraxe 150 NF (Autre tableau pour C2-Ch2)
--	--

Code CSTB	Numéro article	Modèle série	Corps (Matière)	Cartouche (Modèle-Fabricant-numéro)	Rayon manette	Boite à eau (matière-numéro)	Excentrique (Fabricant-numéro)	Bec (matière-fabricant-numéro)	Inverseur (Modèle-Fabricant-numéro)	Aérateur (classe de débit-Fabricant-numéro)	Clapet anti retour (Fabricant-numéro)	Débit sortie N°1 (l/min)				Débit sortie N°2 (l/min)				Lap	Numéro ACS
												Froid	34°	44°	Chaud	Froid	34°	44°	Chaud		
Modèle représentatif																					

Mitigeurs thermostatiques entraxe 150

	Entraxe 150 NF (Autre tableau table pour C2-Ch2) or (Autre tableau pour C3-Ch3)
--	---

Code CSTB	Numéro article	Modèle série	Corps (Matière)	Cartouche (Modèle-Fabricant-numéro)	Rayon manette	Boite à eau (matière-numéro)	Obturbateur (Modèle-Fabricant-numéro)	Excentrique (Fabricant-numéro)	Bec (matière-fabricant-numéro)	Inverseur (Modèle-Fabricant-numéro)	Aérateur (classe de débit-Fabricant-numéro)	Clapet anti retour (Fabricant-numéro)	Débit sortie N°1 (l/min)		Débit sortie N°2 (l/min)		Lap	Numéro ACS
													34°	44°	34°	44°		
	Modèle représentatif																	

[Trame_doc_technique_VF_R3_DT_PC-rev02]