

LA ROBINETTERIE ET LA RÉGLEMENTATION DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTE

SOMMAIRE

1.Présentation générale du milieu médical

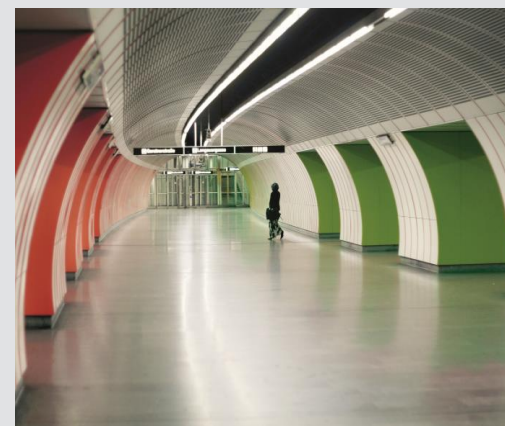
2.Rappel des particularités du milieu de la sante

3.Rappel de la législation et textes règlementaires

4. La Norme NM Médical – 077 – 15 Nouvelle Version

5. Note Information DGS du 15 Février 2019 (Ministère Santé)

6. Technologies utilisées dans la Robinetterie.



1. PRESENTATION GENERAL DU MILIEU MEDICAL

DÉFINITION D'UN ETS DE SANTÉ



→ ETS DE SANTÉ PUBLIC

- 65% des lits
- Centre Hospitalier / CHR-CHU régionaux - Universitaire / CHS spécialisé en psychiatrie / 153 autres (USLD)
- Maison de de retraite / Maison d'accueil spécialisée

→ ETS DE SANTÉ PRIVÉ

- 35% des lits
- Etablissement le + souvent à but lucratif
- Cliniques privées à but non lucratif dont certains Centres de lutte contre le cancer

1.1. PRESENTATION GENERAL DU MILIEU MEDICAL

DÉTAIL DES TYPES D'ETS

→ RÉPARTITION DES GROUPES

	Nbre ETS	Nbre de Lits
SECTEUR PUBLIC	1 389	253 364
CHR/CHU	178	73 111
CH	962	145 289
CHS PSY	96	25 304
Autres Ets	153	9 660
SECTEUR PRIVE NON LUCRATIF	691	57 384
CLC	21	2 731
Autres Ets	670	54 653
SECTEUR PRIVE A BUT LUCRATIF	1 009	97 497
Etablissements de SSR	350	28 818
Etablissements de SCD	508	55 360
Ets maladies mentales	144	13 016
Etablissements de SLD	6	303
Autres	1	29

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

TEXTES RÉGLEMENTAIRES

→ UN SUJET À MAÎTRISER



Autorisation de mise sur le marché des matériaux en contact avec l'EDCH

- Arrêté du 29 mai 1997 modifié et annexe
- Circulaires 1999, 2000, 2002, 2006

Températures de l'eau froide et chaude distribuées

- Arrêté du 30 novembre 2005
- Arrêté du 11 janvier 2007



Qualité microbiologique de l'EDCH

- Circulaire du 9 septembre 2005
- Arrêté du 11 janvier 2007
- Arrêté du 1^{er} février 2010

Protection sanitaire de l'eau potable

- Code de la santé publique
- RSdT

Les Rendez-vous de l'ECS



2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

T° DE L'EAU DISTRIBUÉE

→ ARRÊTÉ DU 17 JANVIER 2007

- T° Maximum de l'eau Froide : 25° (Au dessus non potable)

→ DTU 60.1

- Calorifuger séparément ECF et EFS

→ Arrêté du 1^{er} Février 2010

- Taux et seuils selon lieux de prélèvements
- Protocole pour prise échantillons
- Protocole d'analyse
- Laboratoire références et interprétation des résultats

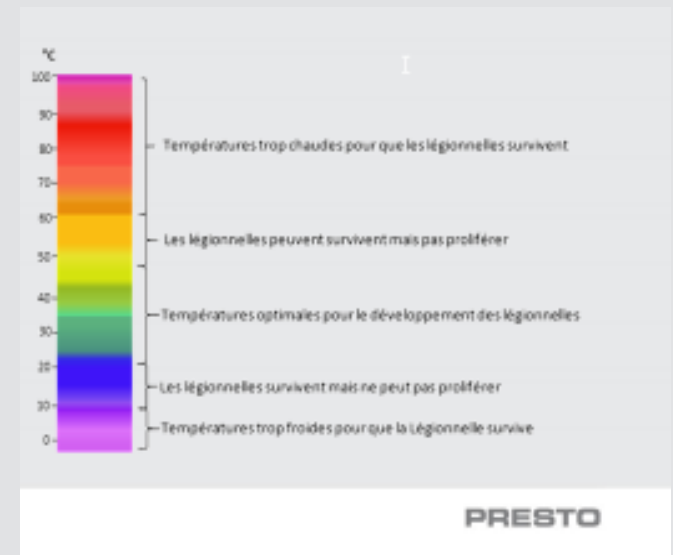
2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

T° DE L'EAU DISTRIBUÉE

→ ARRÊTÉ DU 30 NOVEMBRE 2005

- $T^{\circ} > 50^{\circ}\text{C}$ sur toute la boucle du réseau
- $T^{\circ} < 50^{\circ}\text{C}$ aux points de puisage
- $T^{\circ} < 60^{\circ}\text{C}$ dans les pièces non destinées à la toilette
- Volume d'eau dans les tubes finaux < 3 litres
- Dimensionnement : 8ml maximum
- DTU 60.11 : Règle de calcul et dimensionnement

LA LEGIONNELLE



2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

BACTERIES

2 AXES PRIORITAIRES

Assurer une parfaite maîtrise des températures tant sur

L'eau Froide (Max 25°)

L'eau Chaude Sanitaire (Mini 50° voir 55)

Importance de l'équilibrage et de la bonne circulation des réseaux ECS

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

BACTERIES

IMPORTANT

Respecter les préconisations réglementaires mais ne pas oublier les risques au niveau des utilisateurs:

BRULURES (50°C à 55°C)

BACTERIES PATHOGENES (Mini 50°C voir 55°C)

(Circulaire du 15 Février 2019)

ROBINETTERIE AU SERVICE DE L'HYGIÈNE

RÈGLEMENTATIONS ET SANTÉ

PRECONISATIONS NORMATIVES

Depuis 11 Janvier 2007 : Norme NF M 077 – 15

Assurer une marque de qualité aux différents interlocuteurs (MO etc) de mettre en place au niveau de multiples points de puisages, des produits ayant subi une batterie de tests permettant de les qualifier sur différents points. Les produits validés présentent des garanties de fonctionnalité dans le temps, d'hygiène ainsi qu'une résistance aux utilisations intenses et aux protocoles de désinfections spécifiques.

ROBINETTERIE SU SERVICE DE L'HYGIENE

REGLEMENTATIONS ETS SANTE

DETAILS DES EXIGENCES DE LA NORME NF M 077 - 15

1/ Normatif:

EN 248 Chrome – EN 817 (Mécanique) – EN 1111 (Thermostatique)

2/ Conception: Flexibles Spex – Aérateur brise jet – Manette longue et Orientation

3/ Désignation et Marquage : NF M

4/ Matériaux : ACS

5/ Dimensions: (Hauteur – Longueur etc)

6/ Résistance (Nombre de cycles) – (Garantie 10 à 12 ans d'utilisation intense)

7/ Désinfections (Traitement Chimiques – Voir protocole agressif et divers)

8/ Chambre de mélange proscrite sur solution Thermostatique

9/ Débits encadrés et maîtrisés pour assurer économie et confort d'utilisation.

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

REGLEMENTATIONS ETS SANTE

Circulaire du 15 Février 2019

Ministère des solidarités et de la santé

Rappel des textes réglementaires

Arrêté du 30 Novembre 2005

Arrêté du 01 Février 2010

Documents Aide à la conception des installations (ARS Pays Loire et CSTB)

Documents Aide à la conduite de l'entretien (ARS Pays Loire et CSTB)

Guide Technique de l'eau

Guide technique risques du développement des légionnelles

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

REGLEMENTATIONS ETS SANTE

Circulaire du 15 Février 2019

Ministère des solidarités et de la santé

Retour expérience avec cas de décès dans EHPAD (Brûlure)

Risque légionnelle majeur compte tenu état de santé de certains patients

Détails et explications du risque de brûlure et conséquences

Audit et prise en compte des types d'établissements et des résidents ou patients

Eau mitigée et prérégulée à 38° C à proscrire en départ réseau

Arrêt immédiat en cas de coupure de l'eau froide :

Techno Thermostatique étant la seule à répondre à cette exigence.

Eviter risques de développement des légionnelles

(Maitrise Température et éviter intercommunication entre l'ECS et l'EFS)

Surveillance des températures aux terminaux (mensuelle pour les EMS, hebdomadaire en santé)

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologies utilisées dans la Robinetterie

Présentation – Explications

Cartouche Céramique

Cartouche Céramique à Equilibrage de Pression

Technologie Thermostatique

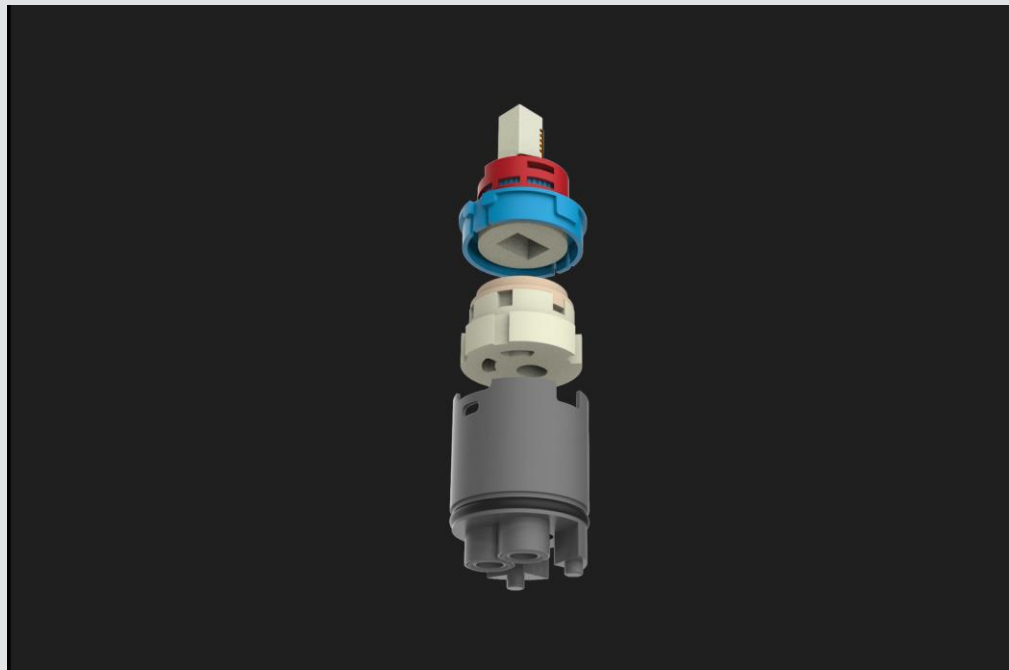
Technologie Séquentiel Thermostatique

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique

La parfaite planéité des disques céramiques assurent une totale étanchéité entre l'EFS et l'ECS en position fermée.



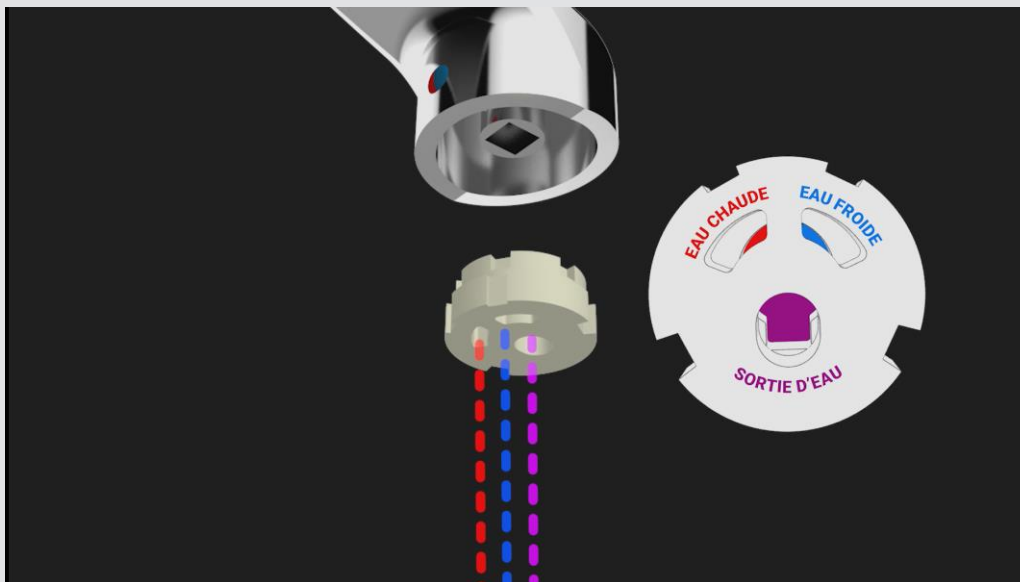
2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique:

Le mitigeage de la température est réalisé lors de la manipulation de la manette laissant ou obstruant le passage de l'ECS et de l'EFS.

Lorsqu'il y a une rupture sur l'EFS seule de l'ECS (55°) est distribuée par le mitigeur = **Brûlure**

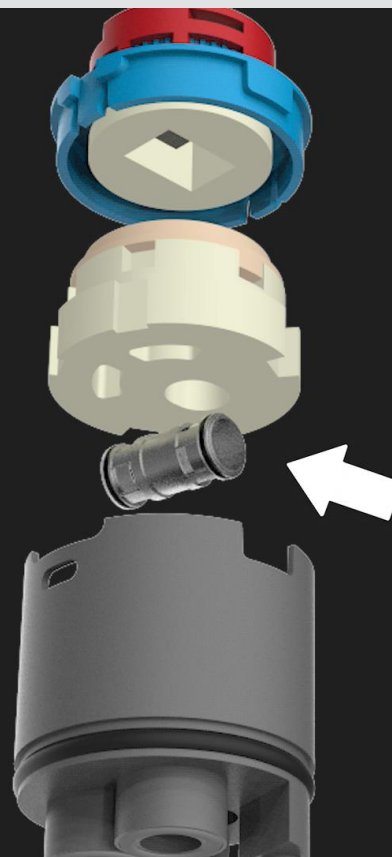


2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique à Equilibrage de Pression

Ce dispositif
est placé **avant**
les disques
céramiques



2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique à Equilibrage de Pression

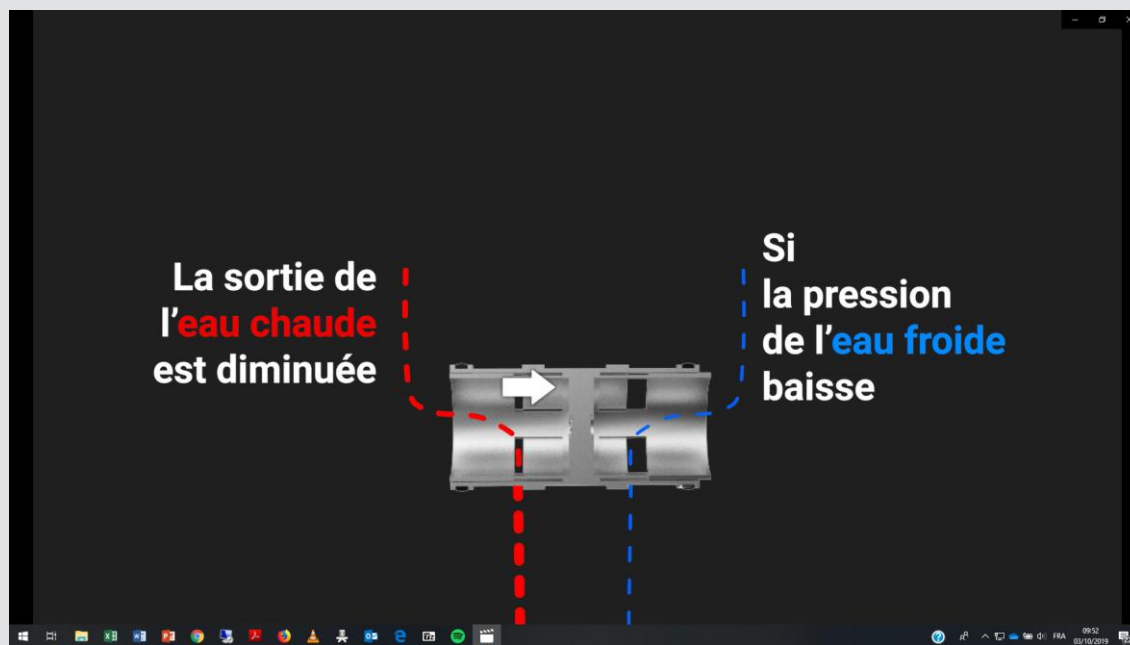
D'EQUILIBRAGE DE PRESSION



2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique à Equilibrage de Pression

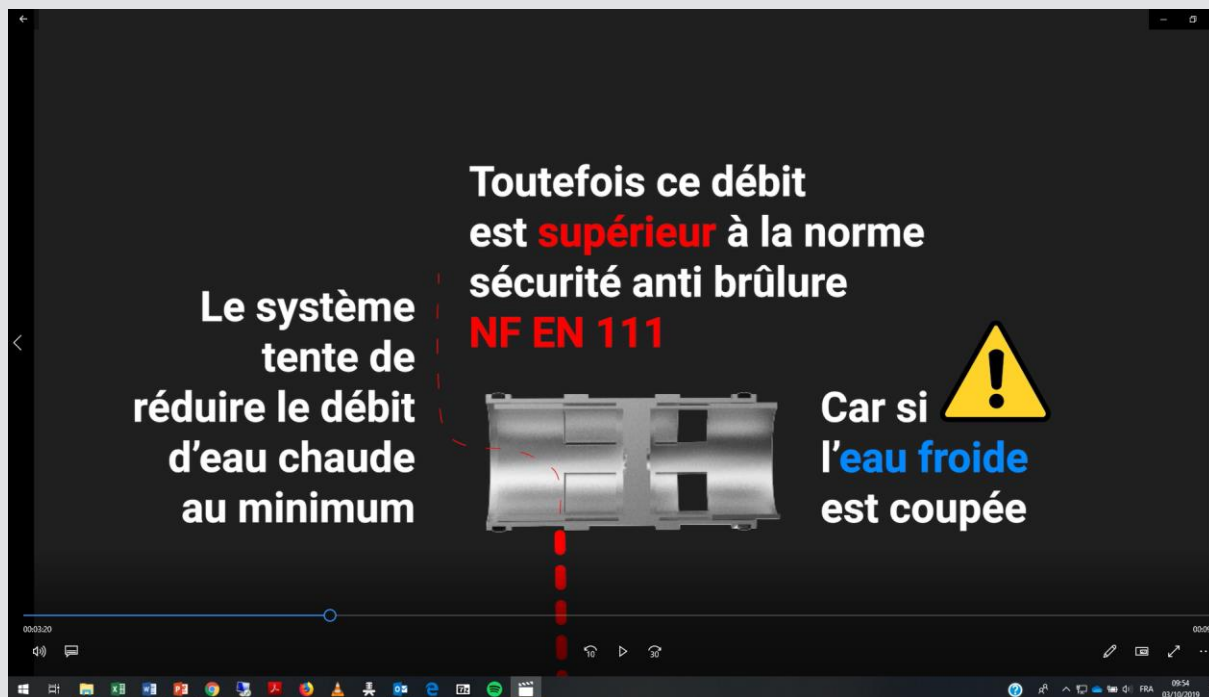


2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique à Equilibrage de Pression:

Situation ou il n'y a plus d'arrivée d' EFS: Forte réduction du débit de l'ECS mais avec une température de 55° environ: **Brûlure**

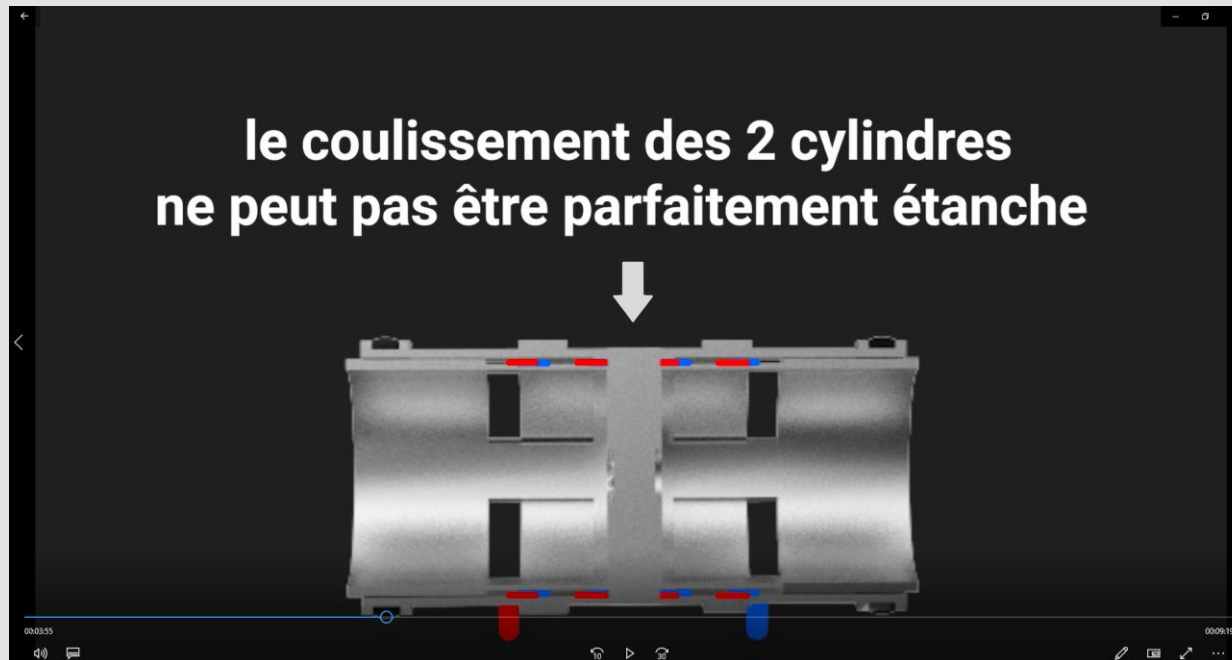


2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique à Equilibrage de Pression

Coulissement des cylindres de façon continue et risque de micro mélange permanent !!



2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Cartouche Céramique et Céramique à Equilibrage de Pression

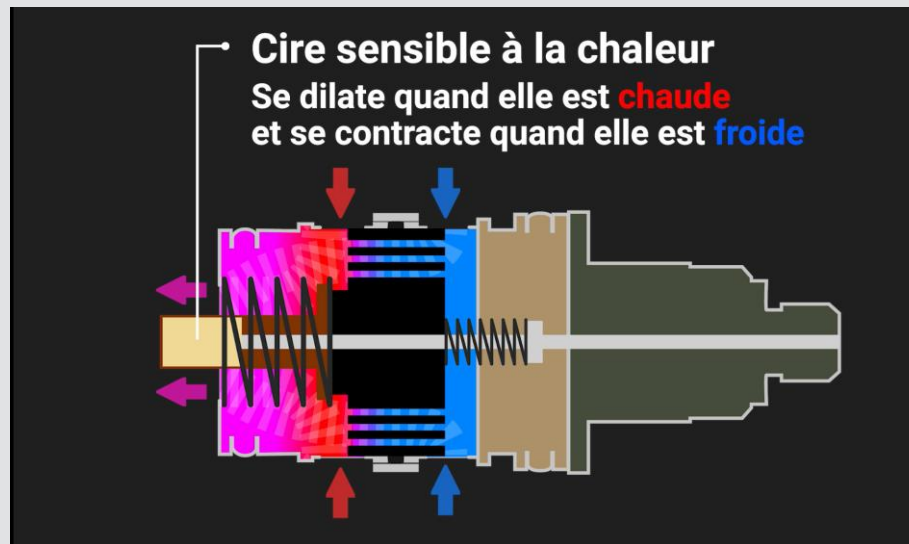
			
Cartouche céramique			Cartouche céramique Equilibrage de pression
Sécurité Anti-brulûre	✗	✗	
Confort Utilisateur	✗	✓	
Sécurité des réseaux	✓	✗	

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologie Thermostatique

La dilatation ou la contraction de la cire joue sur le glissement du piston laissant passer plus ou moins d'un des deux fluides jusqu'à obturer l'alimentation, créant ainsi la sécurité anti brûlure absolue conforme NF EN 1111.



EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologie Thermostatique

Cartouche Certifiée NF EN 1111

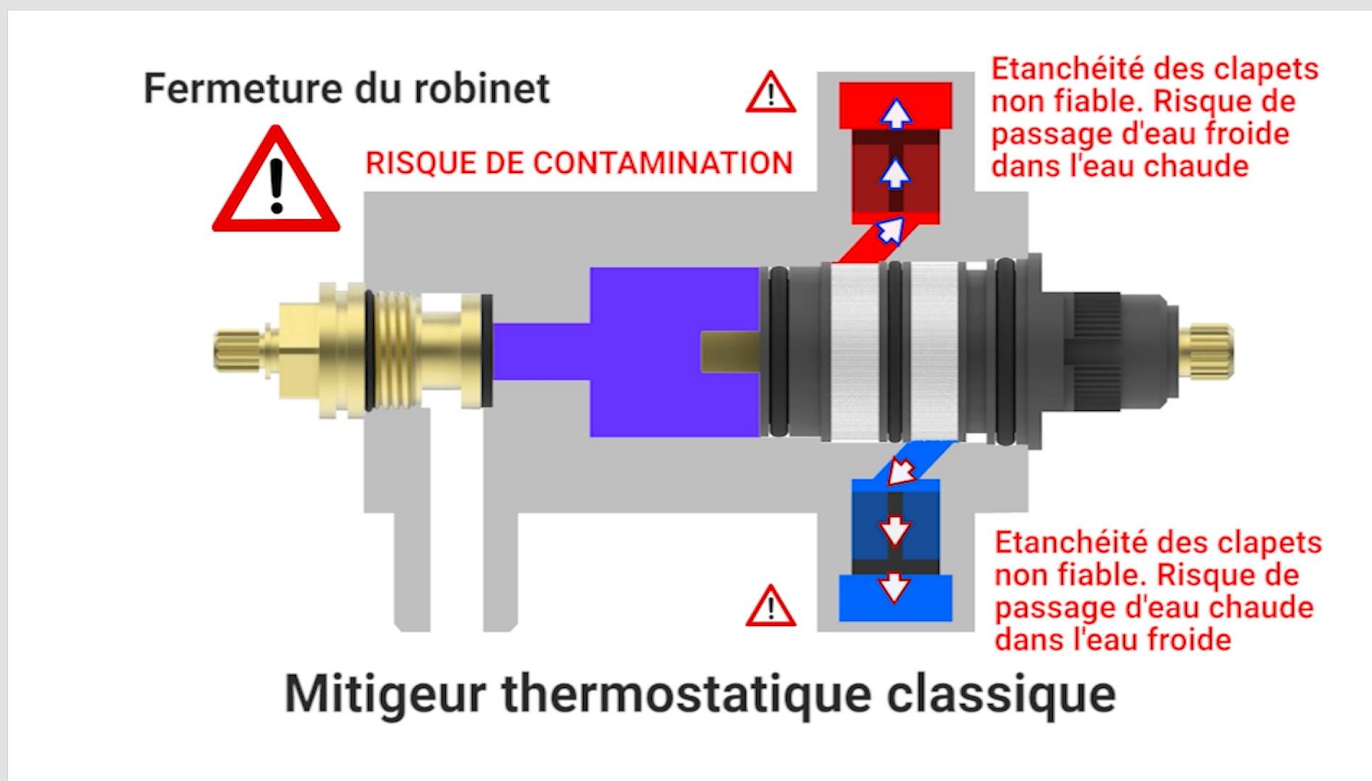
Essai de sécurité avec défaillance de l'alimentation de l'eau froide :

- **Le volume recueilli pendant les 5 premières secondes doit être $\leq$ à 200ml**
- **Si le volume recueilli durant les 5 premières secondes est $>$ à 200ml, la température ne doit pas dépasser 42°C**
- **Le volume recueilli durant la seconde période de 30s devra être au maximum de 300ml**

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologie Thermostatique classique

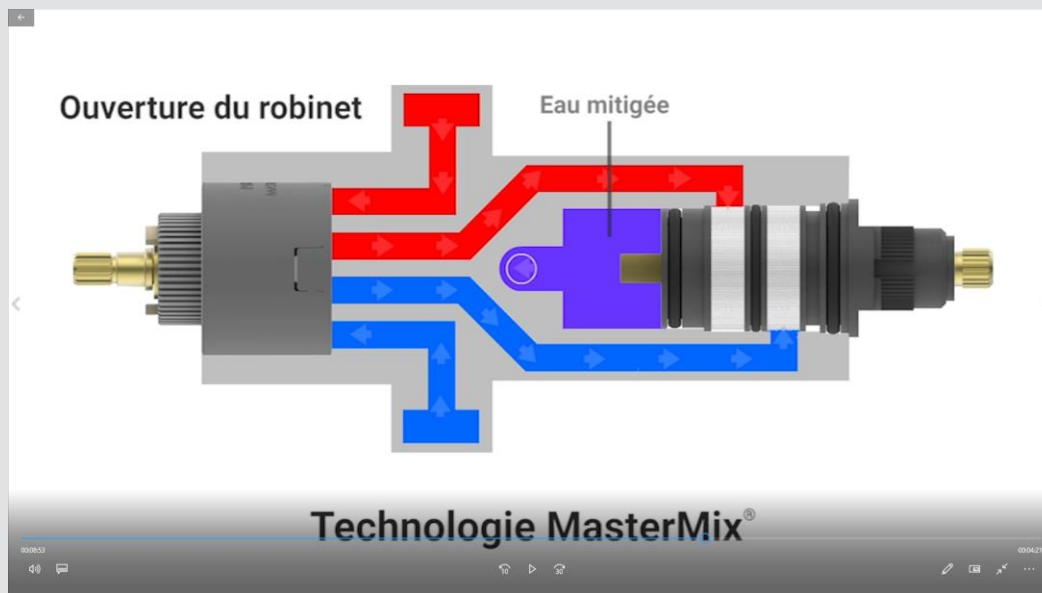


2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologie Thermostatique MasterMix SANIFIRST

Garantie Sécurité anti brûlure (EN 1111° par cartouche Thermostatique)



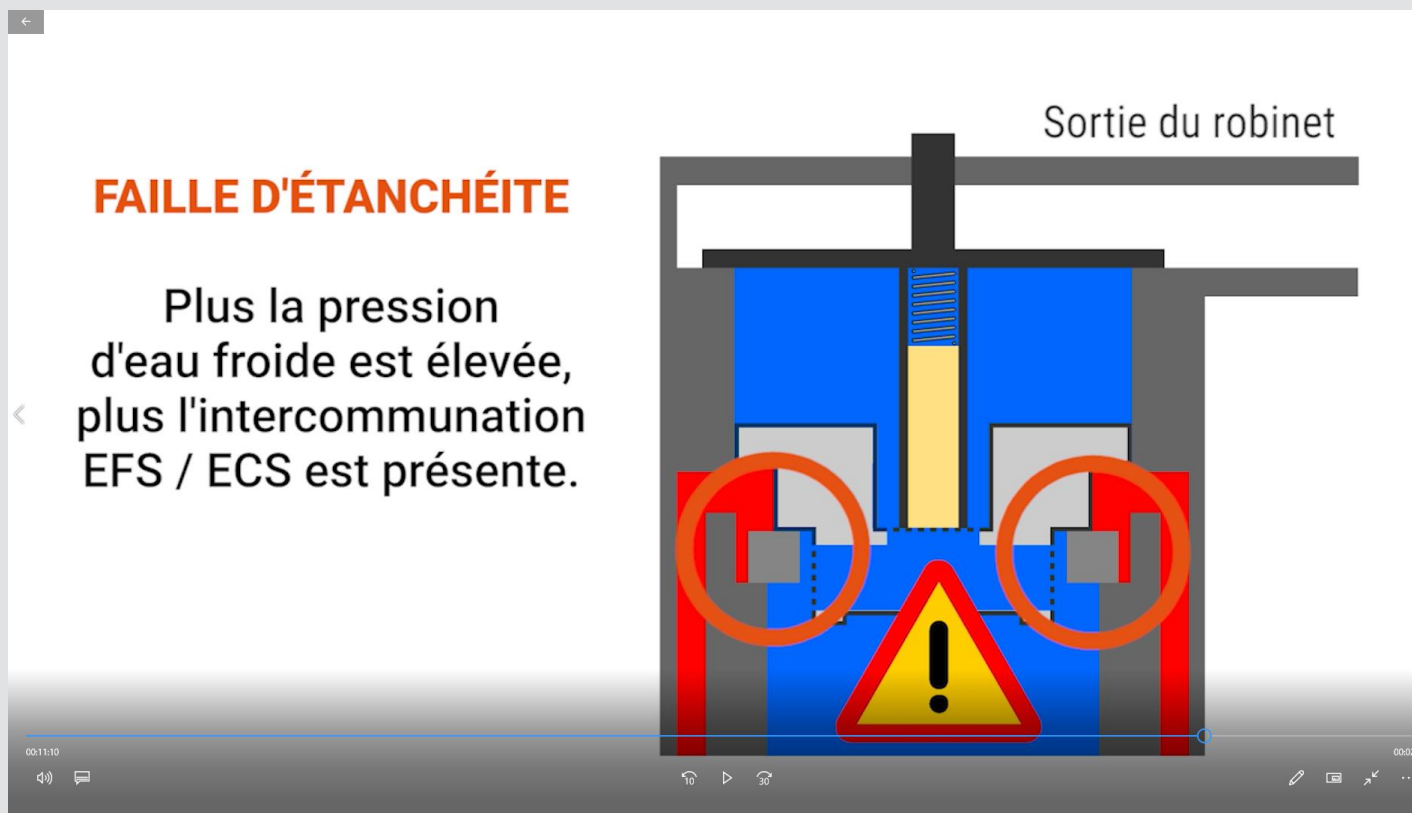
Sécurité Absolue des Réseaux par cartouche céramique en Amont

Maintenance facilitée (Possibilité d'accéder cartouche Thermostatique sans coupeau réseau en laissant le mitigeur en place).

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologie Thermostatique Séquentiel



2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologies utilisées dans la Robinetterie

Les robinetteries équipés d'une cartouche thermostatique séquentielle, bien qu'elles assurent une sécurité anti brûlures peuvent présenter un risque au niveau de l'intercommunication des réseaux.

Il en est de même avec la technologie « temporisée » car dans ce cas là il se crée une chambre de mélange sous pression avant la libération de l'eau mitigée par pression sur le bouton poussoir.

2. RAPPEL DES PARTICULARITÉS DU MILIEU DE LA SANTE

EXPLICATION DES TECHNOLOGIES

Technologies utilisées dans la Robinetterie

Les Robinetteries équipées de cartouches céramiques assurent une parfaite étanchéité entre les réseaux d'ECS et EFS mais ne peuvent garantir une sécurité anti brûlure absolue.

La technologie EP malgré une forte réduction de débit d'eau chaude délivrée en cas de rupture de l'eau froide est en dessus des limites de la NF EN 1111 et de plus augmentent fortement le risque d'intercommunication.

Les robinetteries thermostatiques ayant une chambre de mélange sous pression assurent la sécurité anti brûlure mais compte tenu de la fragilité des clapets anti retour ne peuvent assurer une sécurité pérenne des réseaux.

Seuls les produits thermostatiques sans chambre de mélange sous pression garantissent à la fois la sécurité des patients et celle des réseaux. Ils sont certifiés NF M 077-15 englobant la NF EN 1111.