

# Fleck 5800 XTRi-XTR-SXT-LXT



## **INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES**

Lire et suivre toutes les instructions  
Sauvegarder ces instructions

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>7</b>
1.1	Champ d'application de ce document .....	7
1.2	Gestion des versions .....	7
1.3	Identifiant du fabricant, identification du produit.....	7
1.4	Usage prévu .....	8
1.5	Abréviations utilisées.....	8
1.6	Normes.....	8
1.6.1	Normes applicables .....	8
1.6.2	Certificats disponibles .....	9
1.7	Procédure d'assistance technique .....	9
1.8	Copyright et marques commerciales .....	9
1.9	Limitation de responsabilité .....	10
1.10	Illustrations .....	10
1.11	Application Pentair Scan.....	11
<b>2</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>12</b>
2.1	Définition des pictogrammes relatifs à la sécurité .....	12
2.2	Emplacement de l'étiquette de série .....	13
2.3	Risques.....	13
2.3.1	Personnel .....	13
2.3.2	Matériel .....	13
2.4	Hygiène et désinfection.....	14
2.4.1	Questions sanitaires .....	14
2.4.2	Mesures d'hygiène .....	14
<b>3</b>	<b>Description .....</b>	<b>15</b>
3.1	Caractéristiques techniques.....	15
3.2	Caractéristiques de performances de débit.....	16
3.3	Schéma d'encombrement.....	17
3.4	Description et emplacement des composants.....	18
3.5	Cycle de régénération du système .....	20
3.5.1	Cycle de régénération à co-courant (fonctionnement sur 5 cycles) .....	20
3.5.2	Cycle de régénération à contre-courant (fonctionnement sur 5 cycles) .....	22
3.5.3	Cycle de filtre (fonctionnement sur 3 cycles).....	24
3.5.4	Spécificités du contrôleur .....	27
3.6	Configurations en tant qu'adoucisseur à co-courant, adoucisseur à contre-courant et filtre .....	31
3.6.1	Co-courant .....	31
3.6.2	Contre-courant.....	31
3.6.3	Filtre .....	31

3.7	Options disponibles sur la vanne .....	32
<b>4</b>	<b>Dimensionnement du système .....</b>	<b>33</b>
4.1	Configuration recommandée de la vanne et de l'injecteur/DLFC/BLFC...	33
4.2	Dimensionnement d'un adoucisseur (unité simple) .....	34
4.2.1	Paramètres à prendre en considération .....	34
4.2.2	Détermination du volume requis de résine .....	35
4.2.3	Capacité d'échange de résine et capacité de l'appareil.....	35
4.2.4	Configuration de la vanne .....	37
4.2.5	Calcul de la durée du cycle .....	38
4.3	Définition de la quantité de sel .....	41
4.4	Débits des injecteurs .....	41
4.4.1	Injecteurs 1650.....	41
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>44</b>
5.1	Mises en garde .....	44
5.2	Consignes de sécurité pour l'installation.....	44
5.3	Environnement d'installation .....	45
5.3.1	Généralités .....	45
5.3.2	Eau.....	45
5.3.3	Équipements électriques.....	45
5.3.4	Systèmes mécaniques .....	46
5.4	Contraintes relatives à l'intégration.....	46
5.5	Assemblage de la vanne sur la bouteille.....	47
5.6	Raccordement de la vanne aux conduites.....	48
5.6.1	Installation avec la vanne montée sur le dessus .....	48
5.7	Schéma fonctionnel et exemple de configuration.....	50
5.8	Sens de régénération.....	51
5.8.1	Contrôleurs XTRi et XTR .....	51
5.8.2	Contrôleur SXT .....	52
5.8.3	Contrôleur LXT .....	52
5.9	Raccordements électriques.....	53
5.9.1	Contrôleur XTRi.....	53
5.9.2	Contrôleur XTR.....	54
5.9.3	Contrôleur SXT .....	55
5.9.4	Contrôleur LXT .....	56
5.10	By-pass .....	57
5.11	Raccordement du tuyau de sortie à l'égout .....	57
5.12	Raccordement de la conduite de trop-plein.....	59
5.13	Raccordement de la ligne de saumurage .....	60
<b>6</b>	<b>Programmation .....</b>	<b>61</b>
6.1	Contrôleurs XTRi et XTR .....	61
6.1.1	Écran d'accueil.....	61

6.1.2	Écran tactile de démarrage rapide du contrôleur.....	64
6.1.3	Paramétrage des réglages principaux .....	70
6.1.4	Mode Diagnostic.....	94
6.1.5	Réinitialisation du contrôleur .....	96
6.2	<b>Contrôleur SXT.....</b>	<b>98</b>
6.2.1	Affichage.....	98
6.2.2	Commandes .....	99
6.2.3	Réglage de l'heure du jour (TD).....	100
6.2.4	Programmation de base .....	100
6.2.5	Mode programmation principal.....	102
6.2.6	Programmation comme filtre.....	113
6.2.7	Diagnostic.....	114
6.2.8	Réinitialisation du contrôleur .....	115
6.3	<b>Contrôleur LXT .....</b>	<b>117</b>
6.3.1	Affichage.....	117
6.3.2	Commandes .....	118
6.3.3	Réglage de l'heure du jour.....	118
6.3.4	Programmation principale.....	118
6.3.5	Diagnostic.....	123
6.4	<b>Configuration de l'application Pentair Pro.....</b>	<b>125</b>
6.4.1	Appairage de la vanne connectée Fleck 5800 XTRi avec des appareils Wi-Fi ...	125
6.4.2	Enregistrement .....	125
6.4.3	Connexion.....	128
6.4.4	Création d'un profil .....	129
6.4.5	Ajout d'un appareil.....	130
<b>7</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>134</b>
7.1	Contrôle du remplissage en eau, de la purge et de l'étanchéité.....	134
7.2	Désinfection .....	135
7.2.1	Désinfection des adoucisseurs d'eau .....	135
7.2.2	Hypochlorite de sodium ou de calcium .....	135
7.2.3	Électro chlorination (si présente) .....	136
<b>8</b>	<b>Fonctionnement.....</b>	<b>137</b>
8.1	<b>Contrôleurs XTRi et XTR .....</b>	<b>137</b>
8.1.1	Affichage pendant le fonctionnement.....	137
8.1.2	Affichage pendant la régénération .....	137
8.1.3	Fonctionnement du contrôleur pendant la programmation .....	137
8.1.4	Régénération manuelle .....	138
8.1.5	Fonctionnement pendant une coupure de courant.....	138
8.1.6	Verrouillage à distance .....	139
8.1.7	Mode veille .....	139
8.2	<b>Contrôleur SXT.....</b>	<b>140</b>
8.2.1	Affichage.....	140
8.2.2	Recommandations .....	140
8.2.3	Régénération manuelle .....	141
8.2.4	Fonctionnement pendant une coupure de courant.....	141
8.3	<b>Contrôleur LXT.....</b>	<b>143</b>

8.3.1	Affichage pendant le fonctionnement.....	143
8.3.2	Affichage pendant la régénération .....	143
8.3.3	Affichage pendant le mode diagnostic.....	143
8.3.4	Recommandations .....	143
8.3.5	Régénération manuelle .....	143
8.3.6	Fonctionnement pendant une coupure de courant .....	144
<b>9</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>145</b>
9.1	Inspection générale du système.....	145
9.1.1	Qualité de l'eau .....	145
9.1.2	Contrôles mécaniques .....	145
9.1.3	Test de régénération .....	146
9.2	Plan de maintenance recommandé.....	147
9.2.1	Vanne utilisée pour l'adoucissement .....	147
9.2.2	Vanne utilisée en mode filtre .....	149
9.3	Recommandations .....	150
9.3.1	Utilisation de pièces détachées d'origine.....	150
9.3.2	Utilisation de lubrifiants homologués d'origine .....	150
9.3.3	Instructions de maintenance .....	150
9.4	Nettoyage et maintenance .....	150
9.4.1	Premières étapes.....	150
9.4.2	Remplacement du moteur de contrôleur.....	151
9.4.3	Remplacement du contrôleur.....	152
9.4.4	Remplacement de la carte IoT.....	153
9.4.5	Dépose/remplacement de la tête de commande .....	154
9.4.6	Remplacement du piston, du kit de joints et d'entretoises et/ou de la vanne de saumurage .....	156
9.4.7	Nettoyage de l'injecteur .....	158
9.4.8	Nettoyage du BLFC .....	159
9.4.9	Nettoyage du DLFC .....	160
9.4.10	Remplacement du capteur optique .....	161
9.4.11	Nettoyage de la roue de codage .....	162
<b>10</b>	<b>Dépannage.....</b>	<b>163</b>
10.1	Contrôleurs XTRi et XTR .....	168
10.1.1	Détection d'erreur.....	168
10.1.2	Alertes d'erreur .....	168
10.2	Contrôleur SXT.....	171
10.2.1	Détection d'erreur.....	171
10.3	Contrôleur LXT.....	174
10.3.1	Détection d'erreur.....	174
10.3.2	Types d'erreurs et causes .....	174
<b>11</b>	<b>Pièces de rechange et options .....</b>	<b>177</b>
11.1	Liste des pièces détachées des vannes.....	177
11.2	Liste des pièces de la tête de commande .....	179
11.3	Liste des vannes de sécurité du saumurage.....	180

11.4	Liste des pièces des vannes de sécurité du saumurage 2310.....	180
11.5	Liste des pièces d'un ensemble de by-pass.....	181
11.5.1	By-pass en plastique (pas d'adaptateur).....	181
11.6	Liste des pièces des systèmes de distribution.....	182
11.7	Liste des air-checks.....	183
11.8	Liste des pièces des compteurs .....	183
11.9	Liste de pièces supplémentaires.....	184
<b>12</b>	<b>Mise au rebut .....</b>	<b>185</b>

# 1 Généralités

## 1.1 Champ d'application de ce document

Ce document contient les informations nécessaires à une utilisation appropriée du produit. Il a pour but d'informer l'utilisateur afin de garantir la bonne exécution des procédures d'installation, d'utilisation et de maintenance.

Le contenu de ce document repose sur les informations disponibles au moment de la publication. La version originale de ce document a été rédigée en anglais.

Pour des raisons de sécurité et de protection de l'environnement, les consignes de sécurité contenues dans le présent document doivent être strictement respectées.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

Le présent manuel constitue une référence et ne couvre pas tous les cas d'installation du système. La personne chargée d'installer cet équipement doit avoir :

- une formation sur la série Fleck, les contrôleurs XTRi-XTR-SXT-LXT et l'installation de traitement de l'eau ;
- une bonne connaissance du traitement de l'eau et du paramétrage approprié des contrôleurs ;
- des compétences de base en plomberie.

Ce document est disponible dans d'autres langues :

**Pour la région EMEA** (Europe, Moyen-Orient et Afrique) :

<https://www.pentair.eu/product-finder/product-type/control-valves>.

**Pour l'Amérique du Nord** (NAM) :

<https://www.pentair.com/en-us/water-treatment-components/valves>

## 1.2 Gestion des versions

Révision	Date	Auteurs	Description
A	21.04.2022	BRY	Première édition.
B	16.01.2023	BRY/FIM	Conception de nouvelle couverture.
C	09.12.2025	AMI	Mise à jour de l'adresse du fabricant.

## 1.3 Identifiant du fabricant, identification du produit

Fabricant :

**Entité juridique dans la région EMEA**

Pentair Manufacturing Italy S.R.L.

Via Tiziano 32

20145 Milano (MI)

Italy

Identification du produit :

Fleck 5800 XTRi-XTR-SXT-LXT

## 1.4 Usage prévu

Cet appareil est conçu exclusivement pour les applications résidentielles et pour le traitement de l'eau.

## 1.5 Abréviations utilisées

Ens.	Montage
BLFC	Contrôleur du débit de remplissage du bac à sel (Brine Line Flow Controller)
BV	Vanne de saumurage (Brine Valve)
CW	Eau froide (Cold Water)
DF	Co-courant (Down Flow)
Distr.	Distribution
DLFC	Contrôleur du débit de la sortie à l'égout (Drain Line Flow Controller)
HW	Eau chaude (Hot Water)
Inj	Injecteur
N/D	Non disponible
NBP	Pas de by-pass (No By Pass)
Réf.	Référence
QC	Raccord rapide (Quick Connect)
Regen	Régénération
S&S	Joints et entretoises (Seal & Spacer)
SBV	Vanne de sécurité du saumurage (Safety Brine Valve)
STD	Standard
SM	Montage latéral (Side Mounted)
Sys.	Système
TC	Compteur de temps (Time Clock)
TM	Montage en tête (Top Mounted)
UF	Contre-courant (Up Flow)
VB	Corps de vanne (Valve Body)

## 1.6 Normes

### 1.6.1 Normes applicables

Ce produit est conforme aux directives suivantes :

- 2006/42/CE : Directive machines ;
- 2014/35/UE : Directive « Basse tension » ;
- 2014/30/UE : Compatibilité électromagnétique ;

- 2011/65/UE : Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) ;
- UNI EN ISO9001.

Est conforme aux normes techniques suivantes :

- EN 55014-1 ;
- EN 55014-2 ;
- EN 61000-6-1 ;
- EN 61000-6-2 ;
- EN 61000-6-3 ;
- EN 61000-6-4 ;
- EN 61010-1 ;
- EN 61000-3-2 ;
- EN 61000-3-3.

### 1.6.2 Certificats disponibles

- CE ;
  - DM 174 ;
  - ACS.
- Veillez trouver ci-contre les certifications pour certaines de nos gammes de produits. Veuillez noter qu'il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de toutes nos certifications. Pour toute information supplémentaire, veuillez nous contacter.



## 1.7 Procédure d'assistance technique

Procédure à suivre pour toute demande d'assistance technique :

1. Collecter les informations nécessaires à une demande d'assistance technique.
  - ⇒ Identification du produit (voir Emplacement de l'étiquette de série [→Page 13] et Recommandations [→Page 150]).
  - ⇒ Description du problème de l'appareil.
2. Se référer au chapitre Dépannage [→Page 163]. Si le problème persiste, contactez votre fournisseur.

## 1.8 Copyright et marques commerciales

Toutes les marques commerciales et tous les logos Pentair sont la propriété de Pentair. Les marques déposées, marques commerciales et logos de tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

© 2023 Pentair. Tous droits réservés.

## 1.9 Limitation de responsabilité

Toute garantie fournie par Pentair concernant le produit sera annulée dans les cas suivants :

- Installation réalisée par une autre personne qu'un professionnel des installations sanitaires ;
- Installation, programmation, utilisation, exploitation et/ou maintenance non conformes provoquant des dommages quels qu'ils soient au produit ;
- Intervention non conforme ou non autorisée sur le contrôleur ou les composants ;
- Raccordement/montage incorrect, inapproprié ou erroné de systèmes ou produits en lien avec le présent produit et vice versa ;
- Utilisation d'un lubrifiant, d'une graisse ou d'une substance chimique de quelque type que ce soit non compatible avec le produit et non répertorié comme compatible avec le produit par le fabricant ;
- Défaillance imputable à une configuration et/ou un dimensionnement erronés.

Pentair décline toute responsabilité concernant des équipements installés par l'utilisateur en amont ou en aval des produits Pentair, ainsi que pour tout procédé ou processus de production installé et raccordé autour de l'installation, voire lié avec celle-ci. Tout dysfonctionnement, toute défaillance ou tout dommage direct ou indirect résultant de tels équipements ou processus est également exclu de la garantie. Pentair n'assume aucune responsabilité pour toute perte ou tout préjudice en matière de profits, de revenus, d'utilisation, de production ou de contrats, ou pour toute perte ou tout dommage indirect, spécial ou consécutif, quelle qu'en soit la nature. Veuillez consulter la liste de prix de Pentair pour en savoir plus sur les modalités et les conditions applicables au présent produit.



## 1.10 Illustrations

Selon sa configuration, votre vanne peut être montée avec un contrôleur XTRi, XTR, SXT ou LXT. Le contrôleur XTRi est utilisé aux fins d'illustration dans ce document mais, lorsque cela s'avère nécessaire, toutes les configurations sont illustrées.

## 1.11 Application Pentair Scan

L'application mobile Pentair Scan est le support idéal pour la personne chargée de la maintenance dans le cadre de ses tâches quotidiennes. Un simple scan avec un smartphone de l'étiquette de série présente sur la valve permet un accès instantané à toutes les informations mises à jour relatives au produit, telles que :

- configurations détaillées de la vanne et des bouteilles ;
- manuels ;
- listes des pièces de rechange ;
- recommandations pour le dépannage ;
- vidéos multilingues détaillant la procédure idéale d'entretien d'un élément ;
- informations sur les nouveaux produits, dernières technologies, nouveautés sur le programme Blue Network, etc.

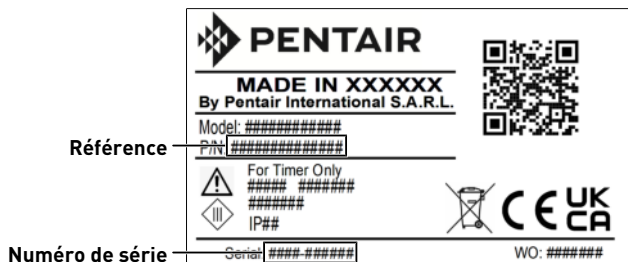
1. Télécharger l'application Pentair Scan à partir de  ou  dans un smartphone.

### Obligation



**L'application doit être ouverte pour scanner et identifier les produits Pentair !**

2. Ouvrir l'application Pentair Scan.
3. Scanner le numéro de série et la référence sur l'étiquette du produit ou les saisir manuellement.
  - ⇒ Pour la localisation de l'étiquette de série, se référer à Emplacement de l'étiquette de série [->Page 13].
4. Naviguer parmi les informations.



## 2 Sécurité

### 2.1 Définition des pictogrammes relatifs à la sécurité

#### DANGER



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation dangereuse immédiate provoquant la mort ou de graves lésions corporelles si elle n'est pas évitée.

#### AVERTISSEMENT



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation éventuellement dangereuse pouvant provoquer la mort ou de graves lésions corporelles si elle n'est pas évitée.

#### ATTENTION



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation éventuellement dangereuse pouvant provoquer des lésions corporelles minimes ou légères si elle n'est pas évitée.

#### Attention - matériel



Cette combinaison de symbole et de mot clé signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'aboutir à des dommages matériels.

#### Interdiction



Indication contraignante à respecter.

#### Obligation



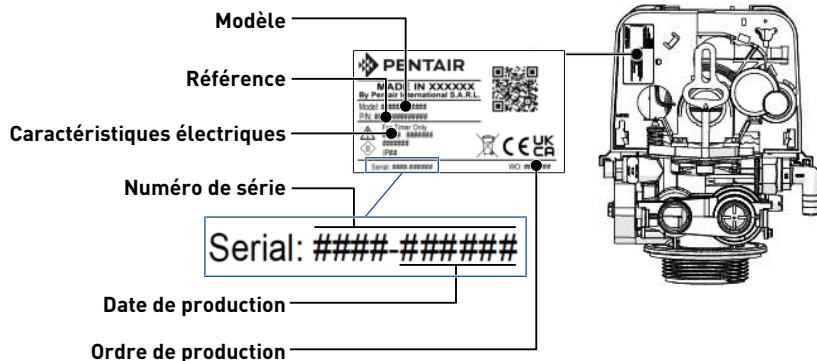
Directive, mesure à appliquer.

#### Information



Commentaire informatif.

## 2.2 Emplacement de l'étiquette de série



### Obligation



**S'assurer que les étiquettes de série et de sécurité sur l'appareil sont parfaitement lisibles et propres !**

Si nécessaire, les remplacer par de nouvelles étiquettes à disposer au même endroit.

## 2.3 Risques

Toutes les instructions de sécurité et de protection contenues dans ce document doivent être respectées afin d'éviter des blessures, des dommages matériels ou une pollution environnementale, irrémédiables ou temporaires.

De même, toutes les autres réglementations et mesures de prévention des accidents et de protection de l'environnement, ainsi que tout règlement technique reconnu relatif aux méthodes de travail sûres et appropriées applicables dans le pays et sur le lieu d'utilisation de l'appareil doivent être respectés.

Toute violation des règles de sécurité et de protection ou de toute réglementation légale et technique existante pourra entraîner des blessures, dommages matériels ou une pollution environnementale irrémédiables ou temporaires.

### 2.3.1 Personnel

#### ATTENTION



#### **Risque de blessure liée à une manipulation inappropriée !**

Seuls des personnels qualifiés et des professionnels dûment formés sont autorisés à exécuter les interventions requises, en fonction de leur formation, de leur expérience, des instructions reçues et de leur connaissance des règles de sécurité ainsi que des opérations à réaliser.

### 2.3.2 Matériel

Les points suivants doivent être pris en compte pour assurer le bon fonctionnement du système et la sécurité de l'utilisateur :

- Attention aux tensions élevées sur le transformateur (100 - 240 V).
- Ne pas mettre une main dans le système (risque de blessures lié à la présence de pièces mobiles et de choc électrique sous l'effet de la tension électrique).

## 2.4 Hygiène et désinfection

### 2.4.1 Questions sanitaires

#### Contrôles préliminaires et stockage

- vérifier l'intégrité de l'emballage. Vérifier l'absence de dommages et de signes de contact avec du liquide pour s'assurer qu'aucune contamination externe ne s'est produite ;
- l'emballage a une fonction de protection et doit être retiré seulement avant l'installation. Pour le transport et le stockage, des mesures appropriées doivent être prises afin d'éviter une contamination des matériels ou des objets proprement dits.

#### Montage

- Pour le montage, utiliser uniquement des composants conformes aux normes sur l'eau potable ;
- après l'installation et avant l'utilisation, effectuer une ou plusieurs régénérations manuelles afin de nettoyer le lit de résine. Au cours de ces opérations, ne pas destiner l'eau à une consommation humaine. Effectuer une désinfection du système en cas d'installations de traitement de l'eau potable destinée à la consommation humaine.

#### Information



**Cette opération doit être répétée lors de tout entretien courant ou exceptionnel.**

Elle doit aussi être effectuée chaque fois que le système est resté inactif pendant une période significative.

#### Information



**Valable seulement pour l'Italie**

Pour les équipements utilisés conformément à la norme DM25, appliquer toutes les indications et les obligations prévues par ladite norme.

### 2.4.2 Mesures d'hygiène

#### Désinfection

- Les matériaux employés pour la fabrication de nos produits respectent les normes d'utilisation avec l'eau potable ; les processus de fabrication sont aussi pensés en vue de respecter ces critères. Toutefois, le processus de production, de distribution, de montage et d'installation peut créer des conditions de prolifération bactérienne, lesquelles peuvent entraîner des problèmes d'odeur et de contamination de l'eau ;
- il est donc fortement recommandé de désinfecter les produits. Voir Désinfection [→Page 135] ;
- une propreté maximale est recommandée durant le montage et l'installation ;
- pour la désinfection, utiliser de l'hypochlorite de calcium ou de sodium et effectuer une régénération manuelle.

## 3 Description

### 3.1 Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques nominales/de conception

Corps de vanne	Polymère renforcé de fibre
Composants en caoutchouc	EP/EPDM/silicone
Certification des matériaux de la vanne	DM 174, ACS, EC
Poids (vanne avec contrôleur)	2 kg (max.)
Pression de fonctionnement recommandée	1,4 - 8,6 bars
Pression maximale à l'entrée	8,6 bars
Pression d'essai hydrostatique	20 bars
Température de l'eau	1 - 43 °C
Température ambiante	0 - 52 °C

#### Débits (vanne d'arrivée 3,5 bars uniquement)

Débit en service continu ( $\Delta p = 1$ bar)	4,7 m <sup>3</sup> /h
Débit de pointe ( $\Delta p = 1,7$ bar)	6,1 m <sup>3</sup> /h
Cv*	5,4 gpm
Kv*	4,67 m <sup>3</sup> /h
Débit de détassage maximum ( $\Delta p = 1,8$ bar)	3,8 m <sup>3</sup> /h

\*Cv : Débit en gpm à travers la vanne avec une perte de charge de 1 psi à 60° F.

\*Kv : Débit en m<sup>3</sup>/h à travers la vanne avec une perte de charge de 1 bar à 15,5° C.

#### Raccordements des vannes

Filetage de la bouteille	2½" - 8 NPSM
Entrée/Sortie	¾" ou 1"
Tube de colonne montante	26,7 mm diam. ext., tube 1,05"
Raccordement à l'égout	½" diam. ext.
Ligne de saumurage (1650)	¾"

#### Équipements électriques

Tension d'entrée du transformateur	100 à 240 VCA
Fréquence d'alimentation en entrée	50 à 60 Hz
Tension de sortie du transformateur	12 VCC
Tension d'alimentation du moteur	12 VCC
Tension d'entrée du contrôleur	12 VCC

Puissance absorbée max. du contrôleur	6 W
Degré de protection	IP 22
Alimentation électrique	100 à 240 VCA, 50/60 Hz, 0,8 A, Classe II
Surtensions transitoires	dans les limites de la catégorie II
Degré de pollution	3

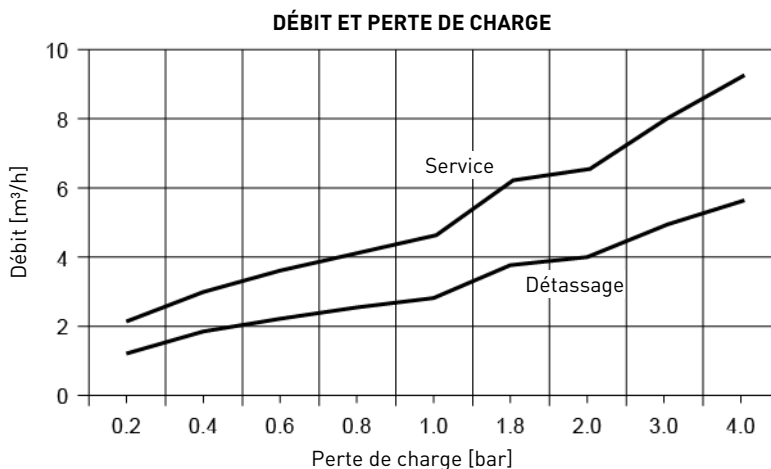
Les surtensions temporaires doivent être limitées en durée et en fréquence.

### Conditions environnementales

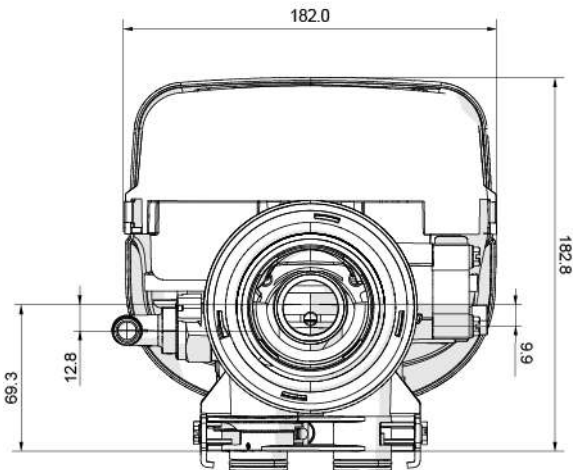
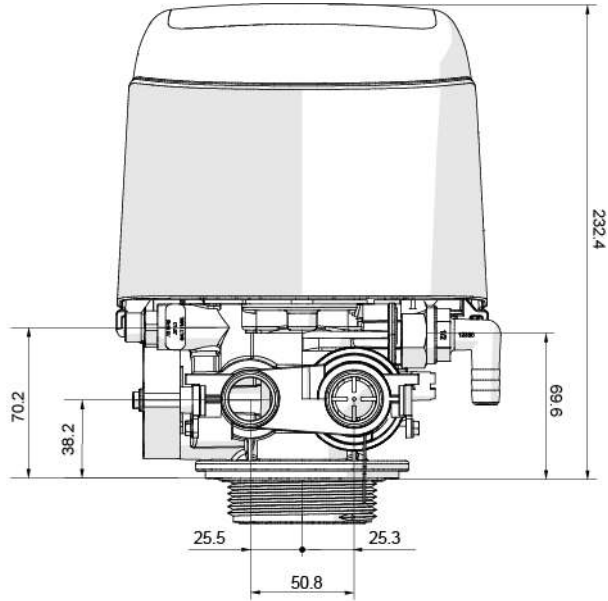
- Pour utilisation en intérieur uniquement ;
- Température de 0 °C à 52 °C ;
- Humidité relative maximale de 80 % pour des températures allant jusqu'à 31 °C décroissant linéairement à 50 % d'humidité relative à 40 °C ;
- Variations de la tension d'alimentation secteur de  $\pm 10\%$  de la tension nominale.

## 3.2 Caractéristiques de performances de débit

Le graphique montre la perte de charge créée par la vanne proprement dite à différents débits. Il permet de prédéterminer le débit maximum traversant la vanne en fonction du paramétrage du système (pression à l'entrée, etc.). Il permet aussi d'établir la perte de charge de la vanne à un débit donné et donc d'évaluer la perte de charge du système par rapport au débit.

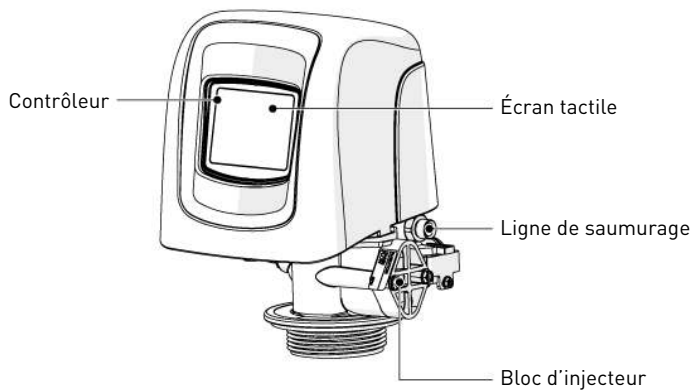


### 3.3 Schéma d'encombrement

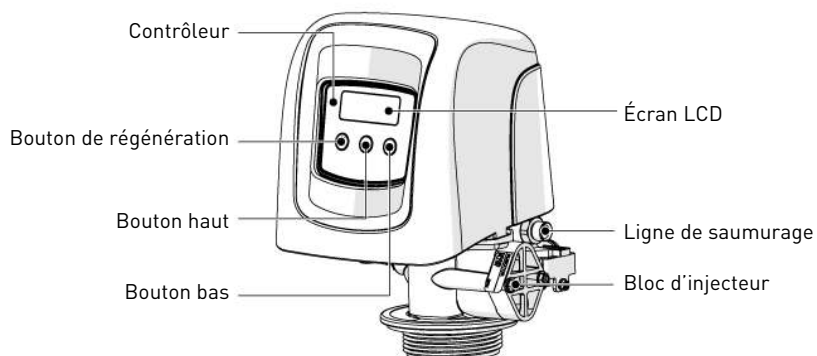


### 3.4 Description et emplacement des composants

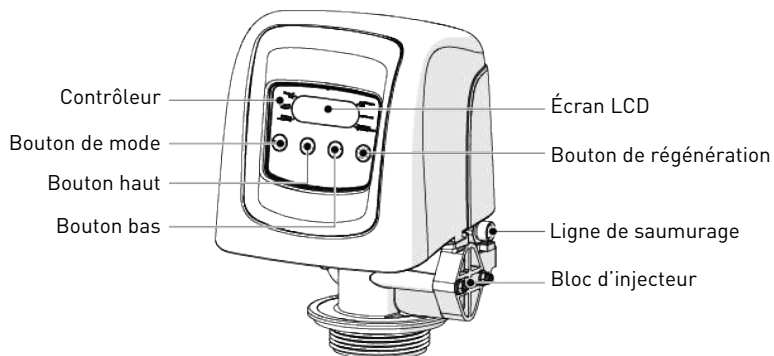
#### Avec contrôleur XTR



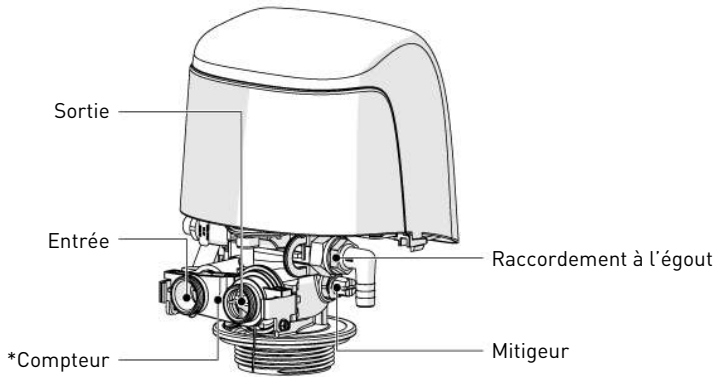
#### Avec contrôleur SXT



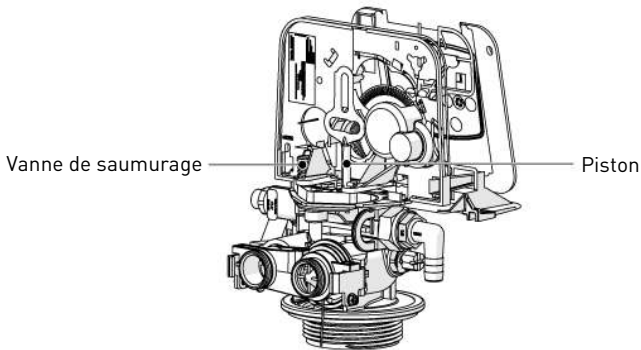
#### Avec contrôleur LXT



**Tous les contrôleurs**



\*Non inclus en cas de type chronométrique



## 3.5 Cycle de régénération du système

### Information



Cette vanne permet un fonctionnement en mode filtre, ainsi que des régénérations à co-courant et à contre-courant.

### 3.5.1 Cycle de régénération à co-courant (fonctionnement sur 5 cycles)

#### Service — mode normal

L'eau non traitée percole vers le bas à travers le lit de résine, puis vers le haut à travers le tuyau de la colonne montante. Les ions de dureté se fixent sur la résine et sont éliminés de l'eau brute par un échange avec les ions de sodium présents sur les perles de résine. L'eau est ainsi adoucie en traversant le lit de résine.

#### Détassage — cycle C1

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne et est dirigé vers le bas du tuyau de colonne montante pour remonter ensuite à travers le lit de résine. Pendant le cycle de détassage, le lit est décompacté et les débris sont évacués vers l'égout, tandis que le lit de résine est rebrassé.

#### Saumurage et rinçage lent — cycle C2

La vanne dirige l'eau à travers l'injecteur de saumure et la saumure est extraite du bac à sel. La saumure est ensuite dirigée vers le bas à travers le lit de résine puis remonte via le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égout. Les ions de dureté sur les billes de résine sont remplacés par les ions sodium et sont dirigés vers l'égout. La résine est régénérée pendant le cycle de saumurage. Lorsque la vanne d'air-check se referme, le saumurage se termine et la phase de rinçage lent commence.

#### Rinçage rapide — cycle C3

La vanne dirige l'eau vers le bas à travers le lit de résine puis vers le haut via le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égout. Tout résidu de saumure est éliminé du lit de résine tandis que le lit est recompacté.

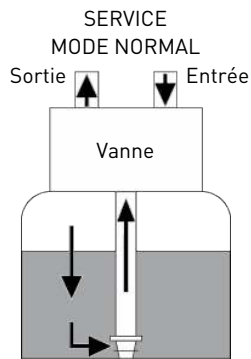
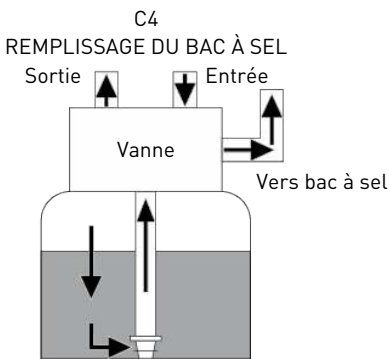
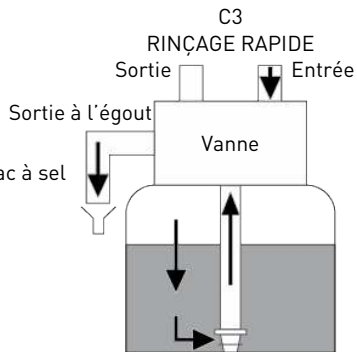
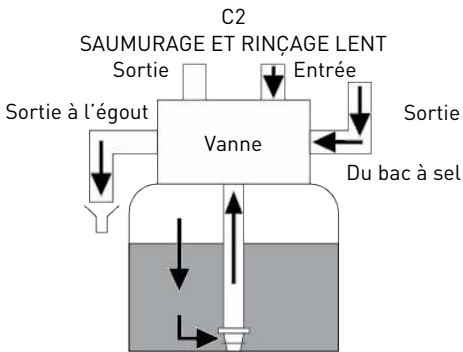
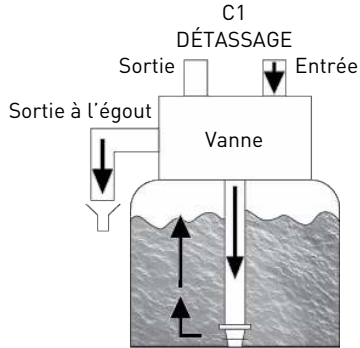
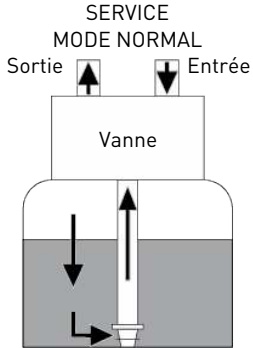
#### Remplissage du bac à sel — cycle C4

L'eau est dirigée vers le bac à sel avec un débit régulé par le contrôleur du débit de remplissage [BLFC], afin de préparer de la saumure pour la prochaine régénération. Pendant le remplissage du bac à sel, de l'eau traitée est déjà disponible en sortie de vanne.

### Information



À des fins d'illustration seulement. Toujours vérifier les repères d'entrée et de sortie sur la vanne.



## 3.5.2 Cycle de régénération à contre-courant (fonctionnement sur 5 cycles)

### Service — mode normal

L'eau non traitée percole vers le bas à travers le lit de résine, puis vers le haut à travers le tuyau de la colonne montante. Les ions de dureté se fixent sur la résine et sont éliminés de l'eau brute par un échange avec des ions de sodium présents sur les perles de résine. L'eau est ainsi adoucie en traversant le lit de résine.

### Saumurage et rinçage lent — cycle C1

Le contrôleur dirige l'eau à travers l'injecteur de saumure et la saumure est extraite du bac à sel. La saumure est ensuite dirigée vers le bas à travers le tuyau de la colonne montante puis remonte via le lit de résine jusqu'à l'égout. Les ions de dureté sont remplacés par les ions sodium et sont envoyés à l'égout. La résine est régénérée pendant le cycle de saumurage. Ensuite, la phase de rinçage lent commence.

### Détassage — cycle C2

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne et est dirigé vers le bas du tuyau de colonne montante pour remonter ensuite à travers le lit de résine. Pendant le cycle de détassage, le lit est décompacté et les débris sont évacués vers l'égout, tandis que le lit de résine est rebrassé.

### Rinçage rapide — cycle C3

La vanne du contrôleur dirige l'eau vers le bas à travers le lit de résine puis vers le haut via le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égout. Tout résidu de saumure est éliminé du lit de résine tandis que le lit est recompressé.

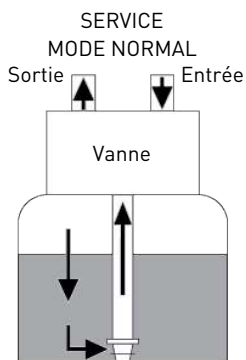
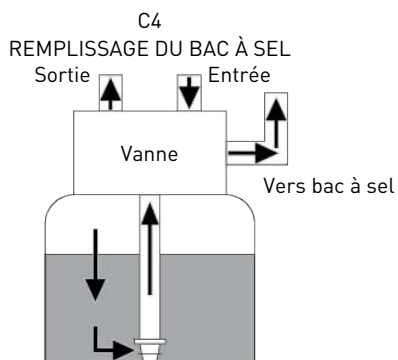
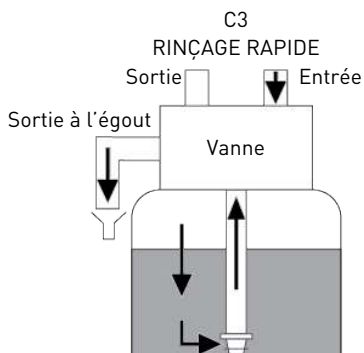
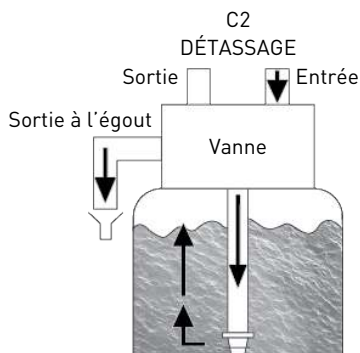
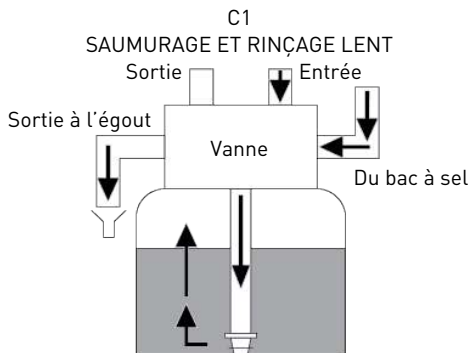
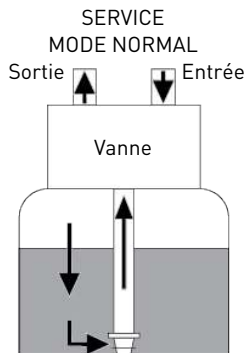
### Remplissage du bac à sel — cycle C4

L'eau est dirigée vers le bac à sel avec un débit régulé par le contrôleur du débit de remplissage [BLFC], afin de préparer de la saumure pour la prochaine régénération. Pendant le remplissage du bac à sel, de l'eau traitée est déjà disponible en sortie de vanne.

#### Information



**À des fins d'illustration seulement. Toujours vérifier les repères d'entrée et de sortie sur la vanne.**



### 3.5.3 Cycle de filtre (fonctionnement sur 3 cycles)

#### Service — mode normal

L'eau non traitée percole vers le bas à travers la résine filtrante, puis vers le haut à travers le tuyau de la colonne montante. Les impuretés sont retenues par la résine. L'eau est filtrée en passant à travers la résine.

#### Détassage — cycle C1

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne et est dirigé vers le bas du tuyau de colonne montante pour remonter ensuite à travers la résine filtrante. Pendant le cycle de détassage, le lit filtrant est décompacté et les débris sont évacués vers l'égoût, tandis que le lit de résine est rebrassé.

#### Rinçage rapide — cycle C2

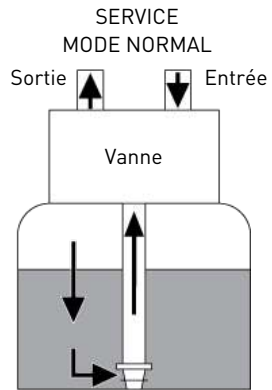
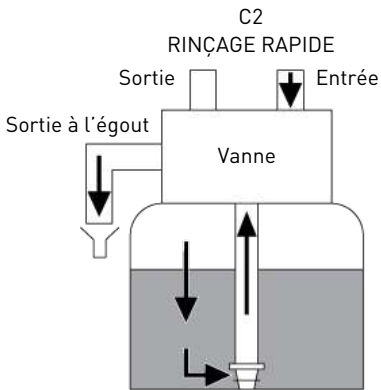
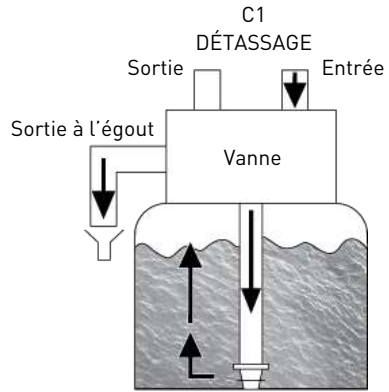
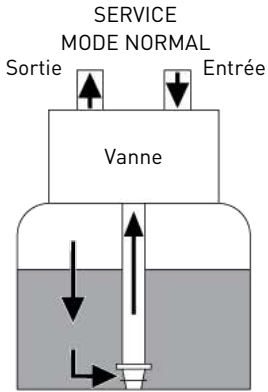
La vanne dirige l'eau vers le bas à travers la résine filtrante, puis vers le haut, à travers le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égoût. Le lit de résine est recompacté.

#### Information

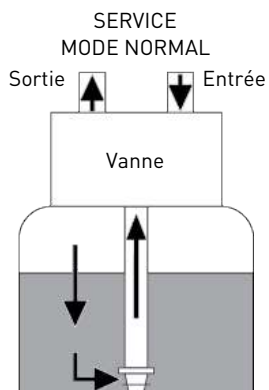
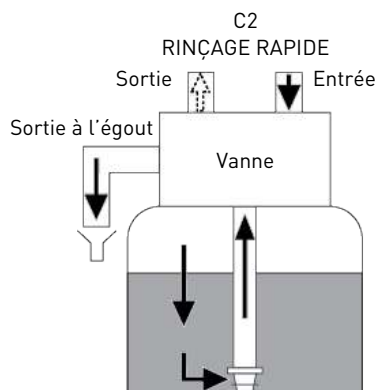
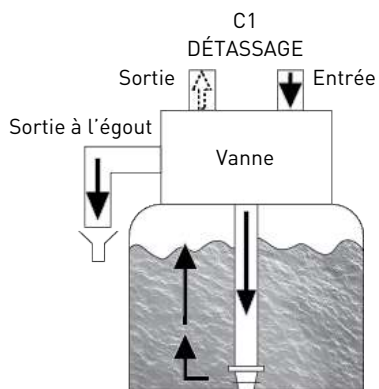
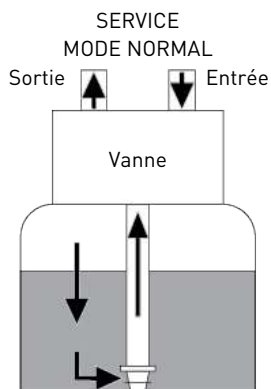


**À des fins d'illustration seulement. Toujours vérifier les repères d'entrée et de sortie sur la vanne.**

**Pour les contrôleurs XTR et SXT (NBP)**



**Pour le contrôleur LXT**



⇨ Eau non traitée

### 3.5.4 Spécificités du contrôleur

#### 3.5.4.1 Contrôleurs XTRi et XTR

##### Cycle de régénération en mode saumurage variable (fonctionnement sur 5 cycles)

###### Service — mode normal

L'eau non traitée percole vers le bas à travers le lit de résine, puis vers le haut à travers le tuyau de la colonne montante. Les ions de dureté se fixent sur la résine et sont éliminés de l'eau brute par un échange avec des ions de sodium présents sur les perles de résine. L'eau est ainsi adoucie en traversant le lit de résine.

###### Remplissage du bac à sel — cycle C1

L'eau est dirigée vers le bac à sel avec un débit régulé par le contrôleur du débit de remplissage [BLFC], afin de préparer de la saumure pour la prochaine régénération. La durée du remplissage est calculée par le contrôleur sur la base de la consommation réelle de résine. Pendant le remplissage du bac à sel, de l'eau traitée est déjà disponible en sortie de vanne.

###### Service — cycle C2

Après le remplissage, la vanne revient en position de service et y reste aussi longtemps que nécessaire pour la saturation de la saumure.

###### Saumurage et rinçage lent — cycle C3

La vanne dirige l'eau à travers l'injecteur de saumure et la saumure est extraite du bac à sel. La saumure est ensuite dirigée vers le bas à travers le tuyau de la colonne montante puis remonte via le lit de résine jusqu'à l'égout. Les ions de dureté sont remplacés par les ions sodium et sont envoyés à l'égout. La résine est régénérée pendant le cycle de saumurage. Ensuite, la phase de rinçage lent commence.

###### Détassage — cycle C4

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne et dirigé vers le bas du tuyau de colonne montante pour remonter ensuite à travers le lit de résine. Pendant le cycle de détassage, le lit est décompacté et les débris sont évacués vers l'égout, tandis que le lit de résine est rebrassé.

###### Rinçage rapide — cycle C5

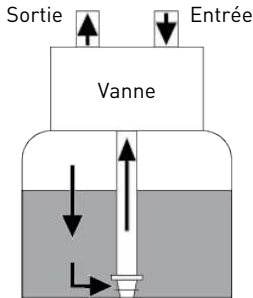
La vanne dirige l'eau vers le bas à travers le lit de résine puis vers le haut via le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égout. Tout résidu de saumure est éliminé du lit de résine tandis que le lit est recompacté.

#### Information

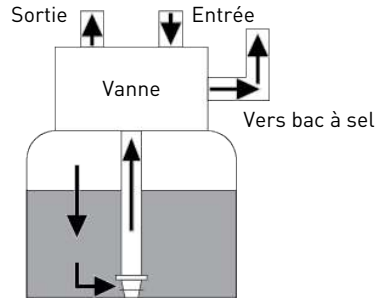


**À des fins d'illustration seulement. Toujours vérifier les repères d'entrée et de sortie sur la vanne.**

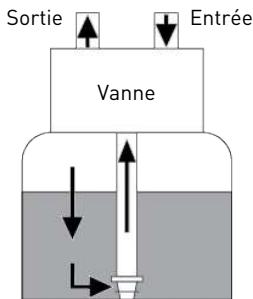
SERVICE  
MODE NORMAL



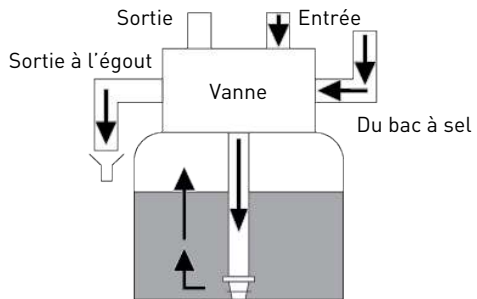
C1  
REPLISSAGE DU BAC À SEL



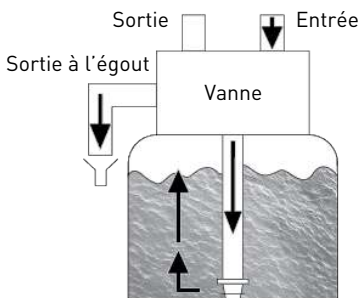
C2  
SERVICE



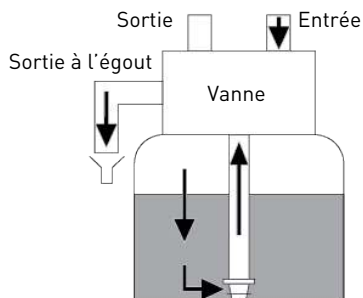
C3  
SAUMURAGE ET RINÇAGE LENT



C4  
DÉTASSAGE



C5  
RINÇAGE RAPIDE



### 3.5.4.2 Contrôleur SXT

#### Cycle de régénération à contre-courant avec remplissage préalable (fonctionnement sur 5 cycles)

##### Service — mode normal

L'eau non traitée percole vers le bas à travers le lit de résine, puis vers le haut à travers le tuyau de la colonne montante. Les ions de dureté se fixent sur la résine et sont éliminés de l'eau brute par un échange avec des ions de sodium présents sur les perles de résine. L'eau est ainsi adoucie en traversant le lit de résine.

##### Remplissage du bac à sel — cycle C1

L'eau est dirigée vers le bac à sel avec un débit régulé par le contrôleur du débit de remplissage [BLFC], afin de préparer de la saumure pour la prochaine régénération. Pendant le remplissage du bac à sel, de l'eau traitée est déjà disponible en sortie de vanne.

##### Saumurage et rinçage lent — cycle C2

Le contrôleur dirige l'eau à travers l'injecteur de saumure et la saumure est extraite du bac à sel. La saumure est ensuite dirigée vers le bas à travers le tuyau de la colonne montante puis remonte via le lit de résine jusqu'à l'égout. Les ions de dureté sont remplacés par les ions sodium et sont envoyés à l'égout. La résine est régénérée pendant le cycle de saumurage. Ensuite, la phase de rinçage lent commence.

##### Détassage — cycle C3

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne et est dirigé vers le bas du tuyau de colonne montante pour remonter ensuite à travers le lit de résine. Pendant le cycle de détassage, le lit est décompacté et les débris sont évacués vers l'égout, tandis que le lit de résine est rebrassé.

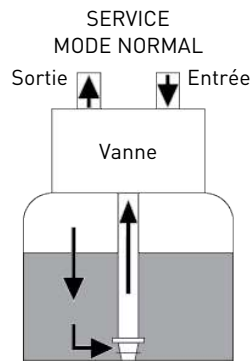
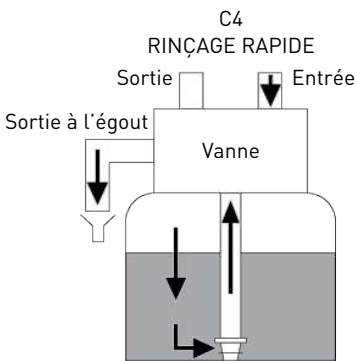
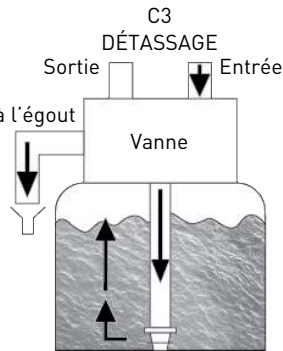
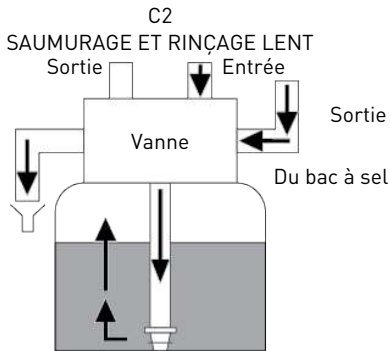
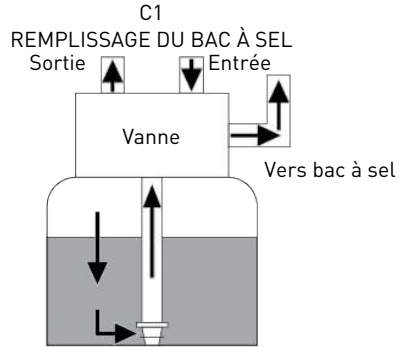
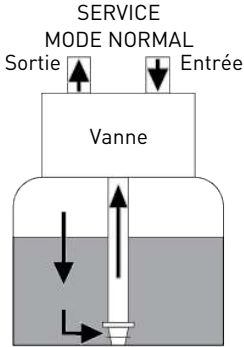
##### Rinçage rapide — cycle C4

La vanne du contrôleur dirige l'eau vers le bas à travers le lit de résine puis vers le haut via le tuyau de la colonne montante jusqu'à l'égout. Tout résidu de saumure est éliminé du lit de résine tandis que le lit est recompacté.

#### Information



**À des fins d'illustration seulement. Toujours vérifier les repères d'entrée et de sortie sur la vanne.**



### 3.6 Configurations en tant qu'adoucisseur à co-courant, adoucisseur à contre-courant et filtre

#### 3.6.1 Co-courant

La vanne est montée avec le kit de piston **DF**, réf. BR61837.

L'injecteur est monté dans l'orifice supérieur et le bouchon dans l'orifice inférieur.

#### 3.6.2 Contre-courant

La vanne est montée avec le kit de piston **UF**, réf. BR61838.

L'injecteur est monté dans l'orifice inférieur et le bouchon dans l'orifice supérieur.

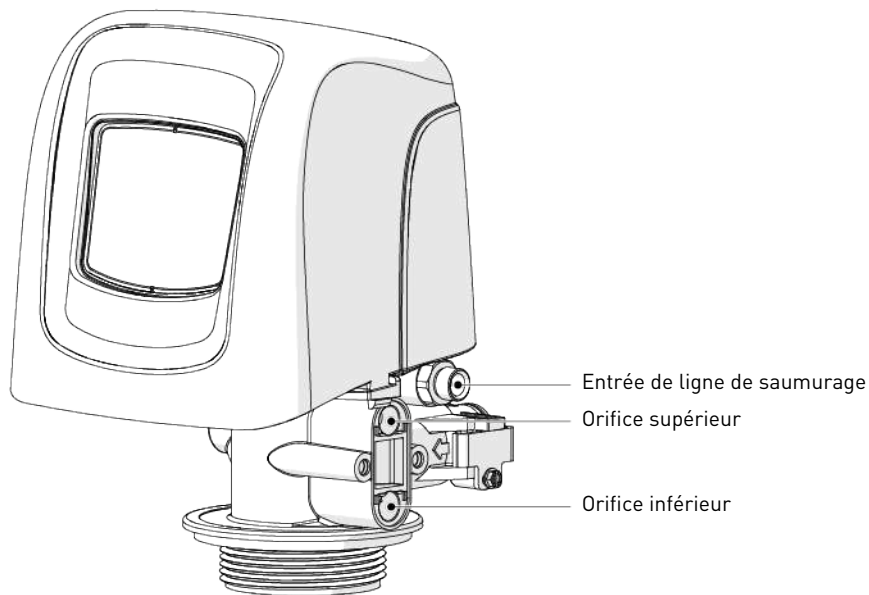
#### Information



**Dans la configuration à contre-courant, le capuchon d'injecteur est équipé d'un régulateur de pression.**

#### 3.6.3 Filtre

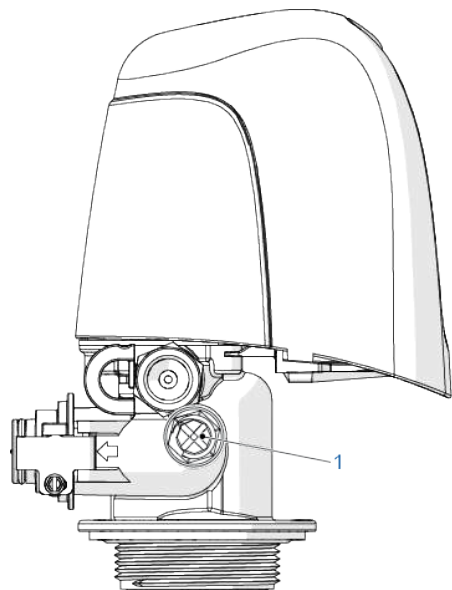
Un bouchon est en place dans les deux orifices.



### 3.7 Options disponibles sur la vanne

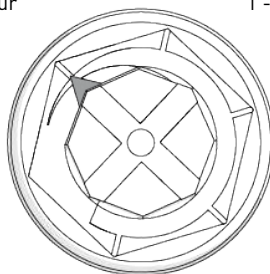
#### Mitigeur

La vanne peut être équipée d'un mitigeur (1) dont la fonction est de réguler la dureté de l'eau en sortie. Le mitigeur peut être réglé sur une valeur de 0 % à 50 % d'eau dure (à savoir, 0 tour = 0 % d'eau dure avec 100 % d'eau traitée et 1-1/2 tour = 50 % d'eau dure avec 50 % d'eau traitée).



0 tour  
1 tour

1/4 tour  
1 - 1/4 tour



3/4 tour

1/2 tour  
1 - 1/2 tour

## 4 Dimensionnement du système

### 4.1 Configuration recommandée de la vanne et de l'injecteur/DLFC/BLFC

#### Information



Dans la configuration à contre-courant, le capuchon d'injecteur est équipé d'un régulateur de pression réglé à 1,4 ou 2 bars.

#### Avec les contrôleurs XTRI, XTR et SXT

Syst. de saum.	Diamètre de bouteille	Volume de résine	Injecteur				DLFC	BLFC	
	[po]	L	DF	Couleur	UF	Couleur	[gpm]	DF [gpm]	UF [gpm]
5800/ 1650	4	4	0	Rouge	0000	Noir	0.8	0.125	0.125
	6	5 - 7			000	Marron	1.2		
	7	8 - 14							
	8	9 - 21	1	Blanc	00	Violet	1.5	0.25	0.25
	9	22 - 28					2		
	10	29 - 42			0	Rouge	2.4		
	12	43 - 56	2	Bleu	1	Blanc	3.5	0.50	0.25
	13	57 - 70					4		
	14	71 - 85	3	Jaune	2	Bleu	5	0.50	0.50
	16	86 - 113					7		

#### Avec contrôleur LXT

Syst. de saum.	Diamètre de bouteille	Volume de résine	Injecteur				DLFC	BLFC	
	[po]	L	DF	Couleur	UF	Couleur	[gpm]	DF [gpm]	UF [gpm]
5800/ 1650	6	5 - 8	000	Marron	000	Marron	1.2	0.125	0.125
	7	9 - 14					1.5		
	8	15 - 21					2		
	9	25 - 28	00	Violet	00	Violet	2.4	0.25	0.25
		30					3.5		
	10	35 - 40	0	Rouge	0	Rouge	4	0.50	0.50
	12	45 - 50					5		
	13	60 - 65	1	Blanc	1	Blanc	5	0.50	0.50
	14	70 - 85	2	Bleu	2	Bleu	7		
	16	105 - 115	3	Jaune	3	Jaune	7		

## 4.2 Dimensionnement d'un adoucisseur (unité simple)

### 4.2.1 Paramètres à prendre en considération

À chaque installation d'un adoucisseur, il est préférable d'effectuer une analyse complète de l'eau pour s'assurer qu'elle ne contient pas d'éléments susceptibles d'affecter le lit de résine.

#### Astuce



#### **Veillez consulter les spécifications de votre fabricant de résine !**

Afin de vérifier qu'aucun prétraitement supplémentaire n'est nécessaire avant l'adoucissement.

La méthode de dimensionnement ci-dessous s'applique indistinctement aux adoucisseurs résidentiels et industriels.

Le dimensionnement d'un adoucisseur doit reposer sur certains paramètres :

- dureté de l'eau en entrée ;
- débit de pointe et débit nominal ;
- vitesse de service ;
- taux de saumurage.

Les réactions d'adoucissement et de régénération résultent de certaines conditions. Pour que ces réactions aient lieu, s'assurer que la vitesse est appropriée pendant les différentes phases pour un échange d'ions approprié. Cette vitesse est spécifiée dans la fiche technique du fabricant de résine.

Selon la dureté de l'eau en entrée, la vitesse de service pour un adoucissement standard doit se situer entre :

Vitesse de service [volume de lit par heure]	Dureté de l'eau à l'entrée [mg/l équivalent CaCO <sub>3</sub> ]	°f °TH	°dH
8 - 40	< 350	< 35	< 19,6
8 - 30	350 - 450	35 - 45	19,6 - 25,2
8 - 20	> 450	> 45	> 25,2

#### Attention - matériel



#### **Risque de fuite due à un non-respect de la vitesse de service !**

Le non-respect de la vitesse de service entraînera une fuite de dureté, voire une inefficacité complète de l'adoucisseur.

À noter que la dimension des conduites de l'alimentation en eau peut aussi être utile pour estimer le débit nominal, car la dimension de la tuyauterie permet le passage d'un débit maximum. En supposant une vitesse maximale de 3 m/s pour l'eau dans les conduites, une bonne estimation pour les valeurs les plus courantes de pression [3 bars] et de température [16° C] est la suivante :

Dimension des conduites (diamètre interne)		Débit max.
[po]	[mm]	[m³/h à 3 m/s]
0,5	12	1,22
0,75	20	3,39
1	25	5,73
1,25	32	8,69
1,5	40	13,57
2,0	50	21,20
2,5	63	34,2
3,0	75	49,2

### 4.2.2 Détermination du volume requis de résine

Lors du dimensionnement d'un adoucisseur, s'assurer que le volume de résine dans la bouteille (volume de lit) est suffisant pour que même au débit de pointe, la vitesse demeure entre les valeurs ci-dessus, selon la dureté. Lors du dimensionnement d'un adoucisseur, toujours choisir le volume de résine et la taille de la bouteille en fonction du débit de pointe et non du débit nominal.

#### Attention - matériel



#### Risque de fuite due à un dimensionnement erroné !

Le choix des dimensions en fonction du débit nominal sans prendre en compte le débit de pointe aurait pour effet de choisir une taille de bouteille et un volume de résine moindres, et entraînerait une fuite importante de dureté au débit de pointe.

Le débit d'eau adoucie maximal qu'un adoucisseur peut produire est obtenu selon la formule suivante :

$$Q_{\text{service max}} = F_{\text{service}} \times BV$$

où :

$Q_{\text{service max}}$  : débit de service [m³/h]

$F_{\text{service}}$  : vitesse de service [BV/h]

$BV$  : volume de lit de résine [m³]

En connaissant le volume requis de résine, il est alors possible de déterminer la bouteille nécessaire. À noter qu'au moins un tiers du volume total de la bouteille doit être conservé comme espace libre afin que l'expansion du lit pendant le détassage suffise à assurer un nettoyage approprié de la résine.

### 4.2.3 Capacité d'échange de résine et capacité de l'appareil

La capacité d'échange de résine et la capacité de l'appareil sont deux concepts différents à ne pas confondre. La capacité d'échange de la résine représente la quantité d'ions  $\text{Ca}^{2+}$  et  $\text{Mg}^{2+}$  qu'un litre de résine peut retenir, laquelle quantité dépend du type de résine et du taux de saumurage. En revanche, la capacité de l'appareil correspond à la capacité du système et est fonction du volume de résine et de la capacité d'échange de la résine.

En connaissant le volume requis de résine, il est possible de déterminer la capacité d'échange de l'appareil. La capacité de l'appareil peut être exprimée de différentes façons :

- en termes de masse, soit le poids équivalent  $\text{CaCO}_3$  pouvant être fixé sur la résine, une valeur exprimée en kg équivalent  $\text{CaCO}_3$  ;
- en termes de volume, soit la quantité maximale d'eau pouvant être traitée entre deux régénérations. Cette dernière capacité prend en compte la dureté de l'eau à traiter et est exprimée en  $\text{m}^3$  ou en litres ;
- la capacité combinée, qui représente le volume d'eau pouvant être traité entre deux régénérations si la dureté à l'entrée est  $1^\circ \text{f}$  ou  $^\circ\text{dH}$ . Cette capacité est exprimée en  $^\circ\text{f.m}^3$  ou  $^\circ\text{dH.m}^3$ .

La capacité d'échange de résine dépendra de la quantité de sel à injecter dans le lit de résine durant la régénération. Cette quantité de sel est indiquée en grammes par litre de résine. Le tableau suivant indique la capacité d'échange de résine en fonction de la quantité de sel pour un système à efficacité de régénération standard.

Capacité d'échange de résine en fonction du taux de saumurage :

Poids du sel [g/l <sub>résine</sub> ]	correspond à la capacité d'échange de résine [g/l <sub>résine</sub> équivalent $\text{CaCO}_3$ ]	$^\circ\text{f.m}^3$ [par l <sub>résine</sub> ]	$^\circ\text{dH.m}^3$ [par l <sub>résine</sub> ]
50	29,9	2,99	1,67
60	34	3,4	1,9
70	37,5	3,75	2,09
80	40,6	4,06	2,27
90	43,4	4,34	2,42
100	45,9	4,59	2,56
110	48,2	4,82	2,69
120	50,2	5,02	2,8
130	52,1	5,21	2,91
140	53,8	5,38	3,01
150	55,5	5,55	3,1
170	58,5	5,85	3,27
200	62,7	6,27	3,5
230	66,9	6,69	3,74
260	71	7,1	3,97
290	75,3	7,53	4,21

#### Pour calculer la capacité du système en masse :

$$M_{\text{capacité}} = V_{\text{résine}} \times C_{\text{éch résine}}$$

où :

$M_{\text{capacité}}$  : capacité du système exprimée en masse  
[g équivalent  $\text{CaCO}_3$ ]

$V_{\text{résine}}$  : volume de résine [l]

$C_{\text{éch résine}}$  : capacité d'échange de résine  
[g/l<sub>résine</sub> équivalent  $\text{CaCO}_3$ ]

### Pour calculer la capacité combinée du système :

$$C_{\text{capacité}} = V_{\text{résine}} \times C_{\text{éch résine corr}}$$

où :

$C_{\text{capacité}}$  : capacité combinée du système  
[°f.m<sup>3</sup> ou °dH.m<sup>3</sup>]

$V_{\text{résine}}$  : volume de résine [l]

$C_{\text{éch résine corr}}$  : capacité d'échange de résine correspondante [°f.m<sup>3</sup>/l ou °dH.m<sup>3</sup>/l]

### Pour calculer la capacité du système en volume :

$$V_{\text{capacité}} = M_{\text{capacité}} / TH_{\text{entrée}}$$

où :

$V_{\text{capacité}}$  : capacité du système en volume [m<sup>3</sup>]

ou

$M_{\text{capacité}}$  : capacité du système exprimée en masse  
[g équivalent CaCO<sub>3</sub>]

$$V_{\text{capacité}} = C_{\text{capacité}} / TH_{\text{entrée}}$$

$C_{\text{capacité}}$  : capacité combinée du système  
[°f.m<sup>3</sup> ou °dH.m<sup>3</sup>]

$TH_{\text{entrée}}$  : dureté de l'eau à l'entrée  
[mg/l équivalent CaCO<sub>3</sub> ou °f ou °dH]

#### Obligation



**Si un mitigeur est monté sur la vanne en amont du compteur, utiliser  $TH = TH_{\text{entrée}} - TH_{\text{sortie}}$  !**

La détermination de la capacité précédente permet à l'opérateur de connaître la durée du cycle de service.

#### 4.2.4 Configuration de la vanne

En connaissant le volume de résine, la taille de la bouteille et les caractéristiques de la résine, il est possible de déterminer la configuration requise de la vanne. Les caractéristiques de la résine donneront la vitesse de détassage et détermineront aussi la vitesse de saumurage et du rinçage lent à respecter pour assurer une bonne régénération de l'appareil. À partir de ces données, calculer le débit requis de détassage ainsi que celui de saumurage et de rinçage lent. Dans la majorité des cas, le débit de rinçage rapide sera identique au débit de détassage, mais pour certains types de vannes, le débit de rinçage rapide sera identique au débit de service.

#### Pour déterminer le débit de détassage :

$$Q_{\text{détassage}} = F_{\text{détassage}} \times S$$

où :

$Q_{\text{détassage}}$  : débit de détassage [m<sup>3</sup>/h]

$F_{\text{détassage}}$  : vitesse de détassage [m/h]

$S$  : section de la bouteille [m<sup>2</sup>]

Le DLFC installé sur la vanne doit limiter le débit de détassage au débit calculé ci-dessus.

### Pour déterminer la taille de l'injecteur :

Les vitesses à respecter pour le saumurage et le rinçage lent sont indiquées dans les spécifications du fabricant de résine. En général, l'injecteur doit permettre un débit d'environ 4 BV / h (ce qui correspond au débit de la saumure aspirée ajouté au débit d'eau brute passant à travers la buse de l'injecteur afin de créer un effet d'aspiration).

$$Q_{inj} = 4 \times BV / h$$

où :

$Q_{inj}$  : débit total traversant l'injecteur [l/h]

BV : volume de lit de résine [l]

#### Information



**Cette valeur ne correspond pas au débit de saumurage, mais au débit total traversant l'injecteur.**

Ensuite, consulter les schémas de l'injecteur pour vérifier si, selon la pression à l'entrée, l'injecteur fournira un débit correct.

Voir les chapitres Définition de la quantité de sel [→Page 41] et Débits des injecteurs [→Page 41].

### 4.2.5 Calcul de la durée du cycle

À partir de là, le volume de résine, la taille de la bouteille, la capacité de l'adoucisseur et la configuration de la vanne sont déterminés. L'étape suivante consiste à calculer la durée du cycle de régénération, laquelle dépend de la configuration de la vanne et, là encore, des spécifications de la résine.

#### Information



**Il peut être nécessaire d'ajuster plusieurs paramètres.**

Pour le calcul de la durée du cycle, la configuration de la vanne doit être connue et dépend des éléments suivants :

- la taille de la bouteille ;
- les spécifications de la résine pour la vitesse en vue du détassage du lit de résine ;
- la vitesse et le volume d'eau pour le saumurage, le rinçage lent et le rinçage rapide.

Les autres informations suivantes sont nécessaires pour calculer la durée du cycle :

- le volume de résine déterminé auparavant ;
- la quantité de sel utilisée par régénération ;
- le volume d'eau à employer pour le détassage, le saumurage, le rinçage lent et le rinçage rapide.

### Pour calculer la durée de détassage :

$$T_{\text{détassage}} = (N_{\text{VLdét}} \times BV) / Q_{\text{DLFC}}$$

où :

$T_{\text{détassage}}$  : durée du détassage [min]

$N_{\text{VLdét}}$  : nombre de volumes de lit nécessaire pour le détassage

BV : volume de lit [l]

$Q_{\text{DLFC}}$  : taille de contrôleur du débit de la sortie à l'égout [l/min]

#### Information



**La valeur normale du volume d'eau à utiliser pour le détassage se situe entre 1,5 et 4 fois le volume de lit, selon la qualité de l'eau à l'entrée.**

### Pour calculer la durée de saumurage :

Connaissant le débit d'extraction de l'injecteur à la pression de service :

$$T_{\text{saumurage}} = V_{\text{saumure}} / Q_{\text{extr}}$$

où :

$T_{\text{saumurage}}$  : durée du saumurage [min]

$V_{\text{saumure}}$  : volume de saumure à aspirer [l], voir Calcul du remplissage [→Page 40]

$Q_{\text{extr}}$  : débit d'injection de saumure [l/min]

#### Astuce



**Multiplier la quantité de sel en kg par 3 pour obtenir une approximation correcte du volume de saumure à aspirer !**

### Pour calculer la durée du rinçage lent :

Le volume d'eau à utiliser pour le rinçage lent est indiqué dans les spécifications des fabricants de résine. En général, il est conseillé d'utiliser entre 2 et 4 BV d'eau pour réaliser un rinçage lent après le saumurage. Le cycle de rinçage lent permet à la saumure de traverser lentement le lit de résine, afin que celle-ci soit suffisamment longtemps au contact de la saumure et soit donc régénérée.

Voir la courbe d'injecteur à la pression de service habituelle pour établir la durée du rinçage lent.

$$T_{\text{rinçage\_lent}} = (N_{\text{BVrinç\_l}} \times BV) / Q_{\text{RL}}$$

où :

$T_{\text{rinçage\_lent}}$  : durée du rinçage lent [min]

$N_{\text{BVrinç\_l}}$  : nombre de volumes de lit nécessaire pour le rinçage lent

BV : volume de lit [l]

$Q_{\text{RL}}$  : débit de rinçage lent de l'injecteur [l/min]

### Pour calculer la durée du rinçage rapide :

Le rinçage rapide vise à éliminer l'excès de sel dans le lit de résine et aussi à recompresser la résine dans la bouteille.

Selon le type de vanne, le débit de rinçage rapide est contrôlé par le DLFC ou correspond à peu près au débit en service. La vitesse de rinçage rapide peut être identique à la vitesse de service et le volume d'eau à utiliser pour le rinçage rapide se situe généralement entre 1 et 10 BV, selon le taux de saumuration.

$$T_{\text{rinçage\_rapide}} = (N_{\text{BVrinç\_rap}} \times \text{BV}) / Q_{\text{DLFC}}$$

où :

$T_{\text{rinçage\_rapide}}$  : durée du rinçage rapide [min]

$N_{\text{BVrinç\_rap}}$  : nombre de volumes de lit nécessaires pour un rinçage rapide

BV : volume de lit [l]

$Q_{\text{DLFC}}$  : taille de contrôleur du débit de la sortie à l'égout [l/min]

### Pour calculer la durée de remplissage :

Le débit de remplissage est régulé par le contrôleur du débit de remplissage (BLFC). La relation entre la taille du BLFC, la taille de la bouteille et le volume de résine est indiquée dans les caractéristiques de la vanne.

Pour calculer la durée de remplissage :

$$T_{\text{rempl}} = V_{\text{EauSaum}} / Q_{\text{BLFC}}$$

où :

$T_{\text{rempl}}$  : durée du remplissage [min]

$V_{\text{EauSaum}}$  : volume d'eau de remplissage pour la préparation de la saumure [l]

$Q_{\text{BLFC}}$  : Taille du BLFC [L/min]

$$V_{\text{EauSaum}} = D_{\text{Set}} \times \text{BV} / S_{\text{sol}}$$

où :

$V_{\text{EauSaum}}$  : volume d'eau de remplissage pour la préparation de la saumure [l]

$D_{\text{Set}}$  : Taux de saumuration par litre de résine [gr/l]

BV : Volume de lit [l]

$S_{\text{sol}}$  : 360 g/l - Solubilité du sel par litre d'eau

### Astuce



**Lors du calcul de la durée nécessaire au saumuration, prendre en compte le fait que le volume de saumure [Vsaumure] sera 1,125 fois supérieur au volume d'eau de remplissage !**

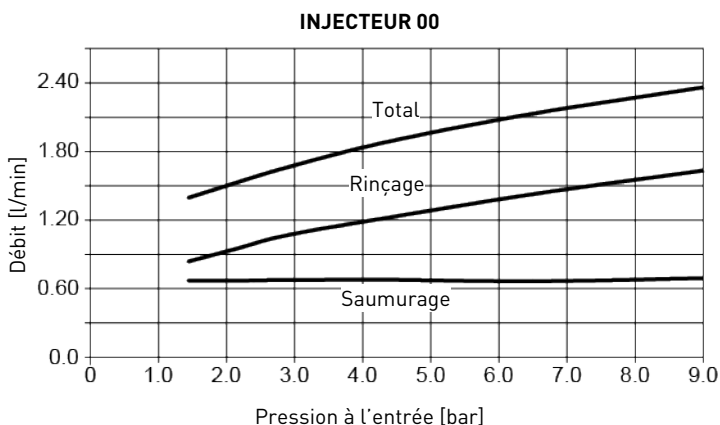
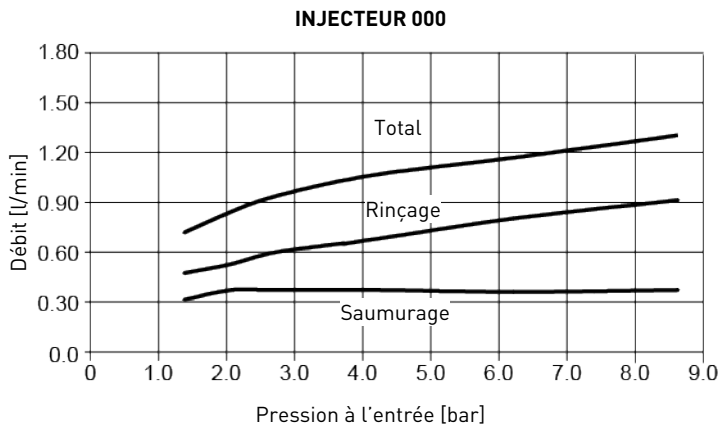
### 4.3 Définition de la quantité de sel

Les réglages du sel sont contrôlés via la programmation du contrôleur. Voir Capacité d'échange de résine et capacité de l'appareil [→Page 35].

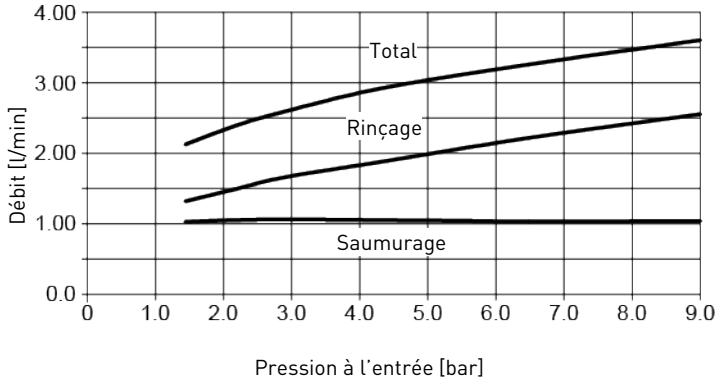
### 4.4 Débits des injecteurs

Les graphiques suivants indiquent le débit de l'injecteur en fonction de la pression à l'entrée pour les différentes tailles d'injecteurs.

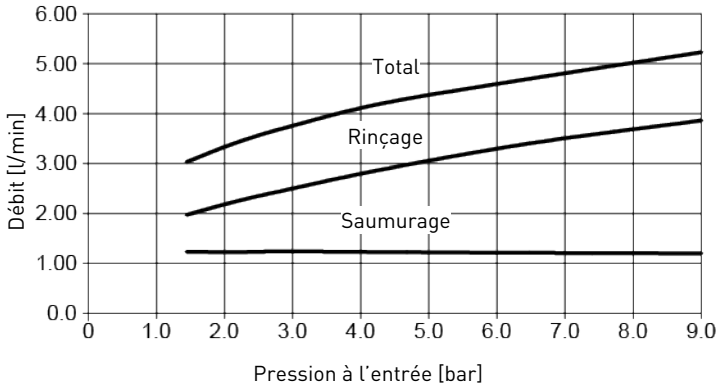
#### 4.4.1 Injecteurs 1650



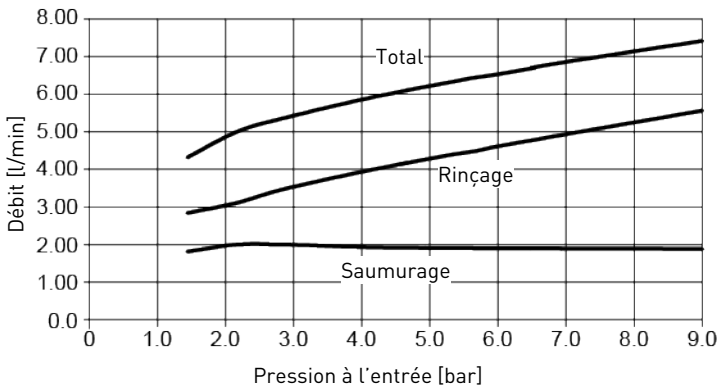
### INJECTEUR 0



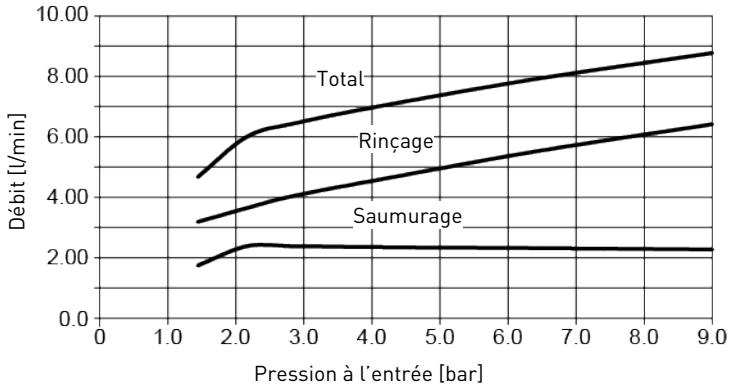
### INJECTEUR 1



### INJECTEUR 2



### INJECTEUR 3



## 5 Installation

### ATTENTION



#### **Risque de blessure liée à un choc électrique ou à des éléments sous pression !**

Il est formellement interdit à tout personnel non qualifié d'accéder aux composants internes du système afin d'y effectuer une intervention technique quelle qu'elle soit.

Vérifier que l'alimentation électrique est coupée, fermer l'arrivée d'eau et dépressuriser le système avant d'ouvrir le capot avant pour accéder aux composants internes !

### 5.1 Mises en garde

Le fabricant ne sera pas responsable de tout dommage corporel ou matériel résultant d'une utilisation inappropriée de l'appareil ou de son utilisation non conforme aux instructions suivantes.

En cas de doute quel qu'il soit dans ce manuel concernant l'installation, l'exploitation ou la maintenance, veuillez contacter l'assistance technique de la société qui a installé l'appareil.

L'installation de l'appareil doit être réalisée par un technicien qualifié en respectant les normes et réglementations en vigueur, en utilisant des outils compatibles avec l'appareil pour une utilisation en toute sécurité. Ce même technicien doit aussi assurer la maintenance de l'appareil.

En cas de panne ou de dysfonctionnement, avant d'exécuter une intervention quelle qu'elle soit sur l'appareil, s'assurer que le transformateur est débranché de la source d'alimentation, que l'alimentation en eau vers la vanne est coupée et que la pression d'eau est évacuée en ouvrant un robinet en aval de la vanne.

1. Faire attention lors du retrait de la vanne du boîtier et pendant les manipulations consécutives, car le poids est susceptible de provoquer des dommages matériels et corporels en cas de choc accidentel.
2. Avant d'alimenter la vanne en eau, vérifier que tous les raccords de plomberie sont serrés et mis en œuvre correctement afin d'éviter des fuites dangereuses d'eau sous pression.
3. Faire attention en cas d'installation de conduites en métal soudées près de la vanne, car la chaleur risque d'endommager le corps en plastique de la vanne et du by-pass.
4. Prendre garde à ne pas faire reposer le poids complet de la vanne sur des raccords, des tuyauteries ou le by-pass.
5. S'assurer que l'environnement dans lequel la vanne est installée n'atteint pas des températures susceptibles de provoquer le gel de l'eau, car la vanne risque d'être endommagée.
6. Vérifier que la bouteille de résine est en position verticale, faute de quoi la résine pourrait pénétrer dans la vanne et l'endommager.

### 5.2 Consignes de sécurité pour l'installation

- Respecter tous les avertissements figurant dans ce manuel ;
- seuls des personnels qualifiés et des professionnels sont autorisés à effectuer des travaux d'installation.

## 5.3 Environnement d'installation

### 5.3.1 Généralités

- Utiliser exclusivement du sel conçu pour l'adoucissement de l'eau. Ne pas utiliser de sel de fonte de glace, de blocs de sel ou de sels de roche.
- Conserver la bouteille de résine en position verticale. Ne pas la tourner sur le côté, la mettre tête en bas ou la laisser tomber. Retourner la bouteille peut entraîner une pénétration de la résine dans la vanne ou un colmatage du filtre supérieur.
- Respecter les recommandations nationales et locales concernant les tests de l'eau. Ne pas utiliser de l'eau dont l'absence de contamination microbiologique n'a pas été avérée ou dont la qualité est inconnue.
- Lors du remplissage de la bouteille de résine avec de l'eau, placer d'abord la vanne en position de détassage, puis ouvrir partiellement la vanne. Remplir lentement la bouteille afin d'empêcher un débordement de résine.

### 5.3.2 Eau

- La température de l'eau ne doit pas excéder 43 °C.
- Une pression d'eau minimum de 1,4 bar (pression dynamique sur l'injecteur) est requise pour le bon fonctionnement de la vanne.

#### Obligation



**Ne pas dépasser une pression maximale à l'entrée de 8,6 bars. Dans ces cas, il est nécessaire d'installer un régulateur de pression en amont du système.**

### 5.3.3 Équipements électriques

Aucune pièce du transformateur CA/CA ou CA/CC, du moteur ou du contrôleur ne peut être réparée par l'utilisateur. En cas de panne, ces éléments doivent être remplacés.

- Tous les branchements électriques doivent être réalisés conformément aux normes locales.
- N'utiliser que le transformateur CA/CA ou CA/CC fourni.

#### Obligation



**L'utilisation d'un autre transformateur que celui fourni annulera la garantie de tous les composants électroniques de la vanne !**

- La sortie de courant doit être raccordée à la terre.
- Pour couper le courant, débrancher le transformateur CA/CA ou CA/CC de l'alimentation électrique.
- Une alimentation électrique continue est nécessaire. Avant l'installation, vérifier que la tension d'alimentation est compatible avec l'appareil.
- Vérifier que le contrôleur est raccordé à l'alimentation électrique.
- Si le câble électrique est endommagé, il doit impérativement être remplacé par du personnel qualifié.
- L'installation d'un contrôleur XTRi nécessite une connexion Wi-Fi.

### 5.3.4 Systèmes mécaniques

#### Attention - matériel



#### Risque de dommages dus à l'utilisation d'un lubrifiant inapproprié !

Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole, par exemple des produits à base de vaseline, d'huiles ou d'hydrocarbures.

Ne pas utiliser de graisse au silicone.

Utiliser uniquement du lubrifiant de type émulsion (à base aqueuse) P-80® !

- Tous les raccords en plastique doivent être serrés à la main. Du PTFE (ruban de plombier) peut être utilisé sur les raccords dépourvus de joint torique. Ne pas utiliser de pinces ou de clés à tube.
- La tuyauterie existante doit être en bon état et exempte de calcaire. En cas de doute, il est préférable de la remplacer.
- Toute la plomberie doit être réalisée conformément aux normes locales et être installée sans tension ou cintrage.
- Toute soudure à proximité du tuyau de sortie à l'égout doit être réalisée avant le branchement du tuyau à la vanne. Une chaleur excessive peut endommager l'intérieur de la vanne.
- Ne pas utiliser de soudure à base de plomb pour les raccords à brasage tendre.
- Le tuyau de la colonne montante doit être coupé au ras du col de la bouteille. Biseauter légèrement le bord afin d'éviter une détérioration du joint pendant l'installation de la vanne.
- Le tuyau de sortie à l'égout doit avoir un diamètre d'au moins 12,7 mm (1/2"). Utiliser un tuyau de 19 mm (3/4") si le débit de détassage est supérieur à 26,5 l/min ou si la longueur du tuyau est supérieure à 6 m.
- Ne pas faire reposer le poids du système sur les raccords de la vanne, la plomberie ou le by-pass.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser des produits d'étanchéité sur les filetages. Utiliser du PTFE (ruban de plombier) sur les filets du coude de sortie à l'égout et sur les autres filetages NPT/BSP.
- L'installation d'un préfiltre est toujours recommandée (100 µ nominal).
- L'entrée/sortie de vanne doit être raccordée à la tuyauterie principale au moyen de flexibles.

### 5.4 Contraintes relatives à l'intégration

L'emplacement d'un système de traitement d'eau est important. Les conditions suivantes sont requises :

#### ATTENTION



**La surface de l'installation (plate-forme ou sol) doit être solide, plane et de niveau.**

### Obligation



**La sortie à l'égout doit supporter un débit de détassage maximum de 19 l/min.**

- Placer l'adoucisseur le plus près possible de l'orifice d'évacuation à l'égout et à moins de 12,2 m de celui-ci, en respectant les conseils de diamètre minimum de tuyau de sortie à l'égout du chapitre Raccordement du tuyau de sortie à l'égout [→Page 57] ;
- Espace pour accéder aux équipements en vue de la maintenance et pour l'ajout de saumure (sel) dans le bac ;
- Alimentation électrique constante pour faire fonctionner le contrôleur ;
- Longueur minimale totale de 3 m de la tuyauterie jusqu'au chauffe-eau pour empêcher le reflux de l'eau chaude dans le système ;
- Installation systématique d'un clapet anti-retour en amont du chauffe-eau pour protéger l'adoucisseur d'eau contre tout reflux d'eau chaude ;
- Égout local aussi proche que possible pour l'évacuation ;
- Raccordements de la conduite d'eau sur les vannes d'arrêt ou by-pass ;
- Respect obligatoire de toutes les réglementations locales et nationales pour le site d'installation ;
- Vanne conçue pour supporter des défauts d'alignement mineurs de la tuyauterie. Ne pas faire reposer le poids du système sur la tuyauterie ;
- Utilisation de flexibles pour raccorder la tuyauterie principale à l'adoucisseur ;
- Refroidissement complet de tous les tuyaux soudés avant la fixation de la vanne en plastique à la plomberie.

## 5.5 Assemblage de la vanne sur la bouteille

1. Lubrifier les joints avec de la graisse au silicone homologuée.
2. Visser la vanne (1) sur la bouteille (2) en veillant à ne pas abîmer le filetage.
3. Tourner la vanne (1) librement et sans forcer dans le sens horaire, jusqu'en butée.

### Information



**Cette position de butée est considérée comme étant le point zéro.**

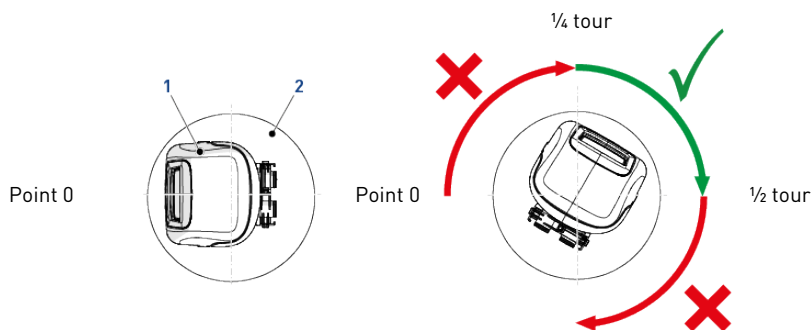
4. Tourner la vanne (1) dans le sens horaire d'un quart à un demi-tour à partir du point zéro.

### Attention - matériel



**Risque de dommages dus à une force excessive !**

NE PAS dépasser un couple de 27 Nm lors du montage de la vanne. Un dépassement de cette limite risque d'endommager le filetage et de provoquer une défaillance.



## 5.6 Raccordement de la vanne aux conduites

Les raccords filetés doivent être serrés à la main avec du PTFE (ruban de plombier) sur les filetages.

En cas de thermo-soudure (raccord métallique), les raccords à la vanne ne doivent pas être réalisés lors du soudage.

### Astuce

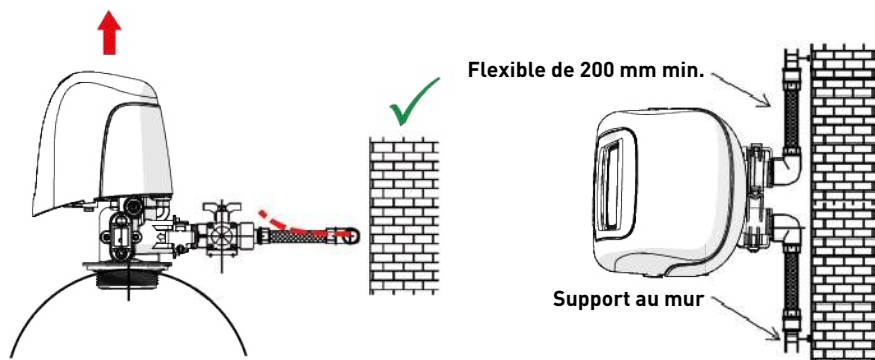


**Voir le chapitre Description et emplacement des composants [→ Page 18] pour identifier les raccords.**

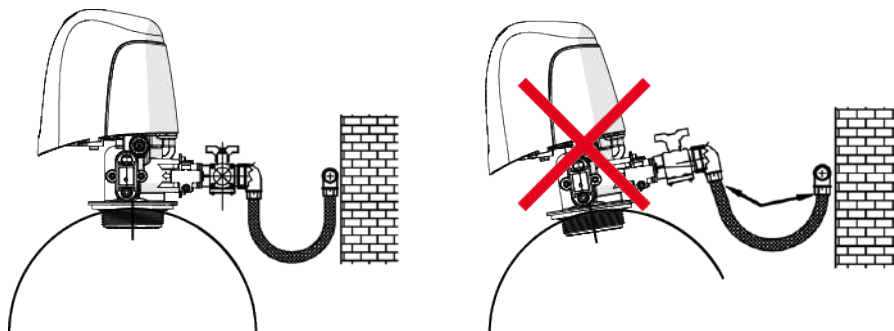
Lorsqu'elle est mise sous pression, toute bouteille en matériau composite voit sa longueur et son diamètre augmenter. Pour compenser l'allongement, les raccords des conduites à la vanne doivent être suffisamment souples pour éviter une contrainte excessive au niveau de la vanne et de la bouteille.

### 5.6.1 Installation avec la vanne montée sur le dessus

La vanne et la bouteille ne doivent pas supporter une partie du poids des conduites. Il est donc impératif de fixer les conduites à une structure rigide (p. ex. châssis, plate-forme, mur, etc.) afin que leur poids n'exerce pas de contraintes sur la vanne et la bouteille.



- Les schémas ci-dessus illustrent comment un raccordement avec des conduites flexibles doit être effectué.
- Pour compenser de façon appropriée l'allongement de la bouteille, les conduites flexibles doivent être montées **horizontalement**.
- Si une conduite flexible doit être montée en position verticale, cela aura pour effet non pas de compenser l'allongement, mais de générer des contraintes supplémentaires sur l'ensemble vanne/bouteille. Il convient donc d'éviter un tel raccordement.
- Un raccordement avec une conduite flexible doit également être monté en tension afin d'éviter une longueur excessive. Une longueur de 20 à 40 cm suffit par exemple.
- Un raccordement avec une conduite flexible trop longue et présentant du mou provoque des contraintes sur l'ensemble vanne/bouteille lorsque le système est sous pression, comme le montre l'illustration ci-dessous : à gauche, l'ensemble alors que le système n'est pas sous pression, à droite, le raccordement avec une conduite flexible ayant tendance à soulever la vanne lorsqu'il est mis sous pression. L'effet de cette configuration est encore plus catastrophique si des conduites semi-rigides sont utilisées.
- Une compensation verticale insuffisante peut entraîner divers types de dommages soit sur le filetage de la vanne raccordée à la bouteille, soit sur le raccord du filetage femelle de la bouteille. Dans certains cas, des dommages peuvent également survenir sur les raccords d'entrée et de sortie de la vanne.

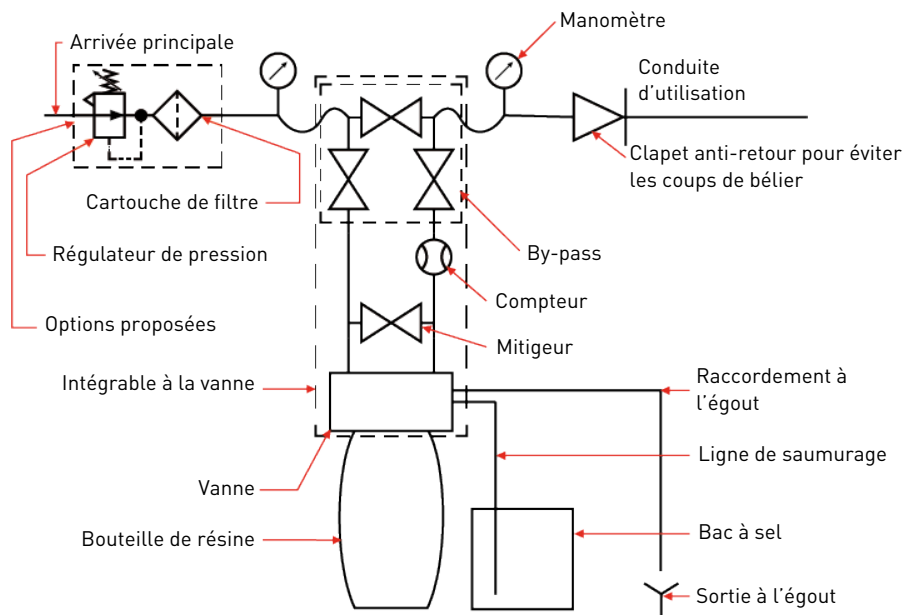


- Dans tous les cas, toute défaillance résultant de mauvaises installations et/ou de raccordements de conduites défectueux peut annuler la garantie sur les produits Pentair.
- De même, l'utilisation de lubrifiant\* [[->Page 49](#)] sur le filetage de la vanne est proscrit et annulerait la garantie concernant la vanne et la bouteille. En effet, l'utilisation d'un lubrifiant à cet emplacement provoquera un serrage excessif de la vanne, d'où un risque d'endommagement du filetage de la vanne ou de celui de la bouteille, même si le raccordement aux conduites a été exécuté selon la procédure ci-dessus.

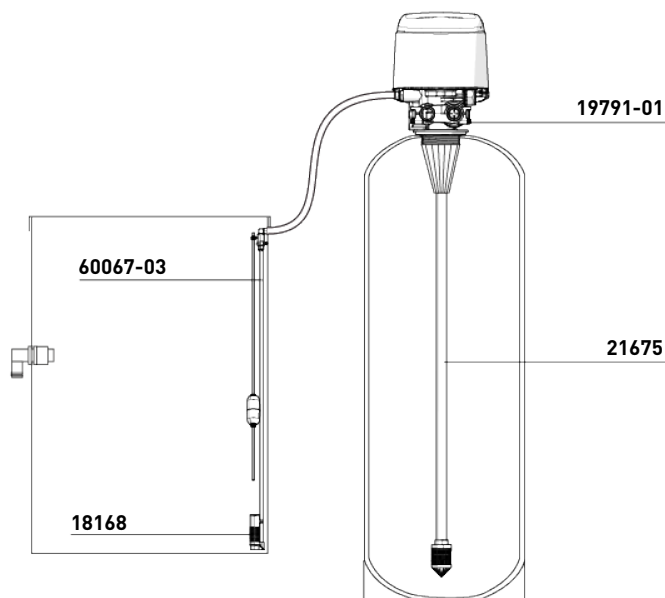
\*Remarque : L'utilisation d'une graisse à base de pétrole et d'un lubrifiant à base minérale est totalement interdite, pas uniquement sur le filetage de la vanne, car le plastique employé (en particulier le Noryl) souffrirait lourdement du contact avec ce type de graisse, ce qui entraînerait des dommages structuraux et, donc, des défaillances potentielles.

## 5.7 Schéma fonctionnel et exemple de configuration

### Schéma fonctionnel



### Exemple de configuration avec montage sur le dessus



## 5.8 Sens de régénération

### 5.8.1 Contrôleurs XTRi et XTR

#### Adoucisseur volumétrique immédiat :

Mesure la consommation d'eau et régénère le système dès que ce dernier a atteint sa capacité calculée. Le contrôleur calcule la capacité du système en divisant la capacité de l'appareil par la dureté de l'eau en entrée. Les systèmes à régénération immédiate n'utilisent pas de volume de réserve. Le contrôleur démarre aussi un cycle de régénération à l'heure programmée si un nombre de jours égal au forçage calendaire se produit avant que la consommation d'eau n'épuise la capacité calculée par le système. Le paramètre de forçage calendaire par défaut est **INACTIF** et **HEURE DE RÉGÉN.** est grisé à moins que la valeur de forçage calendaire soit modifiée.

#### Attention - matériel



#### Régénération constante due à une mauvaise programmation !

Lors du paramétrage du système pour la régénération immédiate, le réglage de la capacité à une valeur inférieure à la dureté de l'eau à l'entrée peut amener le système à régénérer en permanence. Si cela se produit, débrancher le moteur du contrôleur et corriger les valeurs de capacité et de dureté de l'eau à l'entrée dans les écrans Réglages Principaux. Voir Écran Réglages [→Page 69] pour plus d'informations.

#### Adoucisseur volumétrique retardé :

Mesure la consommation d'eau et régénère le système à l'heure de régénération sélectionnée dès que le système a atteint sa capacité calculée. Le contrôleur calcule la capacité du système en divisant la capacité de l'appareil par la dureté de l'eau en entrée et en soustrayant la réserve.

La réserve doit être réglée pour garantir que le système fournit de l'eau traitée entre l'heure où le système a atteint sa capacité et l'heure de régénération effective. Les réserves peuvent être réglées sur un volume fixe, un pourcentage de capacité fixe, une réserve variable basée sur la consommation d'eau du jour calendaire précédent ou une réserve hebdomadaire basée sur la consommation d'eau moyenne pour le jour courant de la semaine. Le paramètre par défaut pour le forçage calendaire est **INACTIF**, et le type de réserve par défaut est hebdomadaire.

Un contrôleur à mode adoucisseur retardé démarre aussi un cycle de régénération à l'heure sélectionnée si un nombre de jours égal au forçage calendaire se produit avant que la consommation d'eau n'épuise la capacité calculée par le système.

Si le type de régénération passe du mode adoucisseur immédiat au mode adoucisseur retardé (ou inversement), tous les paramètres au niveau de ces types seront réinitialisés aux réglages usine par défaut.

#### Chronométrique :

Déclenche une régénération selon un intervalle défini. Le contrôleur déclenche un cycle de régénération à l'heure sélectionnée lorsque le nombre de jours depuis la dernière régénération est égal à la valeur de forçage calendaire. La valeur de forçage calendaire peut être réglée sur 1 à 99 jours, ainsi que sur des intervalles de jour partiels de 4, 8, 12, 16 et 20 heures.

## 5.8.2 Contrôleur SXT

### Mode volumétrique :

Le contrôleur surveille le volume d'eau consommée. Une fois qu'il a calculé que la capacité du système est atteinte, un cycle de régénération est déclenché immédiatement ou à une heure prééglée.

- **Mode immédiat :** Le contrôleur mesure la consommation d'eau et régénère le système dès que ce dernier a atteint sa capacité.
- **Mode retardé :** Le contrôleur mesure la consommation d'eau et régénère le système à l'heure spécifiée dès que le système a atteint sa capacité calculée. La capacité du système est calculée en soustrayant la réserve.

### Chronométrique :

Le contrôleur assure la régénération sur la base d'un nombre défini de jours de fonctionnement.

- **Contrôle de l'intervalle de jours :** Le contrôleur régénère le système à l'heure spécifiée, lorsque le nombre de jours depuis la dernière régénération est égal à la valeur de forçage calendaire.
- **Mode jour de la semaine :** Le contrôleur régénère le système à l'heure spécifiée, chaque jour programmé de la semaine.

## 5.8.3 Contrôleur LXT

### Adoucisseur volumétrique retardé :

Le contrôleur mesure la consommation d'eau. Le système régénère à l'heure préprogrammée dès que le système a atteint sa capacité calculée. Le contrôleur calcule la capacité du système en divisant la capacité de l'appareil par la dureté de l'eau en entrée.

### Adoucisseur chronométrique retardé :

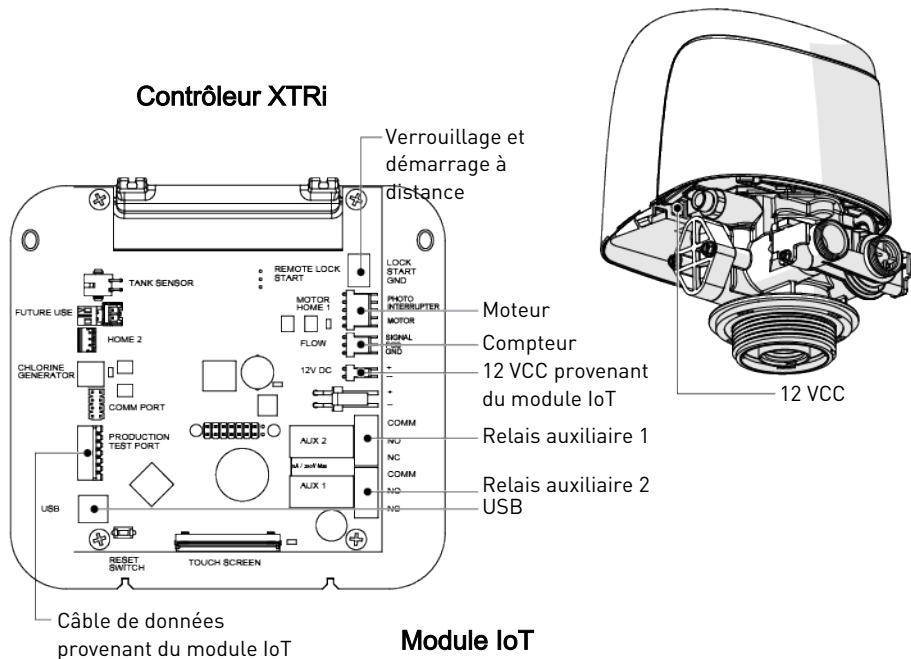
Le contrôleur assure la régénération sur la base d'un nombre défini de jours de fonctionnement. Le contrôleur régénère le système à l'heure préprogrammée, lorsque le nombre de jours depuis la dernière régénération est égal au nombre défini de jours.

### Filtre volumétrique immédiat :

Le système est régénéré immédiatement une fois que la valeur de forçage de volume sélectionnée est atteinte. Un contrôleur à mode filtre immédiat démarre aussi un cycle de régénération à l'heure sélectionnée si un nombre de jours égal au forçage calendaire se produit avant que la consommation d'eau n'épuise la capacité calculée pour le système.

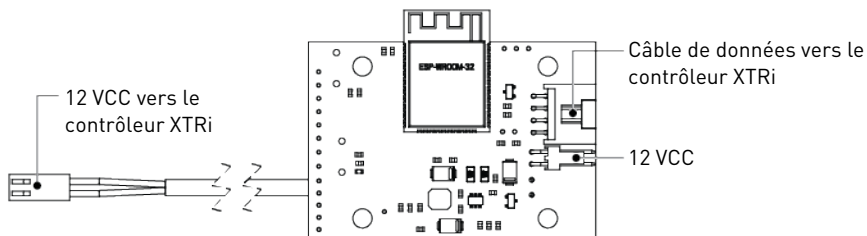
## 5.9 Raccordements électriques

### 5.9.1 Contrôleur XTRi

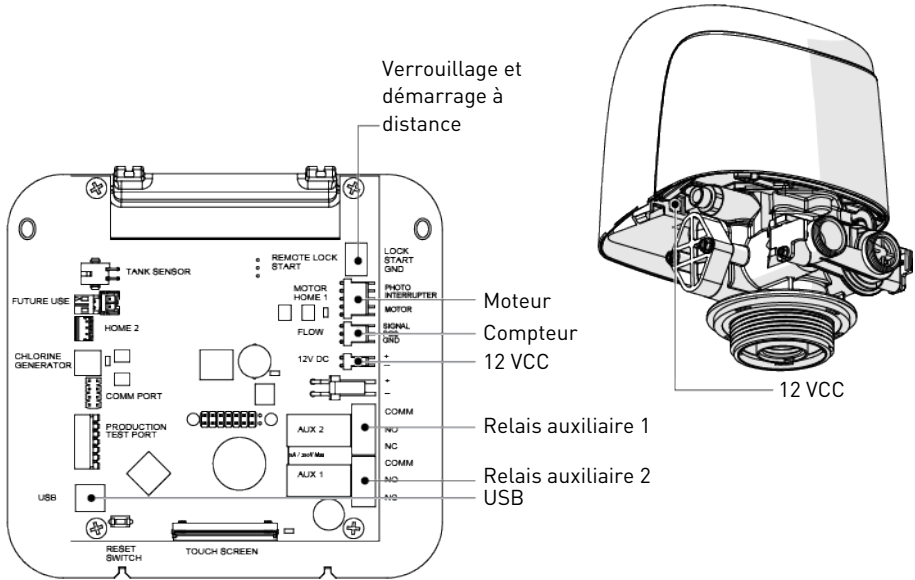


Câble de données provenant du module IoT

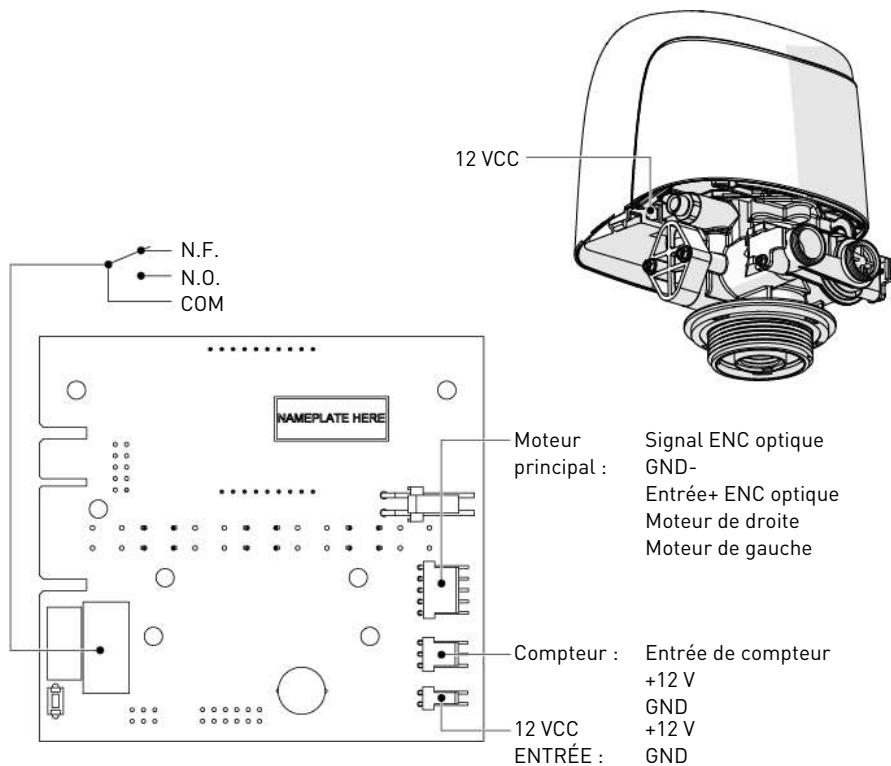
### Module IoT



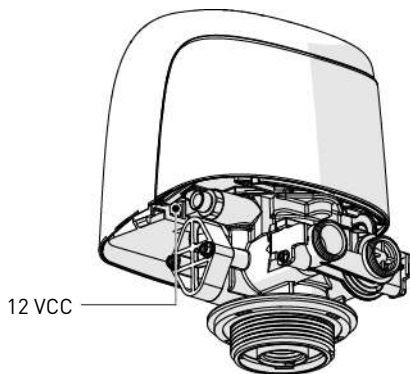
### 5.9.2 Contrôleur XTR



### 5.9.3 Contrôleur SXT



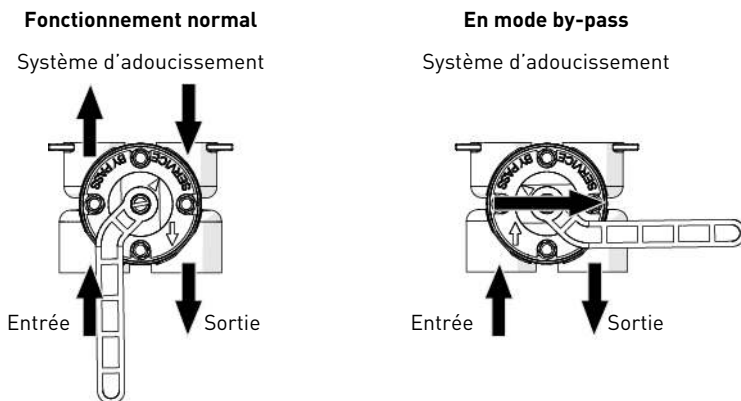
### 5.9.4 Contrôleur LXT



- 12 VCC
- Moteur principal
- Compteur
- 12 VCC ENTRÉE

## 5.10 By-pass

Un système de by-pass doit être installé sur tous les systèmes de traitement d'eau. Les by-pass isolent l'adoucisseur du circuit d'eau et permettent l'utilisation de l'eau non traitée. Les procédures d'intervention ou de maintenance de routine peuvent également nécessiter la mise en by-pass du système.



### Attention - matériel



#### Risque de dommages dus à un mauvais montage !

Ne pas souder les tuyaux avec une brasure à base de plomb.

Ne pas utiliser d'outils pour serrer les raccords en plastique. Au fil du temps, les contraintes peuvent provoquer une rupture des raccords.

Ne pas utiliser de graisse au pétrole sur les joints d'étanchéité pour raccorder la tuyauterie du by-pass. Ne pas utiliser de graisse au silicone. Utiliser uniquement du lubrifiant de type émulsion (à base aqueuse) P-80®. L'utilisation d'un autre lubrifiant risque d'endommager la vanne.

## 5.11 Raccordement du tuyau de sortie à l'égout

### Information



#### Les pratiques commerciales standard sont exposées ici.

Les recommandations locales peuvent nécessiter des modifications par rapport aux suggestions indiquées ci-après.

Consulter les autorités locales avant d'installer un système.

### Obligation



**Le tuyau de sortie à l'égout doit être constitué d'un tube rigide ou semi-rigide ½" ! Il doit y avoir un espace libre au niveau de l'évacuation !**

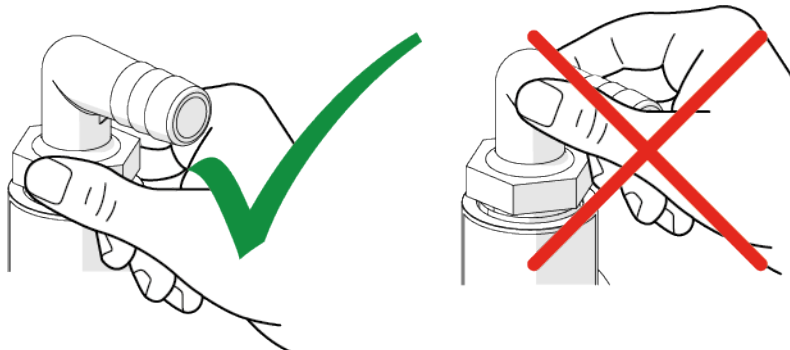
**Attention - matériel**

**Risque de dommages dus à une tension excessive !**

Toujours serrer à la main le coude en plastique du tuyau de sortie à l'égoût sans utiliser le coude comme levier.

Le coude en plastique de sortie à l'égoût n'est pas conçu pour supporter le poids du tuyau. Le tuyau doit avoir son propre support.

Ne pas serrer excessivement la bague du tuyau sur son support en plastique.



L'appareil doit, de préférence, être placé à une distance maximale de 6,1 m de l'égoût. Utiliser un raccord d'adaptateur approprié pour brancher le tuyau en plastique sur le raccordement du tuyau de sortie à l'égoût de la vanne.

Si le débit de détassage est supérieur à 58 l/min ou si l'appareil est situé entre 6,1 et 12,2 m de l'égoût, utiliser un tuyau de 25,4 mm (1"). Utiliser des raccords appropriés pour brancher le tuyau de 25,4 mm (1") sur le raccordement du tuyau de sortie à l'égoût de 19,0 mm (¾") sur la vanne.

Le tuyau de sortie à l'égoût peut être surélevé jusqu'à 1,8 m, à condition de ne pas dépasser une longueur de 4,6 m et que la pression de l'eau au niveau de l'adoucisseur ne soit pas inférieure à 2,76 bars. La hauteur peut être augmentée de 61 cm pour chaque tranche de pression d'eau supplémentaire de 0,69 bar au niveau du tuyau de sortie à l'égoût.

Lorsque le tuyau de sortie à l'égoût est surélevé, mais se déverse dans un égoût situé au-dessous du niveau de la vanne, former une boucle de 18 cm à l'extrémité du tuyau, de sorte que la base de la boucle soit de niveau avec le raccordement du tuyau de sortie à l'égoût. Cela formera un siphon approprié.

En cas de déversement dans une canalisation d'égoût aérienne, un siphon du type pour évier doit être utilisé.

Fixer l'extrémité du tuyau de sortie à l'égoût pour l'empêcher de se déplacer.

**Obligation**

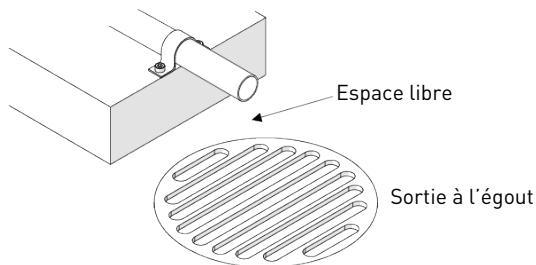

**Les raccords d'effluents ou de sortie à l'égoût doivent être conçus et réalisés de façon à assurer le raccordement au système d'évacuation des eaux usées via un espace libre correspondant à 2x le diamètre des tuyaux ou à 25,4 mm (1") si cette dimension est plus grande.**

**Attention - matériel**



**Risque de dommages dus à un manque d'espace libre !**

Ne jamais insérer le tuyau de sortie à l'égout directement dans un tuyau d'évacuation, une canalisation d'eaux usées ou un siphon. Toujours laisser un espace libre entre le tuyau de sortie à l'égout et la canalisation d'eaux usées afin d'éviter tout risque de reflux des eaux usées dans l'adoucisseur.



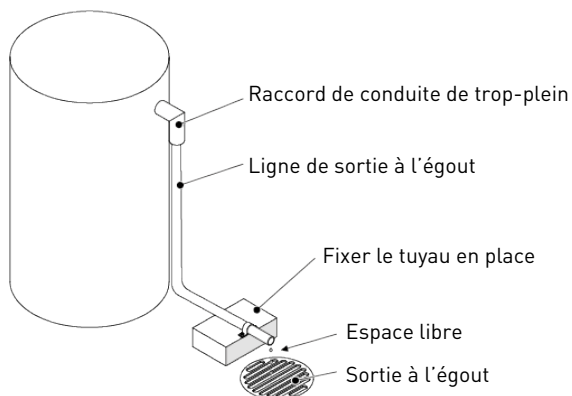
**5.12 Raccordement de la conduite de trop-plein**

En cas de dysfonctionnement, le raccord de conduite de trop-plein du bac à sel dirigera le « trop-plein » vers l'égout au lieu de le répandre sur le sol. Ce raccord doit être placé sur le côté du bac à sel. La plupart des fabricants de bacs prévoient un orifice prépercé pour le raccordement d'une conduite de trop-plein du bac.

Pour raccorder la conduite de trop-plein, positionner l'orifice sur le côté du bac à sel. Insérer le raccord de conduite de trop-plein dans le bac à sel et serrer avec l'écrou papillon en plastique et le joint d'étanchéité comme indiqué ci-dessous. Fixer un tuyau d'un diamètre interne de 12,7 mm (1/2") (non fourni) au raccord et faire courir jusqu'à l'égout.

Ne pas placer la conduite de trop-plein à l'égout plus haut que le raccord de conduite de trop-plein.

Ne pas le brancher sur le tuyau de sortie à l'égout de l'unité du contrôleur. La ligne de trop-plein doit être séparée et cheminer directement du raccord à l'égout, à la canalisation ou au bac. Prévoir un espace libre conformément aux instructions pour le tuyau de sortie à l'égout.



**Attention - matériel****Risque d'inondation due à une absence d'évacuation au sol !**

Une évacuation au sol est toujours recommandée pour éviter une inondation en cas de trop-plein.

## 5.13 Raccordement de la ligne de saumurage

**Obligation****La ligne de saumurage doit être constituée d'un tube semi-rigide 3/8" !****Attention - matériel****Risque de dysfonctionnement dû à l'utilisation d'un équipement erroné !**

Les tuyaux flexibles et semi-rigides peuvent se contracter sous l'effet de la dépression pendant le saumurage.

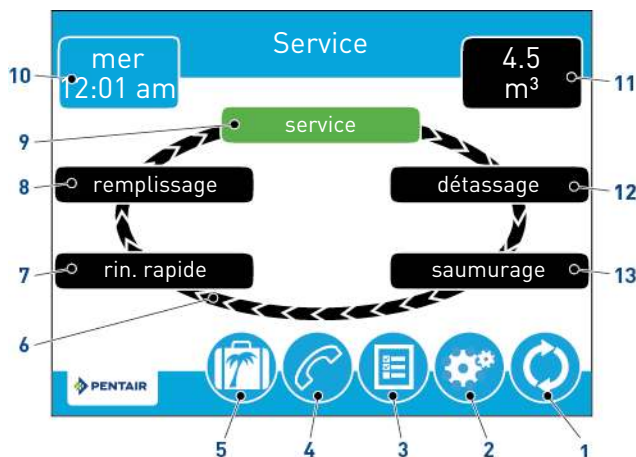
La ligne de saumurage en sortie du bac à sel est raccordée à la vanne. Effectuer les raccords et serrer à la main. S'assurer que la ligne de saumurage est bien fixée et exempte de fuites d'air. Même une petite fuite peut provoquer un vidage de la ligne de saumurage, auquel cas l'adoucisseur n'extraira plus de saumure du bac à sel. De l'air peut également pénétrer dans la vanne, entraînant des problèmes de fonctionnement de celle-ci.

La ligne de saumurage doit être équipée d'un air-check dans le bac à sel.

## 6 Programmation

### 6.1 Contrôleurs XTRi et XTR

#### 6.1.1 Écran d'accueil



#### Information



Si aucun bouton n'est pressé pendant cinq minutes, l'écran passe en mode économie d'énergie. L'appareil continue de fonctionner, mais l'écran est vide. Effleurer n'importe quelle partie de l'écran pour sortir du mode économie d'énergie.

Les boutons n'apparaissent pas tous sur tous les écrans.




- |   |  |                 |  |
|---|--|-----------------|--|
| 1 |  | Régénération    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Affiche l'écran Régénération, lequel permet de démarrer une régénération et de passer manuellement à travers les étapes de la régénération.</li> </ul>  |
| 2 |  | Réglages        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Affiche l'écran Réglages, qui permet d'ajuster les paramètres employés couramment. L'utilisation de ce bouton au niveau de l'écran Réglages permet d'accéder à l'écran Réglages Principaux, pour une programmation complète de la vanne.</li> </ul> |
| 3 |  | Mode Diagnostic | <ul style="list-style-type: none"> <li>Affiche l'écran Mode Diagnostic, qui peut aider à réaliser la maintenance et à résoudre les problèmes de la vanne.</li> </ul>   |
| 4 |  | Entretien       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Affiche un nom et un numéro de téléphone à appeler pour l'entretien de l'appareil.</li> </ul>   |
| 5 |  | Vacances        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrête toutes les régénérations programmées lorsqu'il est pressé ; presser de nouveau pour recommencer le fonctionnement normal.</li> </ul>   |

- 6 Cercle de cycle de régénération
- Affiche les étapes de cycle de la vanne pendant le service et une régénération ; l'étape de cycle courante est toujours indiquée en vert.

### Information



**Sur les appareils volumétriques, l'étape « service » sur le cercle du cycle régénération clignote lorsque de l'eau passe à travers l'appareil.**

- 7 Rinçage rapide
- L'eau percole dans la bouteille du haut vers le bas pour rincer la résine.
- 8 Remplissage du bac
- Le bac à sel est rempli d'eau.
- 9 Service
- L'appareil traite l'eau.
- 10 Jour et Heure
- Affiche le jour de la semaine actuellement programmé et l'heure. Ce bouton clignote au démarrage et si le supercondensateur est déchargé.
- 11 Prochaine régénération programmée
- Affiche l'heure de la prochaine régénération programmée ou le volume restant jusqu'à la régénération sur les systèmes volumétriques.
- 12 Détassage
- L'eau percole dans la bouteille du bas vers le haut pour rincer et mélanger la résine.
- 13 Saumurage
- La saumure extraite traverse la résine, puis est évacuée lentement.
- 14 Pause
- La vanne revient en position de service pour la préparation de saumure après le remplissage. Est visible si le sens de régénération avec saumurage variable est sélectionné dans les réglages principaux.
- 15 Personnalisé
- Affiché si le sens de régénération personnalisé a été sélectionné dans la programmation.
- 16  Accueil
- Affiche l'écran d'accueil.
- 17  Connexion USB
- Permet la connexion du contrôleur à un PC par câble USB pour la programmation sur site ou pour le téléchargement des paramètres de diagnostic via un PC (application Field Programmer nécessaire).
- 18  Flèches
- Affichées en haut à gauche et en haut à droite de l'écran, ces flèches permettent de naviguer d'un écran à l'autre.
  - Elles permettent de modifier les valeurs de certains paramètres lors de la programmation du contrôleur.




### Information



**Les réglages sur l'écran précédent ne sont pas enregistrés sauf si  est pressé.**

- |    |   |                          |   |
|----|---|--------------------------|---|
| 19 |   | Alarme                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'affiche lorsqu'une erreur s'est produite ; un signal sonore retentit. Presser pour arrêter le signal sonore.</li> </ul>  |
| 20 |  | Erreur                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'affiche lorsqu'une erreur s'est produite. Presser pour afficher l'écran d'erreur et obtenir plus d'informations sur celle-ci.</li> </ul>   |
| 21 |  | Journal d'Erreurs        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presser pour afficher la liste des erreurs avec la date et l'heure.</li> </ul>   |
| 22 |  | Avance                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette flèche permet d'avancer à travers les étapes du cycle pendant une régénération.</li> </ul>   |
| 23 |  | Remise à Zéro            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affiché sur l'écran Mode Diagnostic en pressant les boutons de totalisateur et de débit de pointe pour réinitialiser les données de totalisateur et de débit de pointe, ainsi que sur l'écran Réglages Principaux pour restaurer les paramètres usine ou personnalisés.</li> </ul> |
| 24 |  | Paramètres Personnalisés | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presser pour enregistrer la configuration dans un profil personnalisé.</li> </ul>  |
| 25 |  | Luminosité/son           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affiche l'écran de réglage du rétro-éclairage de l'écran et de désactivation du signal sonore des alarmes du contrôleur.</li> </ul>  |
| 26 |  | Accepter                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presser pour enregistrer ou accepter les modifications dans la configuration du contrôleur.</li> </ul>   |
| 27 |  | Annuler                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presser pour annuler la configuration et revenir à l'écran précédent sans enregistrer.</li> </ul>  |


Les boutons ci-dessous sont uniquement disponibles pour le contrôleur XTRi.

- |    |   |           |  |
|----|---|-----------|--|
| 28 |  | Alerte    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparaît lorsqu'il n'y a pas de connexion Internet.</li> </ul>  |
| 29 |  | Wi-Fi     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indique la force du signal du routeur Wi-Fi.</li> </ul>   |
| 30 |  | Bluetooth | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'affichage en noir indique que le signal Bluetooth est ouvert. L'affichage en blanc indique que la connexion Bluetooth est établie.</li> </ul> |

## 6.1.2 Écran tactile de démarrage rapide du contrôleur

### Information



Presser  sur n'importe quel écran de démarrage rapide pour rétablir ses paramètres par défaut, hormis sur l'écran Intervalle Entre Entretien.

Les étapes Écran Nom Société Entretien [→Page 66] et Téléphone Société Entretien [→Page 67] sont facultatives et ne sont pas requises pour démarrer le système. Tous les paramètres de contrôleur sont modifiables une fois l'appareil en service.

Si l'écran est vide après le branchement de l'appareil, effleurer l'écran pour l'activer.

### 6.1.2.1 Tableau de référence des réglages de démarrage rapide

#### Information



Le contrôleur ignore les changements et quitte les réglages principaux si aucun bouton n'est pressé pendant cinq minutes.

Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
Format, Format	langue	Anglais	Change la langue d'affichage du texte des écrans et des légendes de boutons.
		Français	
		Allemand Italien Espagnol Néerlandais Portugais	
Unités	Unités	U.S.	Change les unités et valeurs du système sur l'ensemble des paramètres du contrôleur. Toutes les unités et valeurs programmées sont recalculées après l'ajustement de ce paramètre.
		Métrique	
Unités de dureté	Unités de dureté	gPG	Change les unités de dureté employées pour l'affichage des paramètres de dureté, le calcul de la capacité du système, ainsi que le changement de la capacité d'échange et les paramètres de dureté.
		mg/L ou ppm °dH °fTH °eH	
Format, Nom Société Entretien	Texte libre	A - Z et espace	Nom du prestataire de service à afficher sur l'écran d'entretien. Limite de 24 caractères.
Format, Téléphone Société Entretien	Texte libre	0 - 9 et espace	Numéro de téléphone du prestataire de service à afficher sur l'écran Entretien. Limité à 14 caractères.

Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
Format, Intervalle Entre Entretien	Intervalle	Basé sur les mois : 1 - 60 Basé sur les régén. : 5 - 2000 INACTIF	Réglé pour afficher automatiquement l'écran Entretien après un certain nombre de mois ou de régénérations.
Jour et Heure	Date et Heure	Heure AM/PM/HR Jour, mois, année	Régler la date et l'heure du contrôleur.
Réglages	Bluetooth	ON - OFF	Valable seulement pour le XTRi. Doit être désactivé pour les autres contrôleurs.
	Forçage calendaire	INACTIF - 1 - 99 jours  4, 8, 12, 16 et 20 heures	Obligatoire pour les systèmes chronométriques. Programmable pour tous les types de régénération. Réglage 4 à 20 heures disponible uniquement pour les systèmes chronométriques
	Basé sur l'heure	12/24 heures	Requis pour les types de régénération chronométrique et retardée. Réglé sur les types de régénération immédiate lorsqu'un forçage calendaire est aussi paramétré. Non disponible pour le système chronométrique si le forçage calendaire est réglé entre 4 et 20 heures.
	Heure de régénération	1 - 199 gPG 1 - 1999 mg/l x - x degrés	Requis uniquement sur les systèmes adoucisseur volumétrique pour calculer la capacité d'eau traitée et la réserve. Représente la dureté de l'eau non traitée.

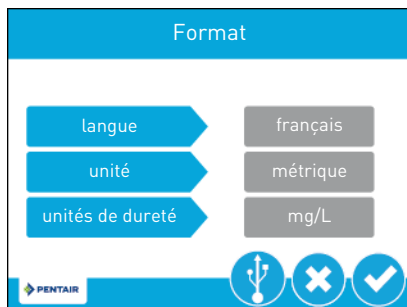
### 6.1.2.2 Écran Format

Après le branchement initial de l'appareil, l'écran Format apparaît.

#### Information





**Apparaît jusqu'à ce que le nom d'une société d'entretien soit programmé.**



Presser le bouton **langue** et utiliser les flèches   pour sélectionner la langue d'affichage du système : anglais, français, allemand, italien, espagnol, néerlandais ou portugais.

Presser le bouton **unité** et utiliser les flèches   pour sélectionner l'unité de mesure du système (à savoir U.S. ou métrique).

Presser le bouton **unités de dureté** et utiliser les flèches   pour sélectionner les unités de mesure de dureté du système (gPG, mg/L ou ppm, °dH, °fTH ou °eH). Les unités de dureté sont réglables uniquement si les unités métriques sont sélectionnées.

Presser  pour valider la sélection et passer à l'écran Nom Société Entretien.

### 6.1.2.3 Écran Nom Société Entretien



Au moyen du clavier, entrer le nom du professionnel ou de la société spécialiste du traitement de l'eau que le propriétaire peut contacter pour l'entretien du système (facultatif).


Pour entrer une lettre au moyen du clavier, presser rapidement le bouton du clavier le nombre de fois qui correspond à la position de la lettre correcte sur le bouton. Par exemple, pour entrer la lettre « c », presser rapidement le bouton **bcçd** deux fois.

Presser  pour valider la sélection et passer à l'écran Téléphone Société Entretien.

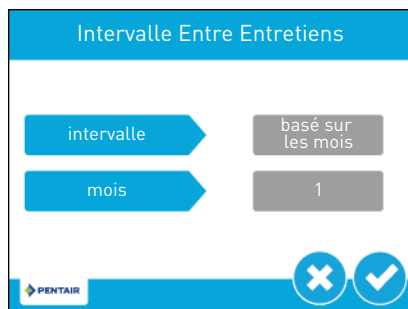
### 6.1.2.4 Téléphone Société Entretien







Entrer le numéro de téléphone du professionnel ou de la société spécialiste du traitement de l'eau que le propriétaire peut contacter pour l'entretien du système (facultatif).

Presser  pour valider la sélection et passer à l'écran Intervalle Entre Entretien.

### 6.1.2.5 Écran Intervalle Entre Entretien



L'écran Intervalle entre entretiens permet de définir l'intervalle au cours duquel le propriétaire devra appeler un professionnel ou une entreprise du traitement de l'eau pour l'entretien du système (facultatif). L'intervalle entre les entretiens peut être basé sur un certain nombre de mois ou un certain nombre de régénérations.



Presser le bouton **intervalle** et utiliser les flèches   pour sélectionner un intervalle entre entretiens basé sur un nombre de mois ou un nombre de régénérations. Presser le bouton **mois** ou **régénération** (selon votre sélection précédente) et utiliser les flèches   pour sélectionner le nombre de mois (jusqu'à 60) ou de régénérations (jusqu'à 2000) après lesquels le propriétaire doit prévoir un entretien.



Presser  pour valider la sélection et passer à l'écran d'accueil.

### 6.1.2.6 Écran Jour et Heure

Sur l'écran d'accueil, le bouton **Jour et Heure** clignotant indique la nécessité de régler le jour de la semaine et l'heure. Si la date et l'heure ne sont pas correctes, presser le bouton **Jour et Heure** pour actualiser correctement ces informations.




Presser les boutons **Heure**, **Minute** et **am/pm/hr**, et utiliser les flèches   pour régler l'heure correcte. Le réglage de la valeur du bouton **am/pm/hr** en **hr** change l'affichage en mode 24 heures.

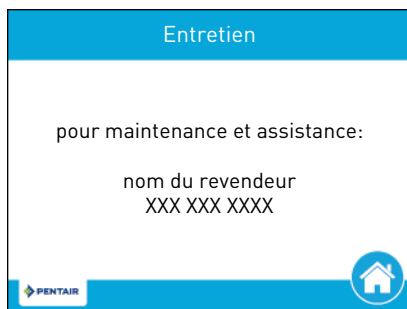
Presser les boutons **Jour**, **Mois** et **Année**, et utiliser les flèches   pour régler la date correcte. Le **jour de la semaine** est automatiquement réglé avec la date.

Presser  pour valider et revenir à l'écran d'accueil ou  pour quitter sans enregistrer.

### 6.1.2.7 Écran Entretien

L'écran Entretien affiche le nom et le numéro de téléphone du professionnel ou de la société à contacter pour l'entretien de l'appareil.

À partir des écrans Réglages Principaux ou de l'écran d'accueil, presser le bouton  pour accéder à l'écran Entretien.



#### Information



Si aucun nom et numéro de société d'entretien n'a été spécifié, un message « pour maintenance et assistance: veuillez contacter votre revendeur » s'affiche.

L'écran Entretien s'affiche aussi automatiquement lorsque le système atteint l'intervalle d'entretien programmé.

### 6.1.2.8 Écran Réglages

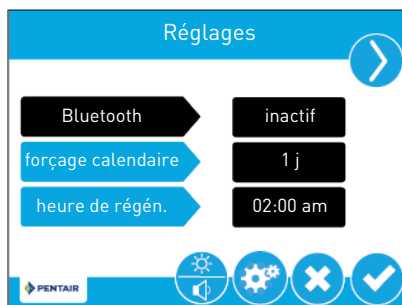
L'écran Réglages permet de changer les paramètres de base du contrôleur, y compris l'heure de régénération et la dureté de l'eau. Ces paramètres améliorent l'efficacité opérationnelle du système et peuvent être ajustés indépendamment d'autres paramètres du contrôleur sans avoir besoin de passer par les écrans Réglages Principaux.

#### Information





**Les paramètres ne sont pas accessibles pendant une régénération. Si une régénération doit démarrer alors que le menu Réglage est ouvert, elle démarrera uniquement une fois sorti de ce menu.**


À partir de l'écran d'accueil, presser le bouton Réglages  pour accéder à l'écran Réglages.

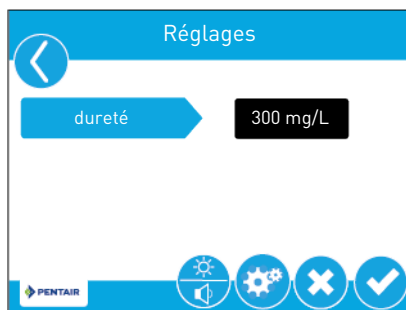




**Bluetooth :** Active le signal Bluetooth. Doit être désactivé, sauf pour permettre au contrôleur XTRI d'ouvrir le signal Bluetooth pendant la programmation. Il est désactivé automatiquement lorsque le Wi-Fi est connecté.

Presser **forçage calendaire** et utiliser les flèches   pour régler le nombre de jours depuis la dernière régénération après lesquels une nouvelle régénération sera exécutée automatiquement, qu'elle soit ou non planifiée.

Presser **heure de régén.** et utiliser les flèches   pour régler l'heure du jour à laquelle un cycle de régénération automatique doit débiter.

Presser  et  pour changer d'écran.





Presser **dureté** et utiliser les flèches   pour régler le paramètre de dureté. Cette valeur doit concorder avec la dureté de l'eau non traitée en entrée.

## Information

**i** Si une régénération volumétrique immédiate est programmée, l'heure de régénération n'aura aucune influence sur celle-ci et elle démarrera dès que la capacité aura été épuisée.

**Le changement du paramètre de dureté recalcule le volume de traitement et l'intervalle de régénération. Ce paramètre doit uniquement être modifié sur les conseils d'un professionnel.**

**Le paramètre de dureté n'est pas accessible en mode chronométrique et en mode filtre.**

Presser  pour enregistrer vos modifications ou presser  pour revenir à l'écran d'accueil sans enregistrer.

## Fonctions supplémentaires

Des fonctionnalités supplémentaires sont accessibles à partir de l'écran Réglages en pressant les boutons au bas de l'écran :



Réglages Prin-  
cipaux

- Affiche l'écran Réglages Principaux, lequel permet de programmer intégralement la vanne.



Luminosité/  
son :

- Affiche l'écran de la luminosité et du son, lequel permet de régler le rétro-éclairage de l'écran et de désactiver le signal sonore des alarmes du contrôleur.

### 6.1.3 Paramétrage des réglages principaux

#### Information

**i** Si une régénération est planifiée alors que vous êtes en mode réglages principaux, la régénération en question débutera dès la sortie de ce mode.

**En raison de la complexité de ces réglages et du risque d'erreurs, les réglages principaux doivent être accessibles uniquement à votre professionnel local chargé du traitement de l'eau.**

#### Attention - matériel

**!** **Fonctionnement incorrect du système dû à un mauvais paramétrage des réglages principaux !**

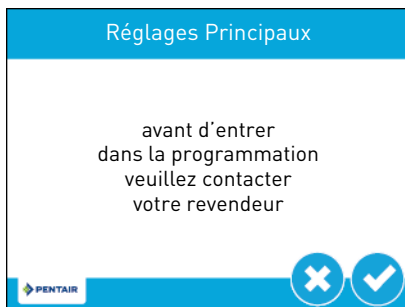
Avant d'entrer dans les réglages principaux, veuillez contacter votre revendeur spécialiste de l'eau.



Les paragraphes suivants proposent une présentation détaillée des paramètres disponibles en mode réglages principaux. Voir le Tableau de référence des réglages principaux [→Page 72] pour l'ensemble complet de valeurs et plages disponibles en mode réglages principaux.

#### 6.1.3.1 Écrans Réglages Principaux

Les écrans Réglages Principaux incluent tous les paramètres configurables disponibles sur le contrôleur.

À partir de l'écran Réglages, presser le bouton . Un message d'avertissement apparaît :

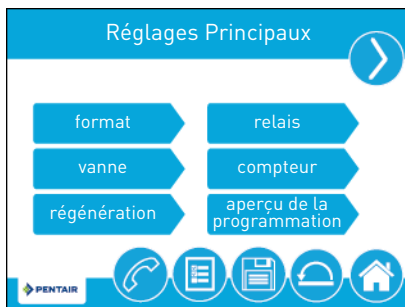




Presser  pour continuer vers l'écran de mot de passe ou presser  pour revenir à l'écran d'accueil.

L'écran Mot de Passe affiche un pavé numérique :



Entrer le mot de passe pour accéder aux Réglages Principaux **1201** et presser  pour poursuivre sur l'écran Réglages Principaux, ou presser  pour revenir à l'écran d'accueil.



Au niveau des écrans Réglages Principaux, presser  pour enregistrer tous les paramètres définis dans un profil personnalisé (voir Paramètres Personnalisés [[->Page 94](#)]) ou presser le bouton  pour revenir à l'écran d'accueil.

Les fonctionnalités des écrans Réglages Principaux sont décrites ci-après. Voir Paramétrage des réglages principaux [[->Page 70](#)] et Tableau de référence des réglages principaux [[->Page 72](#)] pour plus d'informations.

**format** : Contient les paramètres de langue, d'unités, de nom et téléphone de société d'entretien, ainsi que d'intervalle entre les entretiens. Voir **Écran tactile de démarrage rapide du contrôleur** [→Page 64] pour plus d'informations sur ces paramètres.

#### Information



**À la différence d'un accès au menu à partir de l'écran de démarrage rapide, lors d'un accès à partir des Réglages Principaux, presser \* pour sortir du menu sans enregistrer les modifications.**

**vanne** : Contient les paramètres pour le système, la vanne et le type de régénération. Selon les paramètres, il contient aussi les paramètres de volume de résine, de taux de saumurage, de taille du BLFC, de capacité, de dureté, de forçage calendaire, de réserve, de forçage de volume et d'heure de régénération.

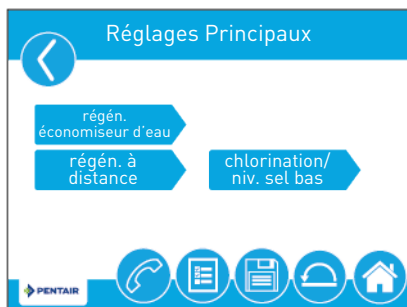
**régénération** : Contient les paramètres de sens de régénération et de durée des cycles.

**relais** : Contient les paramètres pour les relais Aux 1 et Aux 2.

**compteur** : Contient les paramètres pour les types de compteur.

**aperçu de la programmation** : Affiche un résumé de tous les paramètres programmés.

Presser la flèche de navigation en haut à droite sur l'écran pour passer au deuxième écran Réglages Principaux.



**régén. économiseur d'eau** : Permet de régler une régénération pendant une période de faible consommation d'eau.

**régén. à distance** : Contient les paramètres de déclenchement d'une régénération via une entrée à distance.

**chlorination/niv. sel bas** : Contient les paramètres de chlorination et d'alarme de sel.

#### 6.1.3.2 Tableau de référence des réglages principaux

#### Information



**Certains éléments peuvent ne pas apparaître selon la configuration du contrôleur. Le contrôleur ignore les changements et quitte les réglages principaux si aucun bouton n'est pressé pendant cinq minutes.**

Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
Format, Format	langue	Anglais Français Allemand Italien Espagnol Néerlandais Portugais	Change la langue d'affichage du texte des écrans et des légendes de boutons.
	Unités	U.S. Métrique	Change les unités et valeurs du système sur l'ensemble des paramètres du contrôleur. Toutes les unités et valeurs programmées sont recalculées après l'ajustement de ce paramètre.
	Unités de dureté	gPG mg/L ou ppm °dH °fTH °eH	Change les unités de dureté employées pour l'affichage des paramètres de dureté, le calcul de la capacité du système, ainsi que le changement de la capacité d'échange et les paramètres de dureté.
Format, Nom Société Entretien	Texte libre	A - Z et espace	Nom du prestataire de service à afficher sur l'écran d'entretien. Limite de 24 caractères.
Format, Téléphone Société Entretien	Texte libre	0 - 9 et espace	Numéro de téléphone du prestataire de service à afficher sur l'écran Entretien. Limite de 14 caractères.
Format, Intervalle Entre Entretien	Intervalle	Basé sur les mois : 1 - 60 Basé sur les régén. : 5 - 2000 INACTIF	Réglé pour afficher automatiquement l'écran Entretien après un certain nombre de mois ou de régénérations.

Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
Vanne	Système	4	Type 4 (système unique) est actuellement la seule sélection disponible.
	Vanne	5800 5810 5812	Permet de sélectionner le type de vanne à installer.
	Type régén.	Chronométrique Adoucisseur immédiat Adoucisseur retardé Filtre immédiat Filtre retardé	Les types de régénération sont décrits en détail dans Sens de régénération [→Page 51]. Les paramètres supplémentaires sur l'écran Vanne dépendent du type de régénération sélectionné. Les paramètres ne sont pas tous affichés. Le type de régénération adoucisseur retardé comporte quatre options de réserve (à % fixe, volume fixe, réserve variable, réserve hebdomadaire). Le contrôleur affiche des options de configuration supplémentaires selon le type de réserve sélectionné.
	Vol. de résine	0,25 à 999 pi <sup>3</sup> 1 à 9999 litres	Requis uniquement sur les types de régénération adoucisseur volumétrique.
	Tx. saumuration	3 à 18 lb/pi <sup>3</sup> 50 à 290 g/litre	
	Taille blfc	0.125 gpm 0.250 gpm 0.500 gpm 1.000 gpm	

Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
Vanne	Capacité	1 à 999 999 grammes 1 to 9 999 999 grains/ degrés * Litre	Requis uniquement sur les systèmes adoucisseur volumétrique pour calculer la capacité d'eau traitée et la réserve. Représente la capacité totale du système entre les régénérations.
	Dureté	1 - 199 gPG 1 - 1999 mg/l x - x degrés	Requis uniquement sur les systèmes adoucisseur volumétrique pour calculer la capacité d'eau traitée et la réserve. Représente la dureté de l'eau non traitée.
	Sensibilité du capteur	Non actif	Non actif
	Forçage calendaire Basé sur l'heure	INACTIF - 1 - 99 jours  4, 8, 12, 16 et 20 heures	Obligatoire pour les systèmes chronométriques.  Programmable pour tous les types de régénération.  Réglage 4 à 20 heures disponible uniquement pour les systèmes chronométriques
	Heure de régénération	12/24 heures	Requis pour les types de régénération chronométrique et retardée. Réglé sur les types de régénération immédiate lorsqu'un forçage calendaire est aussi paramétré.  Non disponible pour le système chronométrique si le forçage calendaire est réglé entre 4 et 20 heures.
	Hebdomad.	À % fixe Volume fixe Réserve hebdomadaire À réserve variable	Disponible uniquement lorsque le type de régénération adoucisseur volumétrique retardé est sélectionné.  La sélection de % fixe ou volume fixe affiche des options de configuration supplémentaires.  La valeur de réserve hebdomadaire est calculée d'après la consommation d'eau du jour moyen de la semaine.  La valeur de réserve variable est calculée d'après la consommation d'eau du jour précédent.
	Forçage de volume	1 à 999 999 999 gallons/litre	S'affiche uniquement lorsque le type de régénération est filtre immédiat ou filtre retardé.

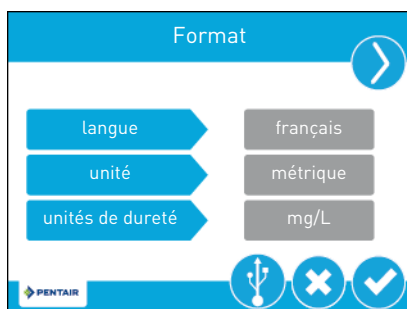
Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
Régénération	Sens de régénération	<p>Co-courant</p> <p>Co-courant 2x détassage</p> <p>Contre-courant</p> <p>Co-courant personnalisé</p> <p>Contre-courant personnalisé</p> <p>Remplissage variable</p> <p>Filtre</p> <p>Filtre personnalisé</p>	<p>Les étapes de cycle sur l'écran d'accueil et pendant la régénération changeront pour refléter les étapes de cycle et le sens de la régénération.</p> <p>Les paramètres supplémentaires sur l'écran Régénération dépendent du sens de régénération sélectionné. Les paramètres ne sont pas tous affichés, selon le sens de régénération sélectionné.</p> <p>Les options de contre-courant, co-courant et filtre personnalisé permettent un maximum de 20 étapes de cycle programmables.</p> <p>L'option de remplissage variable calcule le temps de remplissage basé sur le taux de saumurage, le volume de résine et la taille du BLFC, et cette valeur n'est pas modifiable.</p> <p>Le temps par étape de cycle peut être programmé pour toutes les autres options de sens de régénération.</p>
Sortie Relais	Aux.1 / Aux.2	<p>Basé sur l'alarme</p> <p>Basé sur les cycles</p> <p>Basé sur le temps</p> <p>Basé sur le volume</p> <p>Inactif</p>	<p>Pour les relais basés sur les cycles, sélectionner les étapes de cycle au cours desquelles les relais seront activés. Pour les relais basés sur le temps, deux temps de début/fin sont sélectionnables pour chaque relais. Les temps de relais sont basés sur la durée de cycle de régénération totale.</p> <p>Les relais basés sur le volume sont programmables à partir d'un gallon/litre jusqu'à la capacité volumique complète du système. La durée peut être réglée entre une seconde et deux heures. L'option basée sur le volume n'est pas disponible lorsque le type de régénération est défini sur chronométré. Les relais basés sur l'alarme seront activés lorsqu'une condition d'alarme est réunie et seront désactivés lorsque l'alarme est effacée.</p>

Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
Compteur	Type de compteur	0,75" à palettes 0,75" à turbine 1,00" à palettes 1,25" à turbine 1,50" à palettes 1,50" à turbine 2,00" à palettes 3,00" à palettes Générique	Disponible uniquement lorsque le type de régénération volumétrique est sélectionné.  Sélectionner le type de compteur installé avec le système. Une option générique est disponible si le compteur installé ne concorde avec aucune autre sélection. La sélection du type de compteur générique requiert le réglage du nombre d'impulsions par gallon ou litre pour garantir le volume approprié.
	Générique	0,1 - 999,9 impulsions par gallon 1 - 1500 impulsions par litre	Disponible uniquement lorsque le type de compteur générique est sélectionné.
	Délect.fuites de plomberie	ACTIF INACTIF	Si le paramètre est sur ACTIF, une alarme est générée en cas de débit continu détecté en sortie.
Aperçu de la Programmation	Affiche un résumé de tous les paramètres programmés.		
Régén. économiseur d'eau	Régén. économiseur d'eau	INACTIF	-
Régénération à distance	Durée du signal pour activer	1 - 255 secondes INACTIF	Programme la temporisation de fermeture du contact en secondes pour le déclenchement de la régénération.

Nom d'écran	Paramètres	Valeurs	Remarques
chlorination niv. sel bas	Chlorination / niv. sel bas	INACTIF  ACTIF  Déteçt. niv. sel bas	Ce paramètre n'est pas disponible pour les modes de régénération de type filtre.  Avec les vannes de la série 5800, chlorination/niv. sel bas doit être réglé sur INACTIF car le kit de chlorinateur géré par le contrôleur XTR n'est pas disponible pour celles-ci.  En cas de réglage sur ACTIF, la chlorination et la détection de niveau de sel bas seront effectuées pendant le cycle de saumurage.  En cas de réglage « Déteçt. niv. sel bas », seule la détection de niveau de sel bas est réalisée pendant le cycle de saumurage.
	Intervalle régén.	1 - 255 Régénération	Disponible uniquement lorsque chlorination/niv. sel bas est sur ACTIF.  Ce paramètre détermine la fréquence de régénérations appliquée pour l'exécution d'une chlorination.  La détection de niveau de sel bas est réalisée pendant les régénérations, indépendamment de la fréquence réglée pour la chlorination.  L'alarme de sel n'empêche pas l'exécution des régénérations planifiées.

### 6.1.3.3 Écran Format

À partir de l'écran Réglages Principaux, presser le bouton **Format** pour accéder à l'écran du même nom.



**langue** : Affiche la langue employée sur le contrôleur : anglais, français, allemand, italien, espagnol, néerlandais ou portugais.

**unité** : Contient les paramètres du type d'unité (à savoir US ou métrique) à employer sur le contrôleur.

**unités de dureté :** Contient les réglages d'unités de mesure de dureté (gPG, mg/L ou ppm, °dH, °fTH ou °eH).



**Information**



**Les unités de dureté sont réglables uniquement si les unités métriques sont sélectionnées.**

**Les unités de dureté en degrés sont converties en ppm à l'entrée. Les entrées en degrés peuvent être arrondies à la valeur ppm équivalente supérieure ou inférieure la plus proche.**

Presser les flèches de navigation en haut à droite et en haut à gauche sur l'écran pour alterner entre l'écran Nom Société Entretien, Téléphone Société Entretien et Intervalle Entre Entretien. Voir Écran tactile de démarrage rapide du contrôleur [→Page 64] pour plus d'informations sur ces réglages.

Presser  pour enregistrer les modifications ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

**6.1.3.4 Connexion USB pour la programmation sur site**

Le XTR comporte un port USB qui permet de connecter un PC au contrôleur pour la programmation sur site et le téléchargement des paramètres de diagnostic.

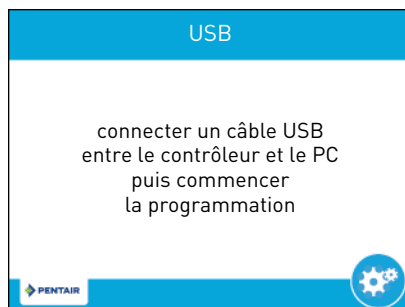
**Information**



**Le logiciel Field Programmer est requis pour les fonctions de programmation sur site. Voir le manuel XTR Field Programmer pour plus d'informations sur l'utilisation du logiciel.**


**Ne pas débrancher le câble USB de l'ordinateur ou du contrôleur pendant la connexion et le transfert.**

À partir de l'écran Format, presser  pour accéder à l'écran **USB**.



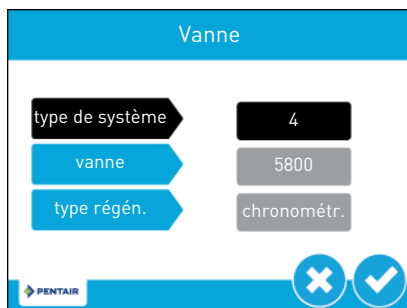
Lorsque l'écran USB apparaît, brancher un câble USB sur le port USB de la carte électronique du contrôleur [voir Raccordements électriques [→Page 53] pour l'emplacement du port USB].

Connecter l'autre extrémité du câble USB à un PC sur lequel le logiciel Field Programmer est installé et suivre les instructions du manuel XTR Field Programmer pour réaliser la connexion.

Presser  pour retourner aux réglages principaux.

### 6.1.3.5 Écran Vanne

À partir de l'écran Réglages Principaux, presser le bouton **vanne** pour accéder à l'écran du même nom.



**type système** : Affiche le type de système. Type 4 (système unique) est actuellement la seule sélection disponible.

**vanne** : Contient les paramètres pour la sélection du modèle de vanne sur lequel le contrôleur est installé.



**type régén.** : Définit le type de régénération (chronométrique, adoucisseur volumétrique immédiat, adoucisseur volumétrique retardé, filtre volumétrique immédiat, filtre volumétrique retardé, capteurs de bac).

#### Information

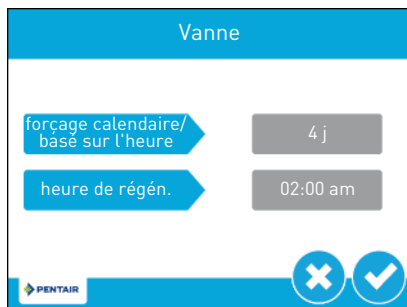


**Selon le type de régénération sélectionné, les paramètres suivants à programmer changeront.**

**Le réglage des paramètres de régénération peut placer les relais programmés sur INACTIF selon le type de régénération réglé et le relais programmé. Les éventuels relais nécessaires devront être reprogrammés sur l'écran Sortie Relais.**

Presser  pour enregistrer et passer à l'écran suivant ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

#### 6.1.3.5.1 Chronométrique

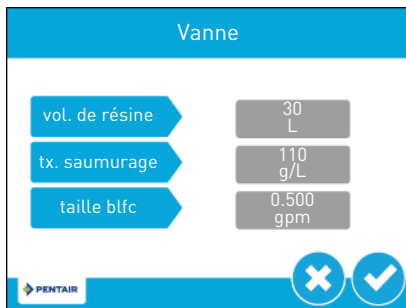


**forçage calendaire** : Règle le nombre de jours entre les régénérations.

**heure de régén.** : Permet de régler l'heure de la régénération.

Presser  pour enregistrer ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



### 6.1.3.5.2 Adoucisseur volumétrique immédiat

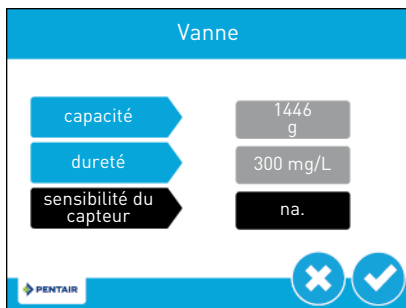


**vol. de résine** : Permet de régler le volume de résine.

**tx saumurage** : Permet de régler le taux de saumurage.

**taille blfc** : Règle la taille du BLFC.



Presser  pour enregistrer et passer à l'écran suivant ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



**capacité** : Permet de régler la capacité du système.

**dureté** : Permet de régler la dureté de l'eau à l'entrée.



**sensibilité du capteur** : Option non disponible.

Presser  pour enregistrer et passer à l'écran suivant ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



**forçage calendaire** : Permet de régler le forçage calendaire.

**heure de régén.** : Règle l'heure de la régénération.

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



### 6.1.3.5.3 Adoucisseur volumétrique retardé

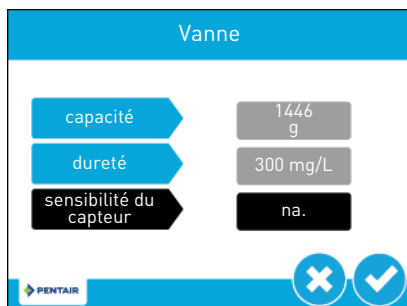


**vol. de résine** : Permet de régler le volume de résine.

**tx saumurage** : Permet de régler le taux de saumurage.

**taille blfc** : Règle la taille du BLFC.



Presser  pour enregistrer et passer à l'écran suivant ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

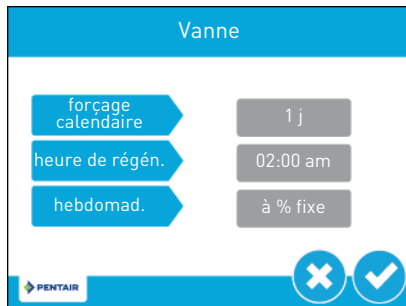


**capacité** : Permet de régler la capacité du système.

**dureté** : Permet de régler la dureté de l'eau à l'entrée.

**sensibilité du capteur** : Option non disponible.



Presser  pour enregistrer et passer à l'écran suivant ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



**forçage calendaire** : Permet de régler le forçage calendaire.


**heure de régén.** : Règle l'heure de la régénération.

**hebdomad.** : Contient les paramètres pour le type de réserves : à % fixe, volume fixe, hebdomadaire et variable.

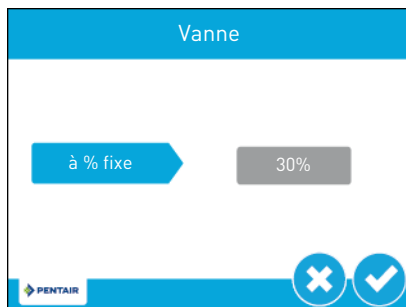
Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

**Information**





**Si hebdomad. est réglé sur à % fixe ou volume fixe, en pressant  un écran de paramètres de réserve apparaît.**

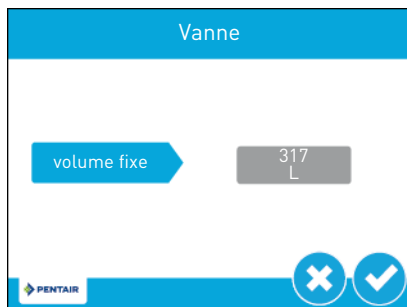
Si la réserve à % fixe a été sélectionnée :





**à % fixe** : Permet de régler le pourcentage de réserve.

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

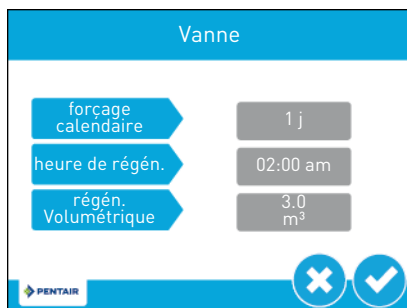
Si la réserve volume fixe a été sélectionnée :



**volume fixe** : Permet de régler le volume de réserve.

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



#### 6.1.3.5.4 Filtre volumétrique immédiat ou retardé



**forçage calendaire** : Permet de régler le forçage calendaire.

**heure de régén.** : Permet de régler l'heure de la régénération.

**régén. Volumétrique** : Permet de régler le volume d'eau adouci entre les régénérations.

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

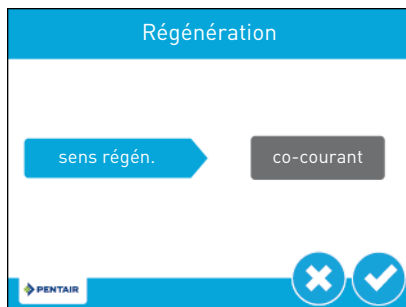
#### 6.1.3.6 Écran Régénération

À partir de l'écran Réglages Principaux, presser le bouton **régénération** pour accéder à l'écran du même nom.

#### Information



**Le réglage des paramètres de régénération peut placer les relais programmés sur INACTIF selon le type de régénération réglé et le relais programmé. Les éventuels relais nécessaires devront être reprogrammés sur l'écran Sortie Relais.**



**sens régén.** : Contient les paramètres pour le type de sens de régénération à employer au niveau de la vanne. Le changement de ce réglage affecte les étapes du cycle affichées sur le cercle de cycle de régénération au niveau de l'écran d'accueil. Les étapes de cycle de sens de régénération sont décrites ci-après. Voir **Écran d'accueil** [→Page 61] pour les définitions d'étape de cycle.

**contre-courant** : Les étapes du cycle sont comme suit : saumurage, détassage, rinçage rapide, remplissage du bac.

**co-courant** : Les étapes du cycle sont comme suit : détassage, saumurage, rinçage rapide, remplissage du bac.

**co-courant 2x détassage** : Les étapes du cycle sont comme suit : détassage, saumurage, détassage, rinçage rapide, remplissage du bac.

**filtre** : Les étapes du cycle sont comme suit : détassage, rinçage rapide.

#### Information



**Cette option apparaît uniquement si la régénération est réglée sur chronométrique ou filtre volumétrique retardé ou immédiat.**

**contre-courant/co-courant/filtre personnalisé** : Permet un maximum de 20 étapes de cycle programmables.

#### Information



**Cette option apparaît uniquement si la régénération est réglée sur chronométrique ou filtre volumétrique retardé ou immédiat.**



**remplissage variable / saumurage** : Les étapes du cycle sont comme suit : remplissage du bac, pause, saumurage, détassage, rinçage rapide. remplissage variable / saumurage calcule le temps de remplissage basé sur le taux de saumurage, le volume de résine et la taille de BLFC.

#### Information

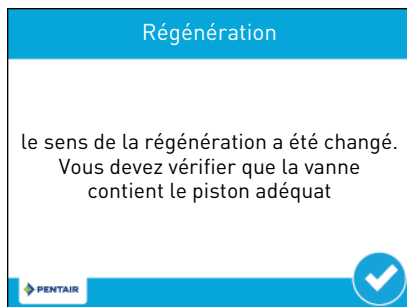


**Cette option apparaît uniquement si la régénération est réglée sur volumétrique retardé.**

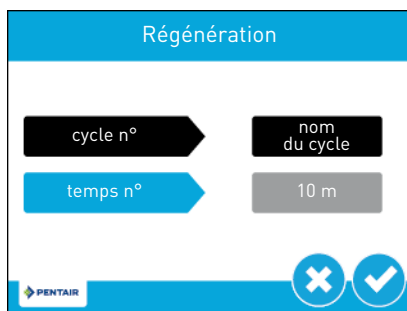
**Si le type de régénération est réglé sur filtre volumétrique retardé ou immédiat, les seules options pour le sens de régénération sont filtre et filtre personnalisé.**

Presser  pour enregistrer et passer à l'écran suivant ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

Lors du changement du sens de régénération, des messages d'avertissement peuvent apparaître selon le changement apporté :



#### 6.1.3.6.1 Contre-courant, co-courant, co-courant 2x détassage, filtre, remplissage variable/saumurage



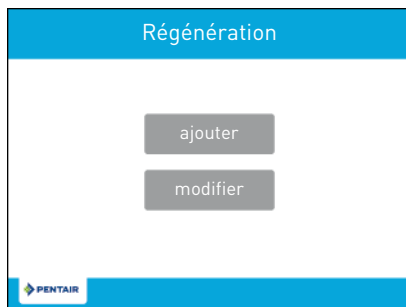
**cycle n°** : Type d'étape (pause, détassage, saumurage, rinçage rapide, remplissage du bac).

**temps n°** : Permet de régler le timing du cycle.

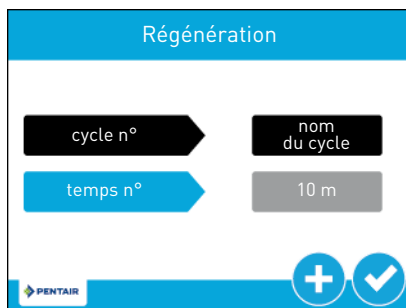
Presser  pour enregistrer et passer à l'étape suivante ou presser  pour revenir à l'écran Régénération sans enregistrer.

#### 6.1.3.6.2 Co-courant personnalisé, contre-courant personnalisé, filtre personnalisé

Le contrôleur demande un changement de paramètres ou de nouveaux paramètres.



En pressant **ajouter**, le contrôleur permet de définir toutes les étapes de régénération.





**cycle n°** : Type d'étape (pause, détassage, saumurage, rinçage rapide, remplissage du bac).

#### Information



**Si filtre personnalisé a été sélectionné, seules seront disponibles les étapes suivantes : pause, rinçage rapide et détassage.**

**temps n°** : Permet de régler le timing du cycle.

Presser  pour enregistrer et passer à l'étape suivante ou presser  pour valider la dernière étape et revenir à l'écran Réglages Principaux.

En pressant **modifier**, il est possible de modifier les paramètres dans les étapes faisant déjà partie du cycle de régénération personnalisée (type et timing).

Presser  pour enregistrer et passer à l'étape suivante ou presser  pour revenir à l'écran Régénération sans enregistrer.

#### 6.1.3.7 Écran Sortie Relais

À partir de l'écran Réglages Principaux, presser le bouton **relais** pour accéder à l'écran Sortie Relais.



**auxiliaire 1 / auxiliaire 2** : Contient les paramètres pour la programmation d'au maximum deux sorties de relais auxiliaires. Il y a quatre types de signaux programmables :

**basé sur l'alarme** : Le relais est activé lorsque la condition d'alarme spécifiée (ou toute condition d'alarme) est respectée. Le relais est désactivé lorsque l'alarme est effacée.

**basé sur le cycle** : Le relais est activé lorsque la vanne passe aux étapes de cycle de régénération spécifiées. Pour la programmation, sélectionner chaque bouton d'étape de cycle pour lequel le relais doit être activé.

**basé sur le temps** : Le relais est activé et désactivé à un maximum de deux moments de début et de fin spécifiés.

**basé sur le volume** : Le relais est activé lorsque la vanne a traité le volume d'eau spécifié. La durée peut être réglée sur un maximum de deux heures.

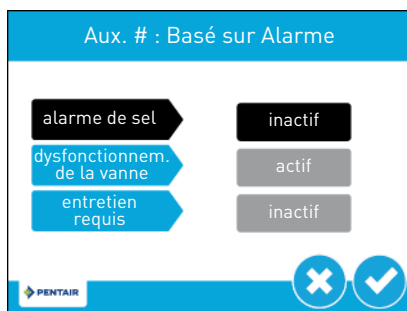
#### Information



**Cette option n'est pas disponible avec le type de régénération chronométrique.**

Presser  pour enregistrer et passer à l'écran de réglages de relais ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

#### 6.1.3.7.1 Basé sur l'alarme



**alarme de sel** : Active le relais en cas d'alarme de sel.



**Obligation**





**Avec les vannes de la série 5800, l'alarme de sel doit être réglée sur INACTIF car le kit de chlorinateur géré par le contrôleur XTR n'est pas disponible pour celles-ci.**

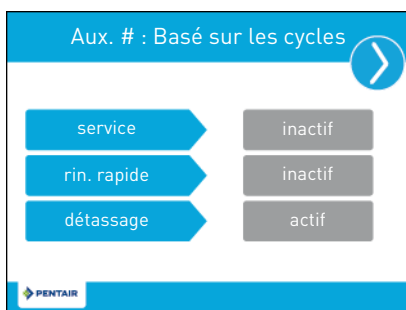
**dysfonctionnem. de la vanne** : Active le relais en cas de défaillance de la vanne.

**maintenance requise** : Active le relais lorsque l'intervalle entretiens est écoulé.

Presser  pour enregistrer et passer à l'écran de réglages du deuxième relais s'il est présent, ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

Si l'écran du deuxième relais est déjà ouvert ou si ce relais n'a pas été activé, presser  pour enregistrer et revenir à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

**6.1.3.7.2 Basé sur les cycles**

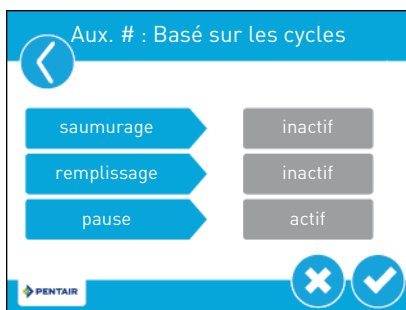


**service** : Active le relais lorsque la vanne est en mode service.

**rinç. rapide** : Active le relais lorsque la vanne est en cycle de rinçage rapide.

**détassage** : Active le relais lorsque la vanne est en cycle de détassage.



Presser  et  pour changer d'écran.





**saumurage** : Active le relais lorsque la vanne est en cycle de saumurage.

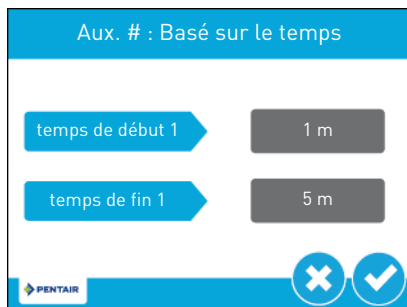
**remplissage** : Active le relais lorsque la vanne est en cycle de remplissage du bac.

**pause** : Peut être programmée avec les sens de régénération personnalisée et remplissage variable/saumurage. Active le relais lorsque la vanne est en pause.

Presser  pour enregistrer et passer à l'écran des réglages du deuxième relais s'il est présent, ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.


Si l'écran du deuxième relais est déjà ouvert ou si ce relais n'a pas été activé, presser  pour enregistrer et revenir à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

### 6.1.3.7.3 Basé sur le temps







**temps de début #** : Heure d'activation du relais au début d'un cycle de régénération.

**temps de fin #** : Heure de désactivation du relais au début d'un cycle de régénération.

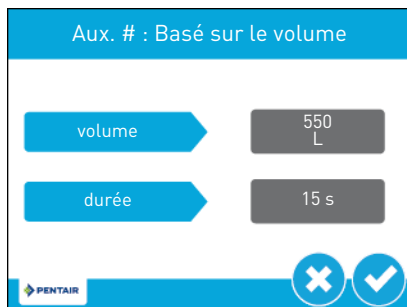
Presser  pour enregistrer et passer à l'écran de réglage de l'heure 2 ou à l'écran Réglages Principaux.

Presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

Programmer l'heure 2 et presser  pour enregistrer et passer à l'écran des réglages du deuxième relais s'il est présent ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



Si l'écran du deuxième relais est déjà ouvert ou si ce relais n'a pas été activé, presser  pour enregistrer et revenir à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



### 6.1.3.7.4 Basé sur le volume



**volume** : Volume à traiter pour activer le relais.

**durée** : Durée pendant laquelle le relais est activé. Peut être réglée sur un maximum de deux heures.

Presser  pour enregistrer et passer à l'écran des réglages du deuxième relais s'il est présent, ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

Si l'écran du deuxième relais est déjà ouvert ou si ce relais n'a pas été activé, presser  pour enregistrer et revenir à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

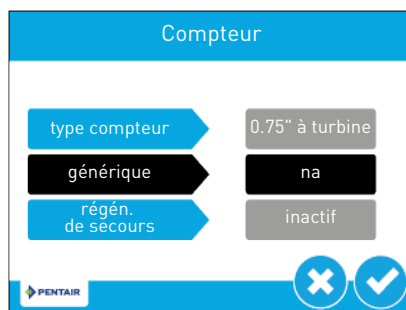
### 6.1.3.8 Écran Compteur

À partir de l'écran Réglages Principaux, presser le bouton **compteur** pour accéder à l'écran du même nom.

#### Information



**Non disponible avec le type de régénération chromométrique.**





**type compteur** : Contient les paramètres pour le type de compteur installé avec le système. Les paramètres standard sont les suivants :

- 0.75" à turbine pour la série 5800 ;
- 1.25" à turbine pour les séries 5810 et 5812.

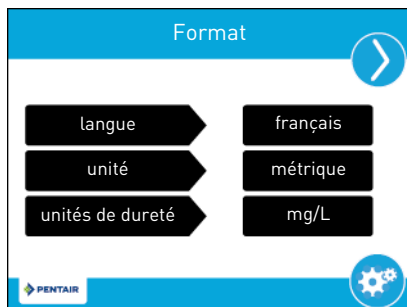
**générique** : Si le type de compteur est réglé sur générique, cela permet de configurer le nombre d'impulsions par litre.

**délect. fuites de plomberie** : Lorsque cette option est active, elle déclenche une alarme si un débit continu de 0,5 gpm ou 1 l/min est détecté par le compteur sur une période de 8 heures.

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

### 6.1.3.9 Aperçu de la Programmation

À partir de l'écran Réglages Principaux, presser le bouton **Aperçu de la Programmation** pour afficher l'écran du même nom, lequel présente un résumé en lecture seule de tous les paramètres réglés sur le contrôleur.

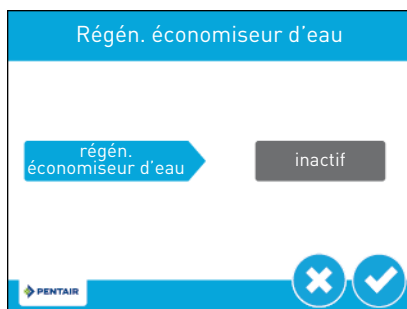


Utiliser les flèches de navigation en haut de l'écran pour parcourir les paramètres actuellement réglés sur le contrôleur. Les écrans Aperçu de la Programmation ont une mise en forme similaire à l'écran correspondant de réglage de chaque paramètre.



Presser  pour retourner aux Réglages Principaux.

#### 6.1.3.10 Écran régén. économiseur d'eau

À partir du deuxième écran Réglages Principaux, presser le bouton **régén. économiseur d'eau** pour accéder à l'écran régén. économiseur d'eau.

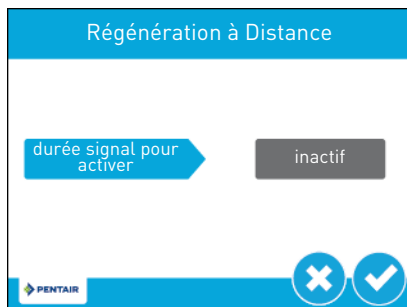


**régén. économiseur d'eau** : Régler sur inactif. Lorsque cette option est activée, la durée de détassage est réduite de 50 % et la durée de rinçage rapide est réduite de 66 %. La régénération classique se déroule toujours selon la fréquence programmée (1-25 régénérations).

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.



#### 6.1.3.11 Écran Régénération à distance

À partir du deuxième écran Réglages Principaux, presser le bouton **régén. à distance** pour accéder à l'écran Régénération à Distance.



**durée signal pour activer** : Contient les paramètres de déclenchement d'une régénération via une entrée à distance. Permet de programmer une temporisation de fermeture du contact en secondes pour le déclenchement de la régénération.

Connecter un contacteur à distance (par exemple un pressostat différentiel) aux bornes de l'entrée de démarrage à distance situées au dos de la carte de contrôleur XTR. Voir Raccordements électriques [→Page 53]. Lorsque le contacteur à distance reste fermé pendant la durée en secondes spécifiée sur l'écran Régénération à distance, une régénération est déclenchée indépendamment du volume, de la capacité ou du temps restant jusqu'à la prochaine régénération programmée.

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

### 6.1.3.12 Écran Chlorination

À partir du deuxième écran Réglages Principaux, presser le bouton **chlorination/niv. sel bas** pour afficher l'écran de chlorination.

#### Information

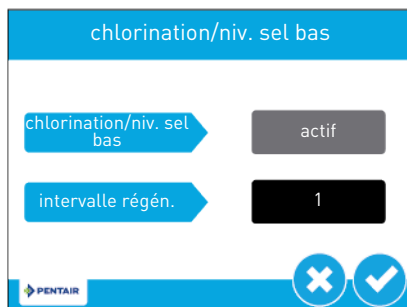


**chlorination/niv. sel bas n'est pas disponible pour le type de régénération filtre volumétrique, immédiat ou retardé.**

#### Obligation





**Avec les vannes de la série 5800, chlorination/niv. sel bas doit être réglé sur INACTIF car le kit de chlorinateur géré par le contrôleur XTR n'est pas disponible pour celles-ci.**



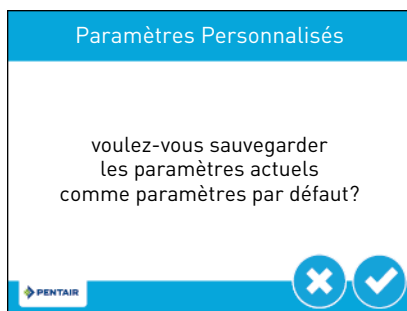
**chlorination/niv. sel bas** : Contient les réglages de chlorination. Effectuer la sélection entre INACTIF, Délect. niv. sel bas et ACTIF.



**intervalle régén.** : Contient le paramètre d'intervalle de chloration. Configurer entre 1 et 255 pour définir l'intervalle de régénérations entre chaque activation de la chloration, par ex. 1 indique une activation pour chaque régénération ou 10, une activation toutes les 10 régénérations.

Presser  pour enregistrer et retourner à l'écran Réglages Principaux ou presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.

### 6.1.3.13 Paramètres Personnalisés

Une fois tous les paramétrages définis dans les Réglages Principaux, presser  sur l'écran Réglages Principaux pour afficher l'écran Paramètres Personnalisés.



Presser  pour enregistrer tous les réglages principaux programmés en tant que paramètres personnalisés. À n'importe quelle étape, le contrôleur peut être réinitialisé à ces paramètres personnalisés enregistrés (voir Journal d'Erreurs [→Page 96]). Presser  pour revenir à l'écran Réglages Principaux sans enregistrer.


#### Information

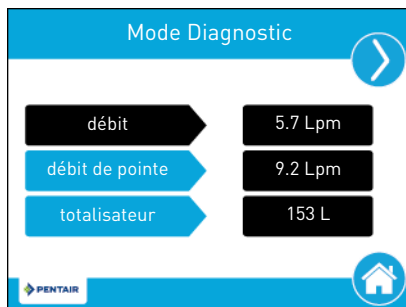


**En effectuant une réinitialisation personnalisée, tout paramètre programmé ensuite sans être enregistré dans les paramètres personnalisés est restauré aux paramètres personnalisés enregistrés précédemment sur le contrôleur.**

### 6.1.4 Mode Diagnostic

Le contrôleur consigne et affiche un certain nombre de données de diagnostic pour faciliter le dépannage des problèmes de performances et affiner l'efficacité du système.

À partir de l'écran Réglages Principaux ou de l'écran d'accueil, presser le bouton  pour accéder à l'écran Mode Diagnostic.



Presser les flèches de navigation en haut à droite et en haut à gauche de l'écran pour voir chaque paramètre de diagnostic.

Presser le bouton d'accueil  pour revenir à l'écran d'accueil.

### Information



**Si une régénération est planifiée alors que vous êtes sur l'écran Mode Diagnostic, la régénération en question débutera dès la sortie de ce mode.**


**Seul Débit de pointe et Totalisateur sont modifiables et peuvent être remis à zéro en accédant au paramètre et en pressant .**

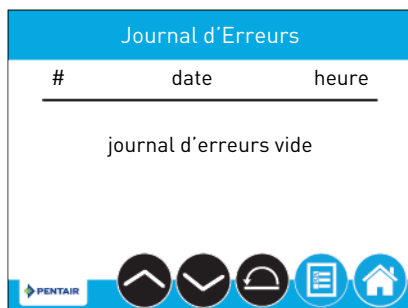
**Le totalisateur a une valeur maximum de 99 999 999. Si ce nombre est atteint, le totalisateur doit être remis à zéro pour continuer le suivi de cette valeur.**

Paramètre	Description
Débit	Affiche le débit actuel.
Débit de pointe	Affiche le débit d'eau maximum depuis la dernière réinitialisation. L'accès au paramètre affiche la date et l'heure de la survenance.
Totalisateur	Affiche le volume total d'eau consommée depuis la dernière réinitialisation.
Dernière régén.	Affiche le temps écoulé depuis la dernière régénération.
Hebdomad. (disponible uniquement pour le type de régénération volumétrique retardée)	Affiche le volume de réserve basé sur le type de réserve sélectionné dans les réglages principaux.
Version de logiciel	Affiche la version de logiciel installée sur le contrôleur.
Nombre de régén.	Affiche le nombre de régénérations générées manuellement et par le système depuis la dernière réinitialisation.
Intervalle régén.	Affiche la durée moyenne entre les régénérations basée sur les quatre dernières régénérations.

Paramètre	Description
Utilisation quotidienne	Affiche la consommation moyenne d'eau pour chaque jour de la semaine à partir du jour en question pour les six dernières semaines. Accéder au paramètre pour afficher la consommation d'eau quotidienne moyenne. Sélectionner chaque jour pour afficher la consommation quotidienne au cours des six dernières semaines avec les dates. Utiliser les flèches ◀ et ▶ pour revenir à l'écran Mode Diagnostic.
Utilisation depuis la régén.	Affiche la consommation d'eau depuis la dernière régénération.
Dernier changement de réglage	Affiche le temps écoulé depuis la dernière mise à jour de la programmation.
Durée de vie des joints	Non disponible.

#### 6.1.4.1 Journal d'Erreurs

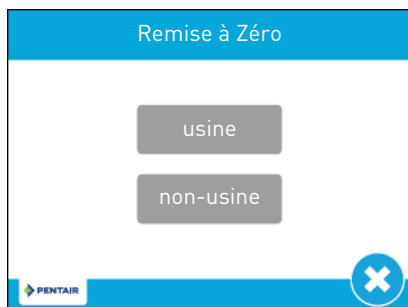
L'écran Journal d'Erreurs affiche la liste des tentatives de journalisation avec la date et l'heure. Au niveau de l'écran Mode Diagnostic, presser  pour afficher l'écran Journal d'Erreurs.





Pour effacer toutes les erreurs consignées, presser  pour activer le bouton, puis presser  de nouveau pour effacer la liste. Entrer ensuite **1201** sur l'écran de saisie de mot de passe et presser  pour valider.

#### 6.1.5 Réinitialisation du contrôleur

À partir de l'écran Réglages Principaux, presser  pour afficher l'écran Remise à Zéro.

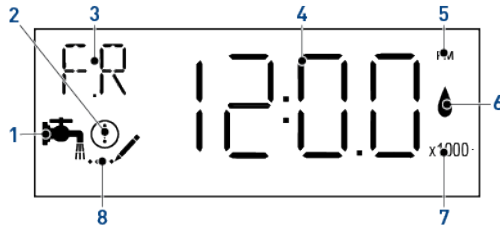


Presser le bouton **usine** pour rétablir tous les paramètres usine par défaut sur le contrôleur ou presser le bouton **non-usine** pour rétablir les paramètres personnalisés du contrôleur enregistrés précédemment (voir **Paramètres Personnalisés** [[→Page 94](#)]).

Un écran d'avertissement apparaît avant la réinitialisation des paramètres. Presser  pour confirmer la réinitialisation ou presser  pour retourner aux réglages principaux.

## 6.2 Contrôleur SXT

### 6.2.1 Affichage



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1.</b> Icône de service</p> <p><b>2.</b> Icône d'erreur/<br/>d'information</p> <p><b>3.</b> Affichage de<br/>paramètre</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparaît en mode service ;</li> <li>• Clignote si un cycle de régénération est en attente.</li> <li>• Apparaît en cas d'erreur, voir Dépannage [→Page 163], ou en mode diagnostic, voir Diagnostic [→Page 114].</li> <li>• C : Capacité de l'appareil ;</li> <li>• CD : Jour courant ;</li> <li>• CT : Type de mode de régénération ;</li> <li>• DF : Format d'affichage ;</li> <li>• Dn, n = 1 à 7 : Jour de la semaine ;</li> <li>• DO : Forçage calendaire ;</li> <li>• ET : Heure de fin de relais ;</li> <li>• FM : Compteur ;</li> <li>• FR : Débit actuel ;</li> <li>• H : Dureté de l'eau en entrée ;</li> <li>• HR : Heures en service ;</li> <li>• K : Impulsion de compteur ;</li> <li>• PF : Débit de pointe ;</li> <li>• RC : Capacité de réserve fixe ;</li> <li>• RE : Réglage de relais basé sur le temps ;</li> <li>• RF : Sens de régénération ;</li> <li>• RS : Sélection de réserve ;</li> <li>• RT : Heure de régénération ;</li> </ul> |
|--|---|

- SF : Facteur de sécurité ;
- ST : Heure de début de relais ;
- SV : Version de logiciel ;
- TD : Heure du jour ;
- TO : Durée d'activation de relais ;
- TV : Totaliseur ;
- V : Capacité du filtre ;
- VO : Intervalle de volume ;
- VR : Réglage de relais basé sur le débit ;
- VT : Type de vanne ;
- VU : Volume consommé.

#### Cycles de régénération :

- B1: Premier détassage (pour le sens de régénération dF2b) ;
- B2: Deuxième détassage (pour le sens de régénération dF2b) ;
- BD : Saumurage ;
- BF : Remplissage de sel ;
- BW : Détassage ;
- LC : Dernier cycle (pour le sens de régénération « autre ») ;
- RF : Remplissage (pour le sens de régénération « autre ») ;
- RR : Rinçage rapide ;
- SP : Position de service (pour le sens de régénération « autre ») ;
- SR : Rinçage lent (pour le sens de régénération « autre ») ;
- SV : Position de service pour la préparation de saumure (pour le sens de régénération « UFFF »).

4. Affichage des données

5. Indicateur PM

6. Indicateur du débit

7. Indicateur x1000

8. Icône de programmation

- Apparaît si le contrôleur est réglé en unité US.
- Clignote lorsque le débit de sortie est détecté.
- Apparaît lorsque le nombre affiché est supérieur à 9999.
- Apparaît dans les modes de programmation.

## 6.2.2 Commandes

### Information






**Les menus sont affichés dans un ordre incrémentiel défini.**

**Si aucun des boutons n'est pressé durant 5 minutes en mode programmation, ou en cas de coupure de courant, le contrôleur repasse au mode service sans enregistrer.**

## Obligation








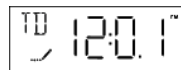
**Pour mémoriser les nouveaux réglages en mode programmation, il est nécessaire de passer par tous les paramètres !**

1. Presser  pour passer à l'étape suivante.
2. Utiliser  et  pour ajuster les valeurs.

### 6.2.3 Réglage de l'heure du jour (TD)

Permet de régler l'heure du système.

1. Presser et maintenir  ou  jusqu'à ce que l'icône de programmation remplace l'icône de service et que l'affichage de paramètres indique TD.
2. Régler l'heure avec  ou .
3. Presser  pour valider la sélection et revenir au mode service, ou attendre 10 secondes.



### 6.2.4 Programmation de base

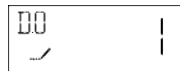
#### 6.2.4.1 Tableau de mode programmation de base

Paramètre		Options	Définition	Remarque
DO	Forçage calendaire	0 à 99	Jour	-
RT	Heure de régénération	00:00:00 à 23:59:59	Heure	L'heure de régénération n'apparaîtra pas à moins que le forçage calendaire de régénération soit actif.
H	Dureté de l'eau en entrée	1 à 1990	°TH, ppm ou grains	Affiché uniquement pour les régénérations volumétriques.
RC	Capacité de réserve fixe	0 à 50	%	Affiché uniquement pour les régénérations volumétriques et si réglé dans la sélection de réserve.
SF	Facteur de sécurité	0 à 50	%	Disponible uniquement avec la sélection de réserve.
CD	Jour courant	1 à 7	Jour de la semaine	-
Dn	Jour de la semaine, n = 1 à 7	On - OFF	-	Réglage de régénération pour chaque jour de la semaine. OFF par défaut.

#### 6.2.4.2 Forçage calendaire (DO)

Permet de définir le nombre maximum de jours de fonctionnement sans régénération selon les réglementations locales.

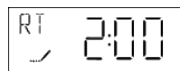
1. Presser ▼ et ▲ simultanément pendant 5 secondes pour accéder à la séquence des menus.
2. Sélectionner le forçage calendaire en utilisant ▼ et ▲.
3. Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.4.3 Heure de régénération (RT)

Permet de définir l'heure de régénération à un moment où la consommation d'eau est faible ou nulle.

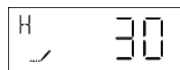
1. Ajuster l'heure de régénération avec ▼ et ▲.
2. Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.4.4 Dureté de l'eau en entrée (H)

Sert à déterminer la dureté de l'eau en entrée en °TH.

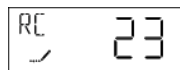
1. Ajuster la dureté de l'eau en entrée avec ▼ et ▲.
2. Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.4.5 Capacité de réserve (RC) ou (SF)

Sert à déterminer la capacité de réserve en litres ou en pourcentage.

1. Régler la capacité de réserve avec ▼ et ▲.
2. Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.4.6 Jour courant de la semaine (CD)

Permet de déterminer le jour de la régénération.

#### Information

 **Apparaît uniquement si l'adoucisseur est réglé sur une régénération « chronométrique hebdomadaire ».**

1 pour lundi, 2 pour mardi, 3 pour mercredi, 4 pour jeudi, 5 pour vendredi, 6 pour samedi et 7 pour dimanche.

1. Régler le jour de la semaine avec ▼ et ▲.
2. Presser ↻ pour valider la sélection et sortir du mode programmation de base.



### 6.2.4.7 Jour de la semaine (Dn)

Sert à déterminer les jours de régénération.

### Information

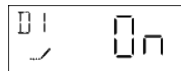


**Apparaît uniquement si l'adoucisseur est réglé sur le mode de régénération « jour de la semaine ».**

**1 pour lundi, 2 pour mardi, 3 pour mercredi, 4 pour jeudi, 5 pour vendredi, 6 pour samedi et 7 pour dimanche.**

1. Activer ou désactiver le jour de régénération avec ▼ et ▲.

2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



## 6.2.5 Mode programmation principal

### Information



**Une fois en mode programmation, tous les paramètres peuvent être affichés ou réglés en fonction des besoins.**

Selon la programmation en cours, certaines fonctions ne sont pas affichées ou ne sont pas sélectionnables.

### 6.2.5.1 Tableau de mode programmation principal


Paramètre		Options	Définition	Remarque
DF	Format d'affichage	GAL	Unités US	-
		Ltr	Unités métriques	-
VT	Type de vanne	5800	-	-
		5810	-	-
		5812	-	-

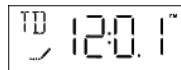
Paramètre		Options	Définition	Remarque
RF	Sens de régénération	dF1b	Détassage simple à co-courant standard	-
		dF2b	Détassage double à co-courant standard	-
		dFFF	Co-courant avec remplissage préalable	-
		UFFF	Contre-courant avec remplissage préalable	-
		UFbd	Saumurage à contre-courant d'abord	-
		FLtr	Filtre	À utiliser avec le piston standard uniquement.
		UFIt	Filtre à contre-courant	À utiliser avec le piston à contre-courant uniquement.
		0-dF	Autre mode à co-courant	-
		0-UF	Autre mode à contre-courant	-
CT	Type de mode de régénération	Fd	Volumétrique retardé	-
		FI	Volumétrique immédiat	-
		tc	Chronométrique	-
		dAY	Jour de la semaine	-
		U2	Bouteille 2 en service	-
C	Capacité de l'appareil	0,1 à 9'999	(°TH/°dH).L x1'000	Affiché uniquement pour les régénérations volumétriques avec <b>DF</b> réglé sur Ltr.
		1 à 9'999	x1'000 grains	Affiché uniquement pour les régénérations volumétriques avec <b>DF</b> réglé sur GAL.
V	Capacité du mode filtre	0,1 à 9'999	x1'000 L	Affiché uniquement pour le mode filtre avec <b>DF</b> réglé sur Ltr.
		1 à 9'999	GAL	Affiché uniquement pour le mode filtre avec <b>DF</b> réglé sur GAL.
		1 à 9'999	x1'000 GAL	

Paramètre		Options	Définition	Remarque
H	Dureté de l'eau en entrée	1 à 1'990	°TH/°dH	Affiché uniquement pour les régénérations volumétriques avec <b>DF</b> réglé sur Ltr.
		1 à 199	gPG	Affiché uniquement pour les régénérations volumétriques avec <b>DF</b> réglé sur GAL.
RS	Sélection de réserve	SF	Facteur de sécurité	-
		rc	Capacité de réserve fixe	-
		cr	Capacité de réserve variable	-
SF	Facteur de sécurité	0 à 50	%	Disponible uniquement avec la sélection de réserve.
RC	Capacité de réserve fixe	0 à 50	%	Affiché uniquement pour les régénérations volumétriques et si réglé dans la sélection de réserve.
CR	Capacité de réserve variable			
DO	Forçage calendaire	0 à 99	Jour	-
RT	Heure de régénération	00:00:00 à 23:59:59	Heure	L'heure de régénération n'apparaîtra pas à moins que le forçage calendaire de régénération soit actif.
B1	Premier détassage	0 à 199	Minute	Affiché uniquement pour le sens de régénération dF2b.
B2	Deuxième détassage			
BD	Saumurage			-
BF	Remplissage de sel			-
BW	Détassage			-
RF	Remplissage			-
RR	Rinçage rapide			-
SP	Position de service			-
SR	Rinçage lent			-
Cn	Nombre de cycle, n=1 à 20			BD, BW, RF, RR, SP, SR, LC

Paramètre		Options	Définition	Remarque
Dn	Jour de la semaine, n = 1 à 7	ON - OFF	-	Réglage de la régénération pour chaque jour de la semaine. OFF par défaut.
CD	Jour courant	1 à 7	Jour de la semaine	-
FM	Type de compteur	P0.7	¾" à palettes	-
		t0.7	¾" à turbine	-
		P1.0	1" à palettes	-
		t1.0	1" à turbine	-
		P1.5	1½" à palettes	-
		t1.5	1½" à turbine	-
		P2.0	2" à palettes	-
		Gen	Générique ou non-Fleck	-
K	Impulsion de compteur	0,1 à 999,9	Litre	Affiché uniquement pour le type de compteur générique.
RE	Réglage de relais	tb	Basé sur le temps	-
		Fb	Basé sur le débit	-
ST	Heure de début	0 à la durée totale de tous les cycles moins 1	Minute	Affiché uniquement pour tb.
ET	Heure de fin	heure de début jusqu'à la durée totale de tous les cycles		
VO	Intervalle de volume	1 à la capacité totale	Litre	Affiché uniquement pour Fb.
TO	Durée d'activation	1 à 7200	Minute	

### 6.2.5.2 Accès au mode programmation principal

1. Presser et maintenir enfoncé ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation remplace l'icône de service et que l'affichage de paramètres indique TD.
2. Régler l'heure sur 12:01 PM avec ▼ ou ▲.
3. Presser  pour valider la sélection et revenir au mode service, ou attendre 10 secondes.
4. Presser et maintenir enfoncé ▼ et ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation remplace l'icône de service et que l'écran de format d'affichage apparaisse.




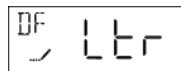
### 6.2.5.3 Mode de format d'affichage (DF)

Sert à sélectionner l'unité de mesure.

Options :

- GAL : Gallons et 12 heures AM/PM ;
- Ltr : litres et 24 heures.


1. Presser ▼ ou ▲ pour sélectionner l'unité.
2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.4 Type de vanne (VT)

Permet de sélectionner le type de vanne 5800.

Options : 5800, 5810 & 5812.

1. Presser ▼ ou ▲ pour sélectionner le type de vanne.
2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.

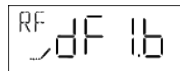
### 6.2.5.5 Sens de régénération (RF)

Sélectionne le sens de régénération.

Options :

- dF1b: Détassage unique à co-courant standard ;
- dF2b: Double détassage à co-courant standard ;
- dFFF : Co-courant avec remplissage préalable ;
- UFFF : Contre-courant avec remplissage préalable ;
- UFbd : Saumurage à contre-courant en premier ;
- FLtr : Filtrage à utiliser avec le piston standard uniquement ;
- UFlt : Filtre à contre-courant, à utiliser avec le piston à contre-courant uniquement ;
- O-dF : Autre mode à co-courant ;
- O-UF : Autre mode à contre-courant.

1. Presser ou pour sélectionner le sens de régénération.
2. Presser pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.6 Type de mode de régénération (CT)

Permet de sélectionner le type de contrôleur de régénération.

Options :

- Fd : Volumétrique retardé ;
- Fl : Volumétrique immédiat ;
- tc : Chronométrique ;
- dAY : Jour de la semaine.

1. Presser ou pour sélectionner le type de mode de régénération.
2. Presser pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.7 Capacité de l'appareil (C)

Règle la capacité de l'appareil.

#### Obligation



**Entrer la capacité du lit de résine en m<sup>3</sup> x °TH ou g équivalent CaCO<sub>3</sub> pour le système d'adoucisseur (C est affiché en haut à gauche) ou en litres pour le filtre (V est affiché en haut à gauche) !**

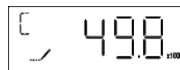
#### Information



**Le paramètre de capacité de l'appareil est disponible uniquement si le type de contrôleur a été programmé pour la régénération volumétrique.**

La capacité de l'appareil peut être réglée sur 0,1 à 9999 x 1000 °TH.L si **DF** = Ltr ou sur 1 à 9999 x1000 grains si **DF** = GAL.

1. Presser ou pour sélectionner la capacité de l'appareil.
2. Presser pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.8 Capacité du filtre (V)

Permet de régler la capacité du filtre.

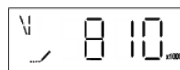
#### Information



**Le paramètre de capacité du filtre est disponible uniquement si le type de mode de régénération a été programmé sur filtre.**

La capacité de l'appareil peut être réglée sur 0,1 à 9999 x1000 litres si **DF** = Ltr ou sur 1 à 9999 -> 1 à 9999 x 1000 grains si **DF** = GAL.

1. Presser ou pour sélectionner la capacité du filtre.
2. Presser pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.9 Dureté de l'eau en entrée (H)

Sert à régler la dureté de l'eau en entrée.

#### Obligation



**Entrer la dureté de l'eau en entrée en °TH, ppm ou grains de dureté pour le système d'adoucisseur !**

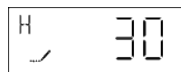
#### Information



**Le paramètre de dureté de l'eau en entrée est disponible uniquement si le type de contrôleur a été programmé pour la régénération volumétrique.**

La dureté de l'eau peut être réglée sur 1 à 1990 °TH/dH si **DF** = Ltr, ou 1 à 199 en gPG si **DF**=GAL.

- Presser ▼ ou ▲ pour régler la dureté de l'eau en entrée en fonction du format d'affichage (DF), voir Mode de format d'affichage (DF) [→Page 106].



- Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.

### 6.2.5.10 Sélection de réserve (RS)

#### Information




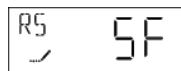
**Ce paramètre n'est pas utilisé lorsque le type de régénération (CT) est réglé sur FI.**

Régler le type de réserve.

Options :

- SF : Facteur de sécurité ;
- rc : Capacité de réserve fixe.

- Presser ▼ ou ▲ pour régler le type de réserve.
- Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.




#### 6.2.5.10.1 Facteur de sécurité (SF)

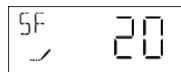
#### Information



**Ce paramètre n'est pas affiché si RS est réglé sur RC.**

Le facteur de sécurité peut être réglé de 0 à 50 % de la capacité volumétrique initiale.

- Presser ▼ ou ▲ pour régler le type de réserve.
- Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.




### 6.2.5.10.2 Capacité de réserve (RC)

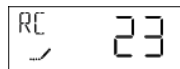
#### Information



**Ce paramètre n'est pas affiché si RS est réglé sur SF.**

La capacité de réserve fixe peut être réglée sur un volume équivalent à 50 % de la capacité volumétrique initiale.

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler le type de réserve.
2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.11 Forçage calendaire (DO)

Sert à régler le nombre maximum de jours entre les cycles de régénération.

#### Information



**Ce paramètre permet de régler le nombre maximum de jours pendant lequel le système peut rester en mode service sans régénération.**


#### Obligation



**En mode chronométrique, le réglage de ce paramètre est obligatoire et le contrôleur aura besoin d'au moins un jour de régénération activé.**

Le réglage du paramètre sur « OFF » désactive cette fonction.

Le nombre de jours peut être réglé sur OFF ou sur 1 à 99 jours.

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler le forçage calendaire.
2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.




### 6.2.5.12 Heure de régénération (RT)

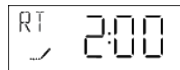
Sert à définir l'heure de la régénération.

#### Information



**L'heure de régénération est l'heure du jour à laquelle les régénérations se produisent pour tout mode retardé et la régénération forcée.**

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler l'heure de régénération.
2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.13 Durée d'étape de cycle de régénération

Permet de régler la durée en minutes de chaque cycle de régénération.

### Information



Lorsqu'une étape de cycle est réglée sur 0, le contrôleur l'ignore pendant la régénération, mais conserve la disponibilité des étapes suivantes.

Les différents cycles de régénération sont répertoriés dans l'ordre, en fonction du flux de régénération sélectionné pour le système.

Tous les cycles sont réglables entre 0 et 199 minutes.

#### 6.2.5.13.1 Abréviations relatives à la régénération

B1	Premier détassage	RF	Remplissage
B2	Deuxième détassage	RR	Rinçage rapide
BD	Saumurage	SP	Position de service
BF	Remplissage de sel	SR	Rinçage lent
BW	Détassage	SV	Position de service
LC	Derniers cycles		

#### 6.2.5.13.2 Pour le sens de régénération 0-UF et 0-DF

### Information



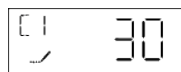
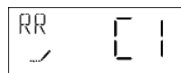
Les cycles de régénération sont identifiés comme C1 à C20.

### Obligation



Le dernier cycle doit être réglé avec LC.

- Presser ▼ ou ▲ pour régler le type de cycle de régénération.
- Presser ↻ pour valider la sélection.
- Presser ▼ ou ▲ pour régler la durée de ce cycle.
- Presser ↻ pour valider la sélection et passer au cycle de régénération suivant.
- Répéter les quatre étapes précédentes selon les besoins.
- Sélectionner LC.
- Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



Dans cet exemple : C1 = Rinçage rapide pendant 30 min

#### 6.2.5.14 Jour de la semaine (Dn)

Sert à déterminer les jours de régénération.

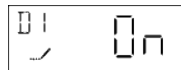
### Information



Apparaît uniquement si l'adoucisseur est réglé sur le mode de régénération « jour de la semaine ».

1 pour lundi, 2 pour mardi, 3 pour mercredi, 4 pour jeudi, 5 pour vendredi, 6 pour samedi et 7 pour dimanche.

1. Activer ou désactiver le jour de régénération avec ▼ et ▲.
2. Presser pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.15 Jour courant (CD)

Permet de régler le jour courant.

#### Information



**Le jour courant est défini de D1 (lundi) à D7 (dimanche).**

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler le jour courant.
2. Presser pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.16 Type de compteur (FM)

Sert à sélectionner le type de compteur.

Options :

- P0.7 : compteur à palettes ¾" (réglage standard pour les modèles 4600, 5600 et 9100) ;
- t0.7 : compteur à turbine ¾" ;
- P1.0 : compteur à palettes 1" (réglage standard pour les modèles 2750 et 9000) ;
- t1.0 : compteur à turbine 1" ;
- P1.5 : compteur à palettes 1½" (réglage standard pour le modèle 2850) ;
- t1.5 : compteur à turbine 1½" ;
- P2.0 : compteur à palettes 2" ;
- Gen : compteur générique ou non-Fleck.

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler le type de compteur.
2. Presser pour valider la sélection et passer au paramètre suivant ou sortir du mode programmation principal et enregistrer les modifications apportées.

### 6.2.5.17 Impulsion de compteur (K)

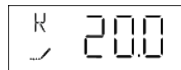
Règle l'impulsion de compteur pour un compteur non standard.

#### Information



**Le paramètre d'impulsion de compteur est disponible uniquement si l'option Gen a été réglée au niveau de la sélection de type de compteur.**

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler la constante du compteur en impulsions par unité de volume.
2. Presser pour valider la sélection et sortir du mode programmation principal.



### 6.2.5.18 Réglage de relais basé sur le temps (RE)

Permet de sélectionner le réglage de relais.

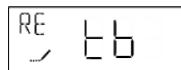
#### Information



**Le relais peut être défini sur une base temporelle (tb) ou en fonction du débit (Fb). Une seule méthode peut être employée à la fois.**

**En cas de réglage sur tb, le contrôleur active et désactive la sortie de relais aux heures spécifiées.**

1. Presser ▼ ou ▲ pour sélectionner entre **tb** et **OFF**.
2. Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



#### 6.2.5.18.1 Heure de début de relais (ST)

Sert à définir l'heure de début de relais.

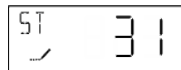
#### Information



**Cette option est disponible uniquement si le relais basé sur le temps RE est réglé sur tb.**

**L'activation du relais peut être réglée de la minute 0 de la régénération à la durée totale de celle-ci moins 1 minute.**

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler l'heure de début de relais.
2. Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



#### 6.2.5.18.2 Heure de fin de relais (ET)

Sert à définir l'heure de fin de relais.

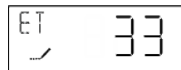
#### Information



**Cette option est disponible uniquement si le relais basé sur le temps RE est réglé sur tb.**

**L'heure de fin de relais peut être réglée de l'heure de début +1 jusqu'à la durée totale de régénération.**

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler l'heure de fin de relais.
2. Presser ↻ pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



### 6.2.5.19 Réglage de relais basé sur le débit (VR)


Permet de sélectionner le réglage de relais.

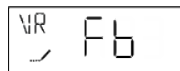
**Information**

**i** Le relais peut être défini sur une base temporelle (tb) ou en fonction du débit (Fb). Une seule méthode peut être employée à la fois.

Cette option est disponible uniquement si le relais basé sur le temps RE est réglé sur OFF.

En cas de réglage sur Fb, le contrôleur active et désactive la sortie de relais chaque fois que l'intervalle de volume réglé est atteint pour la durée définie d'activation.

1. Presser ▼ ou ▲ pour sélectionner entre Fb et OFF.
2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



**6.2.5.19.1 Intervalle de volume de relais (VO)**

Permet de définir l'intervalle de volume de relais.

**Information**

**i** Cette option est disponible uniquement si le relais basé sur le débit (VR) est réglé sur Fb.

L'intervalle de volume de relais peut être défini entre 1 et la capacité volumique initiale.

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler l'intervalle de volume de relais.
2. Presser  pour valider la sélection et passer au paramètre suivant.



**6.2.5.19.2 Durée d'activation de relais (TO)**

Sert à définir la durée d'activation de relais.

**Information**

**i** Cette option est disponible uniquement si le relais basé sur le débit (VR) est réglé sur Fb.

La durée d'activation de relais est réglable entre 1 et 7200 minutes.

1. Presser ▼ ou ▲ pour régler la durée d'activation de relais.
2. Presser  pour valider la sélection et sortir du mode programmation principal.


**6.2.6 Programmation comme filtre**

Pour utiliser la vanne en tant que filtre, dans le mode de programmation principal, régler le sens de régénération (RF) sur filtre à contre-courant (UFLT) pour les vannes équipées du piston pour filtre 5800, lequel est employé en standard sur le filtre 5800 configuré fourni par Pentair. À noter que ce piston pour filtre est en réalité le même piston que celui employé dans l'application d'adoucisseur à contre-courant. Si la vanne a été convertie en version filtre après sa production chez Pentair, vérifier le type de piston employé avant la programmation. Les vannes converties en filtre qui utilisent le piston pour co-courant standard doivent être réglées avec le sens de régénération (RF) réglé sur filtre (FLTR). Le contrôleur permettra alors uniquement de régler les étapes nécessaires au mode filtre, à savoir : type de mode de régénération (CT), capacité du filtre

(V), sélection de réserve (RS), forçage calendaire (DO), heure de régénération (RT), détassage (BW), rinçage rapide (RR), jour de la semaine (Dn), jour courant (CD), type de compteur (FM), impulsion de compteur (K), réglage de relais basé sur le temps (RE) et réglage de relais basé sur le débit (VR).

## 6.2.7 Diagnostic






### Information



**Selon les réglages en cours, certains affichages ne sont pas visibles.**

**Si aucun des boutons n'est pressé pendant 1 minute en mode diagnostic, le contrôleur revient en mode service.**

### 6.2.7.1 Commandes

1. Presser et maintenir enfoncés  et  pendant 5 secondes pour entrer en mode diagnostic.
2. Presser  ou  pour naviguer en mode diagnostic.
3. Presser  pour quitter le mode diagnostic à tout moment.

### 6.2.7.2 Débit actuel (FR)

### Information



**L'affichage est actualisé toutes les secondes.**

1. Affichage du débit actuel (l/min ou gpm selon le format d'affichage programmé) :

FR	2.3
⊕	

### 6.2.7.3 Débit de pointe (PF)

### Information



**Le contrôleur enregistre le débit maximal (l/min) depuis la dernière régénération.**

1. Affichage du débit de pointe :

PF	8.6
⊕	

### 6.2.7.4 Heures depuis la dernière régénération (HR)

### Information



**Affiche le nombre d'heures écoulées depuis la dernière régénération, ce qui indique la longueur du cycle de service courant.**

1. Affichage des heures depuis la dernière régénération :

HR	6
⊕	

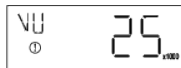
### 6.2.7.5 Volume depuis la dernière régénération (VU)

#### Information



**Affiche le volume consommé depuis la dernière régénération (en litres).**

1. Affichage du volume depuis la dernière régénération (en litres ou galons selon le format d'affichage programmé) :



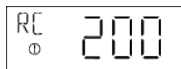
### 6.2.7.6 Capacité de réserve (RC)

#### Information



**Affiche le volume de réserve restant jusqu'à la prochaine régénération (litres).**

1. Affichage du volume jusqu'à la prochaine régénération (en litres ou galons selon le format d'affichage programmé) :



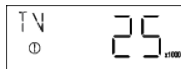
### 6.2.7.7 Totaliseur (TV)

#### Information



**Affiche le volume total consommé depuis la dernière installation ou la dernière réinitialisation.**

1. Affichage du totaliseur (litres ou galons selon le format d'affichage programmé) :



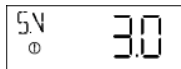
### 6.2.7.8 Version de logiciel (SV)

#### Information



**Affiche la version du logiciel utilisé par le contrôleur.**

1. Affichage de la version du logiciel :



### 6.2.8 Réinitialisation du contrôleur

#### Obligation




**Une fois cette opération terminée, contrôler toutes les étapes de programmation !**

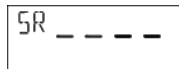
**Information****Deux options de réinitialisation sont disponibles : réinitialisation partielle et réinitialisation matérielle.**


En cas de réinitialisation partielle, les valeurs par défaut de tous les paramètres sont restaurées, hormis le volume restant sur les systèmes volumétriques et les jours depuis la dernière régénération sur les systèmes chronométriques.

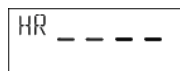
En cas de réinitialisation matérielle, les valeurs par défaut de tous les paramètres sont restaurées.

**6.2.8.1 Réinitialisation logicielle (SR)**

1. Presser et maintenir enfoncés  et  pendant 25 secondes en mode service normal jusqu'à ce que **SR** s'affiche.
2. Reprogrammer tous les paramètres en mode programmation principal.

**6.2.8.2 Réinitialisation matérielle (HR)**

1. Maintenir enfoncé  pendant la mise sous tension de l'appareil.
2. L'affichage indique **HR**.
3. Reprogrammer tous les paramètres en mode programmation principal.



## 6.3 Contrôleur LXT

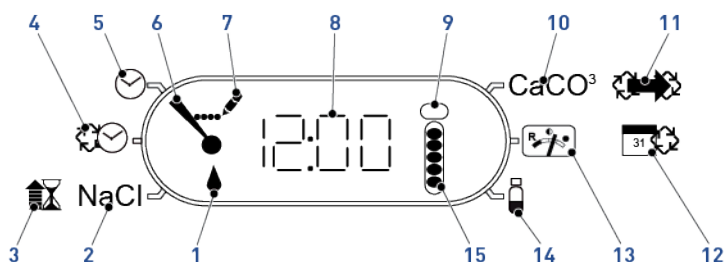
### Information



Si aucun bouton n'est pressé pendant 30 secondes en mode programmation, le contrôleur repasse au mode service.

Pendant la programmation, le contrôleur continue de fonctionner normalement en surveillant la consommation d'eau et en actualisant toutes les données.

### 6.3.1 Affichage



- |  |  |
|--|--|
| <p>1 Indicateur du débit</p> <p>2 Quantité de sel</p> <p>3 Durée du détartrage</p> <p>4 Heure de régénération/détartrage</p> <p>5 Heure du jour</p> <p>6 Position d'affichage</p> <p>7 Icône de programmation</p> <p>8 Affichage des données</p> <p>9 Icône de service</p> <p>10 Dureté</p> <p>11 Jours entre deux régénérations/détartrages</p> <p>12 Jours restants avant la régénération/le détartrage</p> <p>13 Capacité restante</p> <p>14 Résine</p> <p>15 Capacité restante</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clignote lorsque le débit de sortie est détecté.</li> <li>• g/l (métrique) ou lbs (unité US).</li> <li>• min.</li> <li>• Apparait en mode programmation.</li> <li>• Apparait en mode service ;</li> <li>• Clignote si un cycle de régénération est en attente.</li> <li>• mg/l (métrique).</li> <li>• m<sup>3</sup> (métrique).</li> <li>• l (métrique) ou F en cas de filtration.</li> <li>• Jauge.</li> </ul> |
|--|--|

### 6.3.2 Commandes

1. Presser MODE pour passer à l'option de programmation suivante.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de l'heure du jour apparaisse.
3. Utiliser ▼ et ▲ pour ajuster les valeurs.
4. Presser ↻ et maintenir jusqu'à ce que l'icône de programmation disparaisse pour enregistrer votre programmation.

### 6.3.3 Réglage de l'heure du jour

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de l'heure du jour.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler l'heure avec ▼ ou ▲.
4. Presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



### 6.3.4 Programmation principale

#### 6.3.4.1 Tableau de mode programmation principal


Paramètre	Options	Définition	Remarque
Quantité de résine	0-115/F	L	-
Quantité de sel	50-290	g/L	Uniquement pour les systèmes d'adoucissement
Dureté de l'eau	30-2000	mgl	Uniquement pour le mode adoucisseur volumétrique retardé
Jours entre les régénérations	1-30	Jour	Uniquement pour le mode adoucisseur chronométrique retardé
Durée du détassage	1-30	Minute	Uniquement pour le mode filtre

#### 6.3.4.2 Réglage de la quantité de résine dans la bouteille

##### Information



**Le réglage de la quantité de résine dans la bouteille doit être effectué en premier. Chaque fois que ce paramètre est modifié, les autres paramètres (dosage du sel, dureté de l'eau, etc.) reviendront à leur valeur par défaut.**


1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de résine.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler le volume de résine avec ▼ ou ▲ entre 5 et 115 litres (métrique).
4. Presser et maintenir  pour valider la sélection et revenir au mode service.



### 6.3.4.3 Programmation du mode adoucisseur volumétrique retardé

#### 6.3.4.3.1 Réglage de l'heure de régénération


Permet de régler l'heure de régénération sur le système.

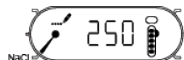
1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de l'heure de régénération.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler l'heure avec ▼ ou ▲.
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir  pour valider la sélection et revenir au mode service.



#### 6.3.4.3.2 Réglage de la quantité de sel


Sert à régler la quantité de sel dans le système.

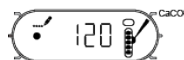
1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de quantité de sel.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler la quantité de sel avec ▼ ou ▲ entre 50 et 290 g/l (métrique).
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir  pour valider la sélection et revenir au mode service.



#### 6.3.4.3.3 Réglage de la dureté de l'eau

Permet de régler la dureté de l'eau dans le système.

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de dureté.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler la dureté de l'eau avec ▼ ou ▲ entre 30 et 2000 mg/l (métrique).
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir  pour valider la sélection et revenir au mode service.



#### 6.3.4.3.4 Capacité restante

##### Information



**La capacité restante indique le volume d'eau que le système peut encore traiter jusqu'à la prochaine régénération et elle ne peut pas être ajustée.**

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de capacité restante.
2. L'affichage indique désormais le volume restant d'eau jusqu'à la prochaine régénération, en litres (métrique).



##### Information



**Cet appareil inclut une réserve quotidienne. Il calcule une réserve pour chaque jour de la semaine, sur la base des quatre dernières semaines.**

#### 6.3.4.4 Programmation du mode adoucisseur chronométrique retardé

##### 6.3.4.4.1 Réglage de l'heure de régénération

Permet de régler l'heure de régénération sur le système.

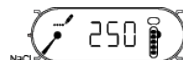
1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de l'heure de régénération.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler l'heure avec ▼ ou ▲.
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



##### 6.3.4.4.2 Réglage de la quantité de sel

Sert à régler la quantité de sel dans le système.

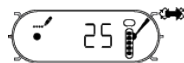
1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de quantité de sel.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler la quantité de sel avec ▼ ou ▲ entre 50 et 290 g/l (métrique).
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



##### 6.3.4.4.3 Réglage du nombre de jours entre les régénérations

Sert à régler le nombre de jours entre les régénérations sur le système.

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de jours entre deux régénérations.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler le nombre de jours entre les régénérations avec ▼ ou ▲ entre 1 et 30 jours.
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



#### 6.3.4.4 Nombre de jours jusqu'à la régénération

##### Information



**Le nombre de jours jusqu'à la régénération indique le nombre de jours restants avant la prochaine régénération et ne peut pas être ajusté.**

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de nombre de jours jusqu'à la régénération.
2. L'affichage indique le nombre de jours jusqu'à la prochaine régénération.



#### 6.3.4.5 Programmation du mode filtre chromométrique

##### 6.3.4.5.1 Réglage de la capacité de filtration de la bouteille

##### Information



**Le réglage de la capacité de filtration de la bouteille doit être réalisé en premier. Chaque fois que ce paramètre est modifié, les autres paramètres (dosage du sel, dureté de l'eau, etc.) reviennent à leur valeur par défaut.**

Permet de régler la capacité de la bouteille.

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de résine.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler la capacité de la bouteille avec ▼ ou ▲, au niveau F.
4. Presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



##### 6.3.4.5.2 Réglage de l'heure de détassage

Permet de régler l'heure de détassage.

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de l'heure de détassage.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler l'heure de détassage avec ▼ ou ▲.
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



#### 6.3.4.5.3 Réglage de la durée du détassage

Permet de régler l'heure de détassage.

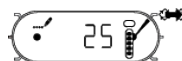
1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de durée de détassage.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler la durée du détassage avec ▼ ou ▲ entre 1 et 30 minutes.
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



#### 6.3.4.5.4 Réglage du nombre de jours entre deux détassages

Sert à régler le nombre de jours entre deux détassages.

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de jours entre deux régénérations.
2. Presser et maintenir ▼ ou ▲ jusqu'à ce que l'icône de programmation apparaisse.
3. Régler le nombre de jours entre deux détassages avec ▼ ou ▲ entre 1 et 30 jours.
4. Presser MODE pour passer au paramètre suivant ou presser et maintenir ↻ pour valider la sélection et revenir au mode service.



#### 6.3.4.5.5 Nombre de jours jusqu'au détassage

##### Information



**Le nombre de jours jusqu'à la régénération indique le nombre de jours restants avant le prochain détassage et ne peut pas être ajusté.**

1. Presser MODE jusqu'à ce que la position d'affichage pointe sur l'icône de nombre de jours jusqu'au détassage.
2. L'affichage indique le nombre de jours jusqu'au prochain détassage.



### 6.3.5 Diagnostic

#### Information



**Selon les réglages en cours, certains affichages ne sont pas visibles.**

**Si aucun des boutons n'est pressé pendant 30 secondes en mode diagnostic, le contrôleur revient en mode service.**

**Le tableau ci-dessous affiche tous les diagnostics.**

**Pour la configuration chronométrique, seuls H1 et H6 seront affichés.**

#### 6.3.5.1 Commandes

1. Presser et maintenir MODE et ▲ pendant 5 secondes pour entrer en mode de programmation de diagnostic.
2. L'affichage présente le premier diagnostic.
3. Presser ▲ pour afficher la valeur.
4. Presser deux fois MODE pour passer au diagnostic suivant.
5. Presser et maintenir ↺ pendant 5 secondes pour quitter le mode de programmation de diagnostic.

Code de diagnostic	Description	Remarques
H1	Jours depuis la dernière régénération	0 - 30
H2	Débit instantané	l/min
H3	Jour courant de la semaine	1 - 7
H4	Volume total d'eau traité par l'appareil pour le jour courant	m <sup>3</sup>
H5	Volume total d'eau consommée depuis la dernière régénération	
H6	Configuration à contre-courant ou à co-courant et version du logiciel	à savoir d - 1.0 (configuration à co-courant et version de logiciel 1.0) d : Co-courant, U : Contre-courant

Code de diagnostic	Description	Remarques
A1	Consommation moyenne d'eau pour le jour 1	m <sup>3</sup>
A2	Consommation moyenne d'eau pour le jour 2	
A3	Consommation moyenne d'eau pour le jour 3	
A4	Consommation moyenne d'eau pour le jour 4	
A5	Consommation moyenne d'eau pour le jour 5	
A6	Consommation moyenne d'eau pour le jour 6	
A7	Consommation moyenne d'eau pour le jour 7	

## 6.4 Configuration de l'application Pentair Pro

### 6.4.1 Appairage de la vanne connectée Fleck 5800 XTRi avec des appareils Wi-Fi

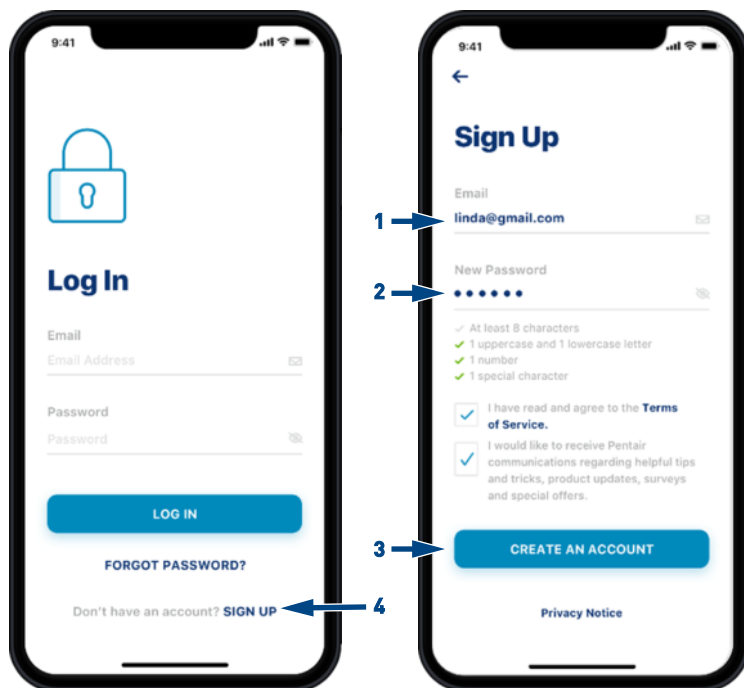
La vanne connectée Fleck 5800 XTRi peut être appairée avec un smartphone ou une tablette.

Les nouveaux utilisateurs peuvent télécharger et installer l'application Home Pentair depuis



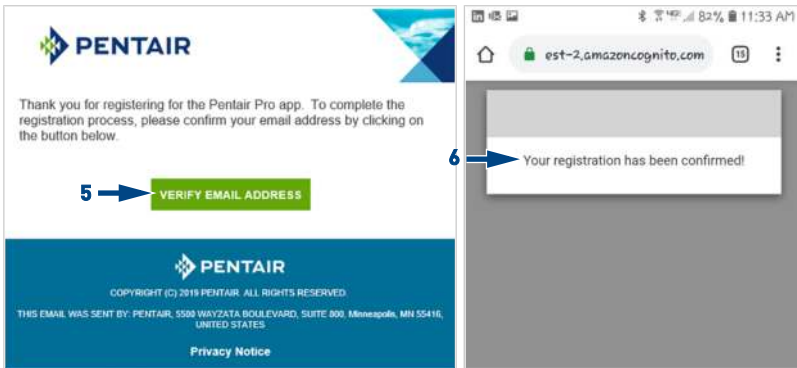
Il faut une connexion Wi-Fi 2,4 GHz.

### 6.4.2 Enregistrement

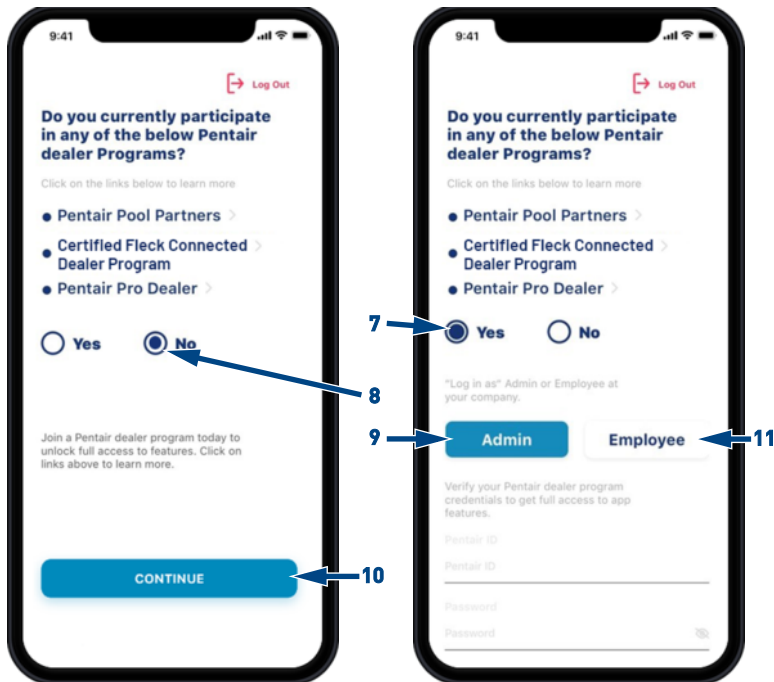


Les nouveaux utilisateurs doivent créer un compte pour surveiller leurs adoucisseurs d'eau.

1. À partir de la page de connexion, appuyer sur **SIGN UP (4)** pour créer un compte.
  - ⇒ Si vous possédez déjà un compte, accéder à Connexion [→Page 128].
2. Ajouter une adresse e-mail (1) et définir un mot de passe (2).
3. Appuyer sur **CREATE AN ACCOUNT (3)**.
  - ⇒ Un e-mail est envoyé dans la boîte de réception pour vérification.



4. Ouvrir l'e-mail reçu et cliquer sur **VERIFY EMAIL ADDRESS** (5) pour terminer le processus (6).



5. Pour une personne non membre Pentair Partner Center, sélectionner **No** (8) et appuyer sur **CONTINUE** (10).

⇒ L'appli accède à l'écran Connexion [→Page 128].

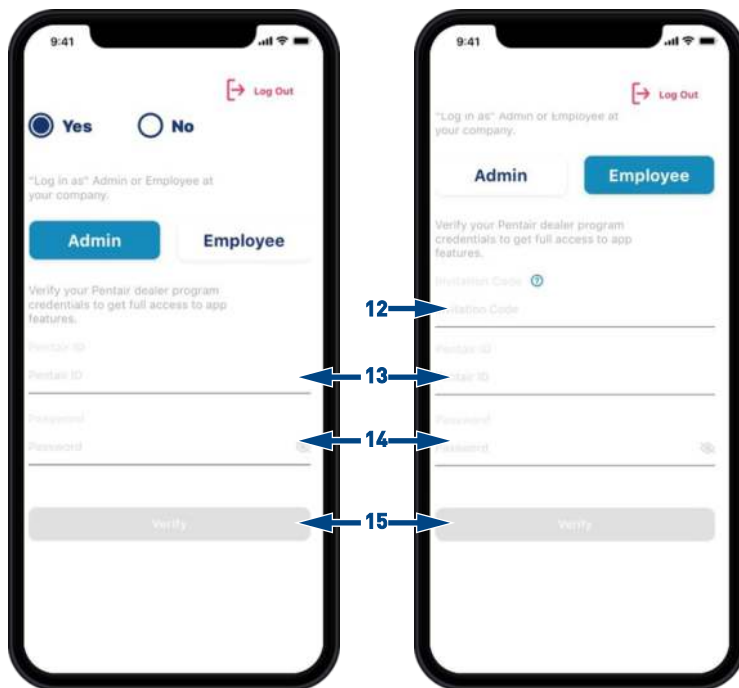
6. Pour une personne membre Pentair Partner Center, sélectionner **Yes** (7), puis **Admin** (9) ou **Employee** (11).

**Information**



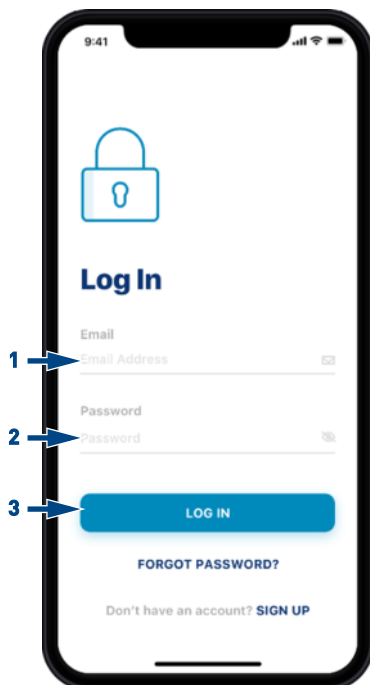
**L'administrateur (Admin) pour le portail partenaire doit être la personne enregistrée initialement pour l'appli.**

Les employés pourront être invités à rejoindre l'équipe de l'appli Pro via l'appli Web Pentair Pro. L'identifiant et le mot de passe Pentair correspondent à l'adresse e-mail et au mot de passe du Partner Center.



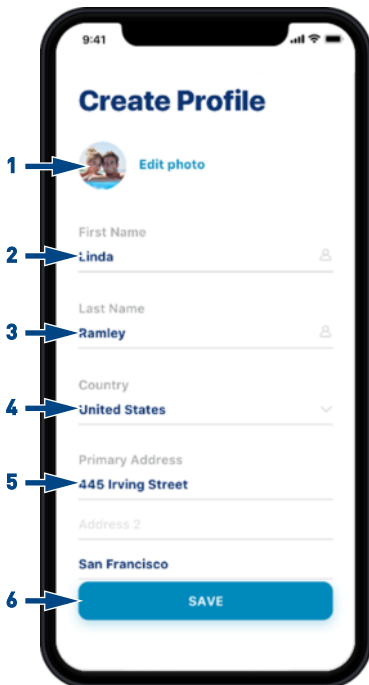
- 7. Uniquement pour Employee, entrer le code d'invitation (12).  
 ⇒ Le code d'invitation est créé par l'administrateur.
- 8. Entrer l'ID Pentair (13) (Pentair Centermail).
- 9. Saisir le mot de passe (14).
- 10. Appuyer sur **Verify** (15).

### 6.4.3 Connexion



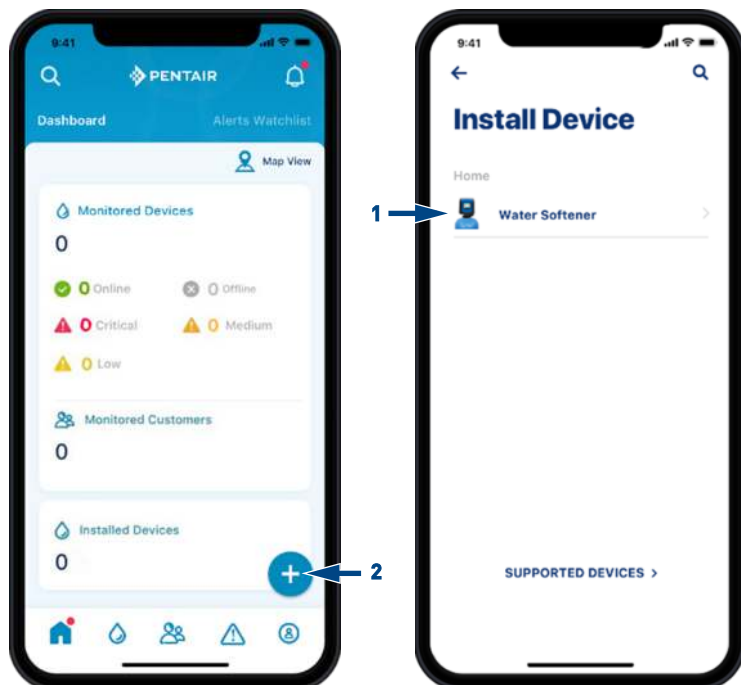
1. Entrer l'adresse e-mail vérifiée (1) et le mot de passe (2).
2. Appuyer sur **LOG IN** (3).

### 6.4.4 Création d'un profil

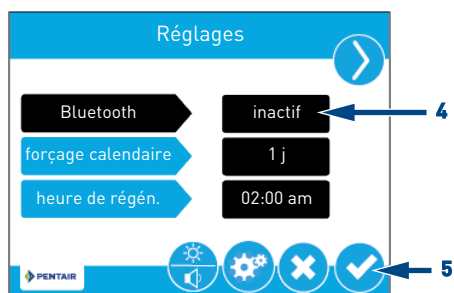
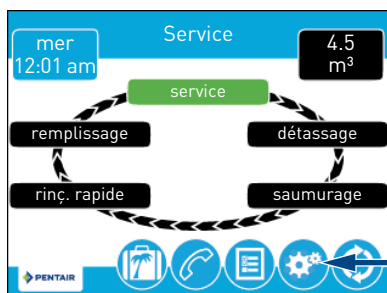






1. Appuyer sur Edit photo (1) pour sélectionner une photo du profil.
  2. Entrer le prénom (2) et le nom (3) du propriétaire de l'appareil.
  3. Entrer le pays (4) et l'adresse (5) d'installation de l'appareil.
  4. Appuyer sur **SAVE** (6).
- ⇒ L'appli accède au tableau de bord d'Ajout d'un appareil [→Page 130].

## 6.4.5 Ajout d'un appareil

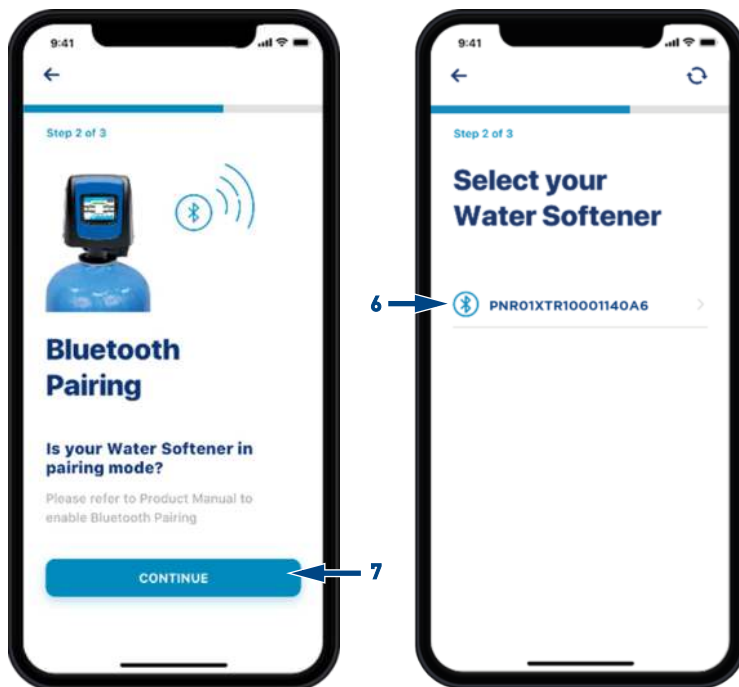


1. Pour ajouter un appareil, appuyer sur le + (2).
2. Sélectionner l'adoucisseur (1).



3. Au niveau du contrôleur XTRI, presser  (3) sur l'écran principal pour accéder aux réglages.
4. Activer Bluetooth sur **ON** (4) puis presser  (5).
  - ⇒ Une icône Bluetooth apparaît en haut à droite sur l'écran principal.
  - ⇒  : le signal Bluetooth est ouvert, mais pas connecté.
  - ⇒  : le signal Bluetooth est ouvert et connecté.

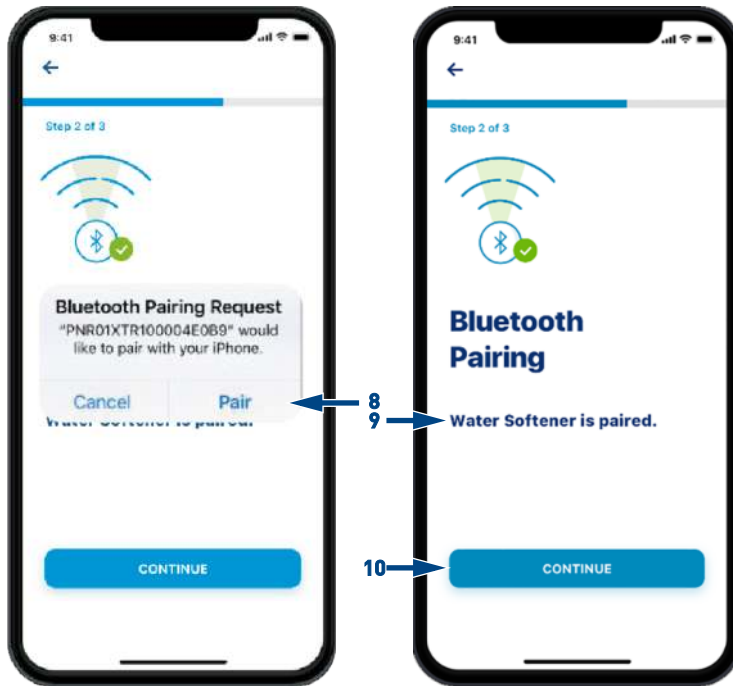
⇒  apparaît sur l'écran jusqu'à l'établissement d'une connexion Wi-Fi.



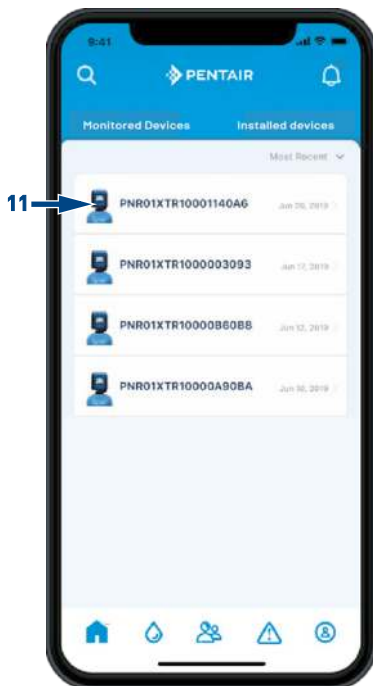
5. Une fois le signal Bluetooth ouvert à l'écran, appuyer sur **CONTINUE** (7) pour rechercher l'appareil.

⇒ Les appareils disponibles s'affichent.

6. Sélectionner l'appareil souhaité (6).



7. Presser sur **Pair** (8) pour autoriser l'appairage de l'appareil.
8. Attendre la fin de l'appairage (9).
  - ⇒ Pour l'appli Pro Pentair, la configuration est terminée.
  - ⇒ Pour l'appli Home Pentair, accéder aux écrans de configuration des connexions Wi-Fi comme indiqué dans le Guide du propriétaire Pentair Home.
9. Appuyer sur **CONTINUE** (10).



⇒ Dans l'appli Pro Pentair, l'appareil (11) affichera maintenant les appareils installés.

## 7 Mise en service

### Information



**Ce chapitre est disponible pour les sens de régénération standard. Contactez votre fournisseur si la régénération effective est d'un autre type que standard et si vous avez besoin d'une assistance.**

### 7.1 Contrôle du remplissage en eau, de la purge et de l'étanchéité

1. Avec le by-pass encore en position de by-pass (entrée et sortie fermées de la vanne), brancher le contrôleur XTRI-XTR-SXT-LXT sur l'alimentation électrique.
2. Procéder à la programmation conformément aux caractéristiques de votre système si ce n'est pas déjà fait.
3. Démarrer une régénération manuelle en pressant le bouton de régénération pendant 5 secondes. Le piston se déplace en position de détassage. Si le premier cycle n'est pas le détassage, effectuer un cyclage rapide de la vanne jusqu'à placer le piston dans la position de détassage. Une fois dans cette position, débrancher le contrôleur XTRI-XTR-SXT-LXT de l'alimentation électrique.
4. Avec le by-pass encore en position de by-pass, ouvrir le robinet le plus proche du système.
5. Mettre lentement le by-pass en position de service. La vanne et le bac se rempliront lentement d'eau brute en laissant l'air s'échapper par la sortie à l'égout et/ou le robinet ouvert à proximité du système. Ouvrir progressivement la vanne d'entrée jusqu'à la position entièrement ouverte.
6. Lorsque l'écoulement à l'égout est propre et que le by-pass est entièrement en position de service, rebrancher le contrôleur XTRI-XTR-SXT-LXT à l'alimentation électrique.
7. Presser le bouton de régénération une fois pour déplacer le piston sur la position de cycle de régénération suivante. Laisser la vanne 1 minute dans chaque position, puis passer à la position suivante jusqu'à ce que le cycle de remplissage s'affiche. Lorsque le cycle de remplissage s'affiche, laisser la vanne exécuter l'ensemble du cycle et vérifier le niveau d'eau dans le bac à sel intégré ou séparé. Le niveau d'eau dans le bac à sel devrait être d'environ 5 cm au-dessus de la plate-forme de sel. Vous pouvez marquer le niveau sur le bac à sel de façon à pouvoir servir d'indicateur pour la durée de vie future de l'adoucisseur.
8. Une fois le cycle de remplissage terminé, la vanne revient automatiquement en position de service (sauf si une séquence de régénération non standard est programmée). Redémarrer une régénération manuelle en pressant le bouton de régénération pendant 5 secondes. La vanne se déplacera en position de détassage.
9. Presser une fois le bouton de régénération pour passer à la position de saumurage. Vérifier que le niveau d'eau diminue dans le bac à sel.
10. Une fois le saumurage vérifié et confirmé (le niveau d'eau dans le bac à sel a diminué), vous pouvez passer par chaque cycle en pressant le bouton de régénération jusqu'à afficher le cycle de remplissage. Attendre que l'eau revienne au niveau « plein », puis presser le bouton de régénération afin que la vanne revienne en position de service.
11. Remplir de sel le bac à sel intégré ou séparé. Vous souhaitez peut-être repérer (marque) le niveau d'eau dans le bac à sel une fois celui-ci complètement rempli d'eau et de sel. Par la suite, après chaque régénération, vous pouvez contrôler visuellement que la quantité d'eau

de remplissage se trouve bien entre les 2 marques. Le marquage est facultatif mais, pendant la régénération, il peut aider à détecter visuellement une anomalie empêchant un fonctionnement efficace de l'adoucisseur.

12. Une fois le bac à sel complètement rempli d'eau et de sel, régler la vanne de sécurité du saumurage dans le puits à saumure. S'assurer que le coude de trop-plein est monté au-dessus du niveau du flotteur.
13. Après un fonctionnement de l'adoucisseur en mode service pendant quelques minutes, procéder à un test de dureté sur l'eau en sortie, afin de vérifier que l'eau est traitée selon les conditions requises.

Le système est prêt et en service.

## **7.2 Désinfection**

### **7.2.1 Désinfection des adoucisseurs d'eau**

Les matériaux de construction de l'adoucisseur d'eau moderne limitent la croissance bactérienne et donc la contamination du réseau d'alimentation en eau. En outre, pendant l'utilisation normale, un adoucisseur peut être contaminé par des matières organiques ou, dans certains cas, par des bactéries provenant du réseau de distribution d'eau. Cela peut donner à l'eau un mauvais goût ou une mauvaise odeur.

Une désinfection de l'adoucisseur peut ainsi s'avérer nécessaire après l'installation. Certains adoucisseurs nécessitent une désinfection régulière tout au long de leur durée de vie normale. Consultez le revendeur de l'installation pour plus d'informations sur la désinfection de votre adoucisseur.

Selon les conditions d'utilisation, le type d'adoucisseur, le type d'échangeur d'ions et le désinfectant disponible, les différentes méthodes suivantes sont disponibles.

#### **7.2.2 Hypochlorite de sodium ou de calcium**

Ces matériaux sont compatibles avec les résines de polystyrène, la zéolithe synthétique, les sables verts et les bentonites.

##### **Hypochlorite de sodium à 5,25 %**

Si des solutions plus fortes sont utilisées, telles que celles vendues pour les blanchisseries commerciales, ajuster le dosage en conséquence.

##### **Dosage**

Résine de polystyrène : utiliser 1,25 ml de fluide pour 1 litre de résine.

Échangeurs non résineux : utiliser 0,85 ml de fluide pour 1 litre.

##### **Adoucisseurs à bac à sel**

Détasser l'adoucisseur et ajouter la quantité requise de solution d'hypochlorite au puits du bac à sel. Le bac à sel doit contenir de l'eau pour que la solution puisse être transférée jusqu'à l'adoucisseur.

Procéder à la régénération normale.

## **Hypochlorite de calcium**

L'hypochlorite de calcium, avec 70 % de chlore disponible, existe sous plusieurs formes, y compris sous forme de tablettes et de granulés. Ces matériaux solides peuvent être utilisés directement sans dissolution préalable.

Ne pas laisser le désinfectant plus de 3 heures dans le bac à sel avant le début de la régénération.

### **Dosage**

Mesurer deux grains ~ 0,11 ml pour 1 l.

### **Adoucisseurs à bac à sel**

Détasser l'adoucisseur et ajouter la quantité requise d'hypochlorite au puits du bac à sel. Le bac à sel doit contenir de l'eau pour que la solution de chlore puisse être transférée jusqu'à l'adoucisseur.

Procéder à la régénération normale.

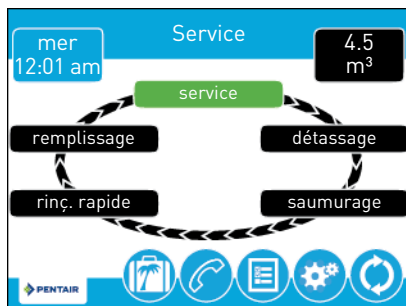
### **7.2.3 Électro chlorination (si présente)**

Les vannes ou systèmes déjà équipés d'un dispositif ou système d'électrochloration seront désinfectés pendant la phase de saumurage.

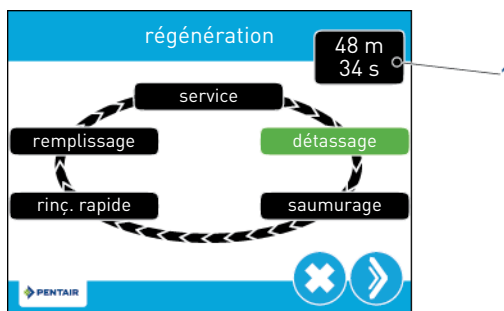
## 8 Fonctionnement

### 8.1 Contrôleurs XTRI et XTR



#### 8.1.1 Affichage pendant le fonctionnement



#### 8.1.2 Affichage pendant la régénération



Pendant la régénération, le cercle de cycle de régénération affiche l'étape de régénération à venir pour la vanne ou atteinte par celle-ci (vert), et la durée restante dans cette étape (1). Une fois toutes les étapes de régénération terminées, la vanne revient en position de service et reprend son fonctionnement normal. La durée restante de la régénération est affichée sur l'écran d'accueil en heures et minutes.

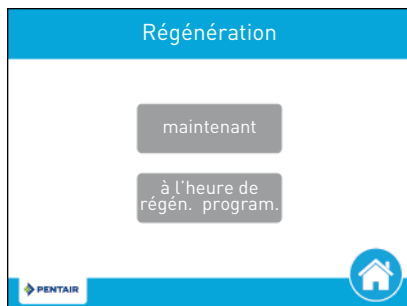
Le fait de presser le bouton  pendant un cycle de régénération avance immédiatement la vanne à la position d'étape de cycle suivante et poursuit le timing d'étape normal. Le bouton  est affiché uniquement lorsque la vanne est en position et que le moteur est arrêté.

#### 8.1.3 Fonctionnement du contrôleur pendant la programmation

Le contrôleur peut uniquement être programmé avec la vanne en mode service. Pendant sa programmation, le contrôleur continue de fonctionner normalement en surveillant la consommation d'eau et en actualisant toutes les données. La programmation du contrôleur est stockée de manière permanente en mémoire jusqu'à la remise à zéro.

### 8.1.4 Régénération manuelle

À partir de l'écran d'accueil, presser le bouton de régénération  pour accéder à l'écran du même nom.



Presser **maintenant** pour commencer une régénération immédiatement, ou presser **à l'heure de régén. program.** pour placer la régénération en attente jusqu'à l'heure programmée (2:00 AM par défaut pour les adoucisseurs, 12:00 AM par défaut pour les filtres). Le fait de presser de nouveau sur **à l'heure de régén. program.** annule la régénération manuelle.

1. Pendant la régénération, presser le bouton  pour passer immédiatement à l'étape suivante du cycle. Une fois en mode régénération, le volume ou l'heure s'affiche sous le bouton .

### 8.1.5 Fonctionnement pendant une coupure de courant

Les contrôleurs XTRi et XTR disposent d'une alimentation de secours interne. En cas de coupure de courant, le contrôleur passe en mode économie d'énergie. Le contrôleur arrête la surveillance de la consommation d'eau. L'affichage et le moteur s'arrêtent, mais le contrôleur conserve l'heure et la date pendant un minimum de huit heures.

Les paramètres de configuration du système sont stockés indéfiniment dans une mémoire non volatile, que le système soit alimenté électriquement ou non. Après une coupure de courant prolongée, le bouton d'heure peut clignoter pour indiquer la nécessité d'une réinitialisation. Presser le bouton pour arrêter le clignotement de l'heure et réinitialiser celle-ci si nécessaire.

En cas de coupure de courant pendant une régénération de l'appareil, le contrôleur enregistre la position actuelle de la vanne avant l'arrêt. Une fois l'alimentation électrique rétablie, le contrôleur reprend le cycle de régénération au point de la coupure de courant. En cas de coupure de plus de huit heures, lorsque l'alimentation électrique est rétablie, la régénération est annulée et le piston revient en mode service.

#### Attention - matériel



#### Risque de dommages dus à une coupure de courant !

Sans alimentation électrique, la vanne reste dans sa position jusqu'à ce que le courant soit rétabli.

Le système doit inclure tous les composants de sécurité requis pour prévenir des trop-pleins résultant d'une coupure de courant pendant la régénération.

Le contrôleur ne démarre pas un nouveau cycle de régénération sans alimentation électrique. Si la vanne omet une régénération programmée en raison d'une coupure de courant, la régénération est placée en attente. Une fois l'alimentation électrique rétablie, le contrôleur déclenche un cycle de régénération dès que l'heure du jour est égale à l'heure de régénération programmée. En général, cela signifie que la vanne régénère un jour après la date programmée initialement. Si le débit d'eau traitée est important et si des interruptions d'alimentation électrique sont prévisibles, le système doit être configuré avec une capacité de réserve suffisante pour compenser les retards de régénération.

### **8.1.6 Verrouillage à distance**

Si un contacteur à distance est installé, le contrôleur n'autorise pas un passage du système en régénération tant que le signal d'entrée de verrouillage de régénération du contrôleur n'est pas effacé. Cela nécessite d'ouvrir le contact pour effacer la condition de verrouillage. Le calibre de fil recommandé est 20, avec une longueur maximale de 500 pieds (152,4 mètres). Voir Raccordements électriques [[→Page 53](#)].

### **8.1.7 Mode veille**

Le contrôleur passe en mode veille si aucun bouton n'est pressé au bout de cinq minutes. Toutes les autres fonctions du contrôleur resteront opérationnelles. Pour sortir du mode veille, il suffit d'effleurer n'importe quelle partie de l'affichage.

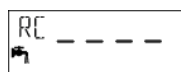
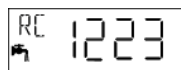
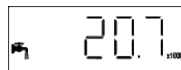
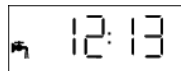
## 8.2 Contrôleur SXT

### 8.2.1 Affichage

#### 8.2.1.1 Affichage pendant le fonctionnement

Exemples :

- Vanne en service avec l'heure du jour :
- Vanne en service avec le volume restant avant la régénération :
- Jours restants avant la prochaine régénération :
- Avec le sens de régénération volumétrique, réserve de 1223 litres restante :
- Avec le sens de régénération volumétrique, réserve épuisée, démarrage immédiat ou retardé de la régénération selon le réglage :



#### Information



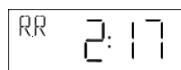
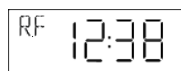
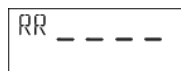
En mode volumétrique retardé, l'icône  clignote dès le début d'utilisation de la réserve.

#### 8.2.1.2 Affichage pendant la régénération

Pendant une régénération, l'affichage indique l'étape de cycle actuelle et la durée restante pour ce cycle. Le décompte de la durée restante commence uniquement lorsque la vanne est dans le cycle affiché.

Exemples :

- Vanne avançant sur l'étape de rinçage rapide. **RR** clignote :
- Cycle de remplissage, 12 min 38 s restantes :
- Cycle de rinçage rapide, 2 min 17 s restantes :



### 8.2.2 Recommandations

- Utiliser seulement des sels de régénération conçus pour l'adoucissement de l'eau conformément à la norme EN 973 ;
- pour un fonctionnement optimal du système, l'utilisation de sel propre et sans impuretés est recommandée (pastilles de sel par exemple) ;

- ne pas utiliser de sel de fonte de glace, de blocs de sel ou de sels de roche ;
- le processus de désinfection (à la fois liquide et par électrochloration) peut introduire des composés de chlore qui peuvent réduire la durée de vie des résines échangeuses d'ions. Se reporter aux guides techniques pour les résines utilisées communément et prévoir les contrôles nécessaires sur le système.


## 8.2.3 Régénération manuelle

### Obligation



**Le contrôleur doit être en service afin d'activer cette procédure !**

### 8.2.3.1 Régénération manuelle retardée

1. Presser  une fois pour la régénération retardée.
  - ⇒ La régénération démarre à l'heure programmée. Voir le chapitre Heure de régénération (RT) [→Page 109].
  - ⇒ L'icône de service clignote.


### Information




**Pour annuler : presser de nouveau** .

L'icône de service arrête de clignoter.

### 8.2.3.2 Régénération immédiate

1. Presser et maintenir  pendant 5 secondes pour lancer une régénération manuelle immédiate, indépendamment du mode de régénération programmé.

### 8.2.3.3 Passage d'un cycle de régénération à l'autre

1. Presser  pour passer au cycle de régénération suivant.

## 8.2.4 Fonctionnement pendant une coupure de courant

- La position courante de la vanne, la durée écoulée d'étape de cycle et l'heure du jour sont mémorisées pendant 24 heures lors d'une coupure de courant et sont restaurées une fois l'alimentation électrique rétablie.
- En cas de coupure de courant pendant une régénération, le contrôleur mémorise les données de régénération actuelles. Une fois l'alimentation électrique rétablie, le contrôleur reprend le cycle de régénération au point de la coupure de courant.

### Attention - matériel



**Risque de dommages dus à une coupure de courant !**

Sans alimentation électrique, la vanne reste dans sa position jusqu'à ce que le courant soit rétabli.

Le système doit inclure tous les composants de sécurité requis pour prévenir des trop-pleins résultant d'une coupure de courant pendant la régénération.

- Tous les réglages du programme sont stockés dans une mémoire non volatile.

- L'heure est conservée pendant une coupure de courant et l'heure du jour est réglée lorsque l'alimentation est rétablie (à condition que cela intervienne sous 24 heures).
- L'heure du jour sur l'écran principal clignote en cas de coupure de courant.
- Le clignotement de l'heure du jour peut être arrêté en pressant n'importe quel bouton sur l'affichage.

## 8.3 Contrôleur LXT

### 8.3.1 Affichage pendant le fonctionnement

Exemples :

- Vanne en service avec l'heure du jour :
- Vanne en service avec le volume restant jusqu'à la prochaine régénération (en m<sup>3</sup>) :

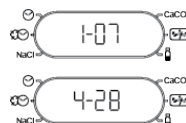


### 8.3.2 Affichage pendant la régénération

Pendant une régénération, l'affichage indique l'étape de cycle actuelle et la durée restante pour ce cycle. Le décompte de la durée restante commence uniquement lorsque la vanne est dans le cycle affiché.

Exemples pour la version à co-courant (DF) :

- Cycle de détassage, reste 7 minutes :
- Cycle de remplissage du bac à sel, reste 28 minutes :



### 8.3.3 Affichage pendant le mode diagnostic

Exemple :

- Contrôleur en mode diagnostic (jours depuis la dernière régénération) :



### 8.3.4 Recommandations

- Utiliser seulement des sels de régénération conçus pour l'adoucissement de l'eau conformément à la norme EN 973.
- Pour un fonctionnement optimal du système, l'utilisation de sel propre et sans impuretés est recommandée (des pastilles de sel par exemple).
- Ne pas utiliser de sel de fonte de glace, de blocs de sel ou de sels de roche.
- Le processus de désinfection (à la fois avec un liquide et par électrochloration) peut introduire des composés de chlore qui peuvent réduire la durée de vie des résines échangeuses d'ions. Se reporter aux guides techniques pour les résines utilisées communément et prévoir les contrôles nécessaires sur le système.


### 8.3.5 Régénération manuelle

#### Obligation



**Le contrôleur doit être en service afin d'activer cette procédure.**

### 8.3.5.1 Régénération manuelle retardée


1. Presser  une fois pour la régénération retardée.
  - ⇒ La régénération débute à l'heure programmée. Voir Programmation du mode adoucisseur chronométrique retardé [→Page 120].
  - ⇒ L'icône de service clignote.

#### Astuce




**Pour annuler : presser de nouveau . L'icône de service arrête de clignoter.**

### 8.3.5.2 Régénération immédiate

1. Presser et maintenir enfoncé  pendant 5 secondes pour lancer une régénération manuelle immédiate, indépendamment du mode de régénération programmé.

### 8.3.5.3 Passage d'un cycle de régénération à l'autre

1. Presser  pour passer au cycle de régénération suivant.

## 8.3.6 Fonctionnement pendant une coupure de courant

- La position courante de la vanne, la durée écoulée d'étape de cycle et l'heure du jour sont mémorisées pendant 24 heures lors d'une coupure de courant et seront restaurées une fois l'alimentation électrique rétablie.
- En cas de coupure de courant pendant une régénération, le contrôleur mémorise les données de régénération actuelles. Une fois l'alimentation électrique rétablie, le contrôleur reprend le cycle de régénération au point de la coupure de courant.

#### Attention - matériel



**Sans alimentation électrique, la vanne reste dans la position actuelle.**

La vanne doit inclure tous les composants de sécurité requis pour prévenir des trop-pleins.

- Tous les réglages de programme sont stockés dans une mémoire non volatile.
- L'heure est conservée pendant une coupure de courant et l'heure du jour est réglée lorsque l'alimentation est rétablie (à condition que cela intervienne sous 24 heures).
- L'heure du jour sur l'écran principal clignote en cas de coupure de courant.
- Le clignotement de l'heure du jour peut être arrêté en pressant n'importe quel bouton sur l'affichage.

## 9 Maintenance

### Obligation



**Le nettoyage, la maintenance et les inspections doivent avoir lieu à des intervalles réguliers et être réalisés par du personnel qualifié uniquement, afin de garantir le bon fonctionnement du système complet.**

La maintenance est documentée dans le chapitre Maintenance du Guide d'utilisation.

Le non-respect des instructions ci-dessus peut annuler la garantie !

### 9.1 Inspection générale du système

#### Obligation



**Cette opération doit être réalisée au minimum une fois par an !**

#### 9.1.1 Qualité de l'eau

##### 9.1.1.1 Vanne utilisée pour l'adoucissement

1. Dureté totale de l'eau non traitée.
2. Dureté de l'eau traitée.

##### 9.1.1.2 Vanne utilisée en mode filtre

1. Vérifier l'analyse de l'eau non traitée et la concentration en contaminants ciblée du filtre.
2. Vérifier l'analyse de l'eau traitée et comparer avec les informations sur l'eau non traitée.

#### 9.1.2 Contrôles mécaniques

1. Vérifier l'état général de l'adoucisseur/du filtre et des éléments associés, contrôler l'absence de fuites, s'assurer que le raccordement de la vanne à la tuyauterie offre la flexibilité suffisante, conformément aux instructions du fabricant.
2. Lors de l'inspection des raccordements électriques, vérifier les branchements de câblage et rechercher des signes d'une surcharge.
3. Vérifier les réglages du contrôleur électronique ainsi que la fréquence de régénération et s'assurer que la configuration de la vanne est appropriée pour la résine et la taille de la bouteille.
4. Vérifier le compteur d'eau, s'il est présent, consigner ses réglages et les comparer avec l'inspection précédente.
5. En présence d'un compteur d'eau, vérifier la consommation d'eau totale par rapport à la visite précédente.
6. Si des manomètres sont montés en amont et en aval du système d'adoucissement/de filtration, vérifier et consigner la pression statique et dynamique, et contrôler la perte de charge. Vérifier que la pression à l'entrée est conforme aux limites de la vanne et du système d'adoucissement/de filtration. Vérifier que la perte de charge demeure stable d'une année sur l'autre et, selon les besoins, adapter la durée du détassage.

7. En l'absence de manomètres, mais s'il existe des points de mesure appropriés, monter des manomètres temporaires pour assurer le point précédent.

### **9.1.3 Test de régénération**

#### **9.1.3.1 Vanne utilisée pour l'adoucissement**

1. Contrôler l'état du bac à sel et de tout équipement associé.
2. Contrôler le niveau de sel dans le bac à sel.
3. Lancer le test de régénération.
  - ⇒ Contrôler l'extraction de saumure pendant l'étape de saumurage.
  - ⇒ Contrôler le remplissage du bac à sel.
  - ⇒ Vérifier le fonctionnement de la vanne de sécurité du saumurage, si elle est présente.
  - ⇒ Vérifier les niveaux à la fin du saumurage.
  - ⇒ Vérifier s'il y a une perte de résine à l'égout pendant la régénération.
  - ⇒ Si elle est installée, vérifier le bon fonctionnement de l'électrovanne, à savoir la fermeture de la sortie pendant la régénération et/ou la fermeture de la vanne de saumurage.
4. Tester et consigner la dureté totale de l'eau en sortie de la (des) bouteille(s) de l'adoucisseur.

#### **9.1.3.2 Vanne utilisée en mode filtre**

1. Déclencher la régénération manuelle et observer le débit à l'égout.
2. Vérifier que le débit est conforme à la configuration du DLFC.
3. Vérifier une perte de résine à l'égout pendant le détassage.
4. Vérifier si de l'eau claire s'écoule à la fin du cycle de détassage.
5. Observer le débit du cycle de rinçage rapide et mesurer la perte de charge à travers le système de filtre. Après le rinçage rapide, la perte de charge doit redevenir égale à ou proche de la valeur enregistrée après la mise en route du système.
6. Si installée(s), vérifier le bon fonctionnement de la ou des électrovannes, à savoir la fermeture de la sortie pendant la régénération.

## 9.2 Plan de maintenance recommandé

### 9.2.1 Vanne utilisée pour l'adoucissement

Élément	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Injecteur et filtre	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
BLFC***	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
DLFC***	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
By-pass (si présent, contient des joints toriques***)	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
Piston*	_****	_****	Remplacer	_****	_****
Joints et entre- toises*	_****	_****	Remplacer	_****	_****
Vanne de saumurage	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Contrôler /nettoyer/ remplacer si nécessaire	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Contrôler/ nettoyer/ remplacer si nécessaire	Remplacer
Joints toriques***	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étan- chéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite
Moteur	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Capteur optique	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Transmission	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Roue de codage	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer
Dureté à l'entrée	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler
Dureté résiduelle	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire	Vérifier/régler le mitigeur si nécessaire

Élément	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
Électronique/ réglages**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Transforma- teur**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Compteur* (si présent)	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Remplacer
Câble de compteur (si présent)	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Étanchéité de la vanne	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler
Étanchéité entre la vanne et la tuyauterie	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler

\* Pièces d'usure – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité de l'eau non traitée et de la fréquence de régénérations.

\*\* Composants électroniques – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité et de la stabilité de la source d'alimentation.

\*\*\* La durée de vie de l'élastomère dépend fortement de la quantité de chlore et de ses dérivés présente dans l'eau non traitée.

\*\*\*\* La cartouche de joints et d'entretoises est équipée de joints toriques qui assurent l'étanchéité à l'eau lors de la compression. Par conséquent, le démontage et le remontage de la même cartouche peuvent entraîner une perte d'étanchéité de celle-ci. Autrement dit, chaque fois que la cartouche de joints et d'entretoises est retirée du corps de vanne, il faut la remplacer par une cartouche neuve. À noter que l'extraction du piston peut aussi faire sortir simultanément la cartouche de joints et d'entretoises. Par conséquent, il est déconseillé de déposer le piston, de le nettoyer et de le lubrifier avec de la graisse au silicone comme sur les anciennes vannes Fleck pour adoucisseur résidentiel lors de la maintenance régulière, mais uniquement de remplacer le piston au minimum tous les trois ans.

### 9.2.2 Vanne utilisée en mode filtre

Élément	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
By-pass (si présent, contient des joints toriques***)	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer/ remplacer si nécessaire
Piston*	_****	_****	Remplacer	_****	_****
Joints et entretoises*	_****	_****	Remplacer	_****	_****
Joints toriques***	Vérifier l'étanchéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite	Vérifier l'étanchéité/nettoyer ou remplacer en cas de fuite
Moteur	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Capteur optique	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Remplacer
Transmission	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Roue de codage	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer
Électronique/réglages**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Transformateur**	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Compteur*	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Contrôler et nettoyer	Remplacer
Câble de compteur	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler/ remplacer si nécessaire
Étanchéité de la vanne	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler
Étanchéité entre la vanne et la tuyauterie	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler	Contrôler

\* Pièces d'usure – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité de l'eau non traitée et de la fréquence de régénérations.

\*\* Composants électroniques – Leur durée de vie dépend fortement de la qualité et de la stabilité de la source d'alimentation.

\*\*\* La durée de vie de l'élastomère dépend fortement de la quantité de chlore et de ses dérivés présente dans l'eau non traitée.

\*\*\*\* La cartouche de joints et d'entretoises est équipée de joints toriques qui assurent l'étanchéité à l'eau lors de la compression. Par conséquent, le démontage et le remontage de la même cartouche peuvent entraîner une perte d'étanchéité de celle-ci. Autrement dit, chaque fois que la cartouche de joints et d'entretoises est retirée du corps de vanne, il faut la remplacer par une cartouche neuve. À noter que l'extraction du piston peut aussi faire sortir simultanément la cartouche de joints et d'entretoises. Par conséquent, il est déconseillé de déposer le piston, de le nettoyer et de le lubrifier avec de la graisse au silicone comme sur les anciennes vannes Fleck pour adoucisseur résidentiel lors de la maintenance régulière, mais uniquement de remplacer le piston au minimum tous les trois ans.

## 9.3 Recommandations

### 9.3.1 Utilisation de pièces détachées d'origine

#### Attention - matériel



#### **Risque de dommages découlant de l'utilisation de pièces de rechange non d'origine !**

Pour garantir le bon fonctionnement et la sécurité de l'appareil, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine et des accessoires recommandés par le fabricant.

L'utilisation de pièces de rechange non d'origine annule toute garantie.

Les pièces à conserver en stock pour les remplacements potentiels sont les pistons, le kit de joints et d'entretoises, les injecteurs, les microcontacteurs et les moteurs. Voir la fiche de maintenance.

### 9.3.2 Utilisation de lubrifiants homologués d'origine

- Utiliser uniquement du lubrifiant de type émulsion (à base aqueuse) P-80®.

### 9.3.3 Instructions de maintenance

- Désinfecter et nettoyer le système au moins une fois par an ou si l'eau traitée a un mauvais goût ou une odeur inhabituelle ;
- effectuer un test de dureté annuel de l'eau à l'entrée et de l'eau traitée.

## 9.4 Nettoyage et maintenance

### 9.4.1 Premières étapes

Avant toute procédure de nettoyage ou de maintenance, exécuter la procédure suivante :

#### Obligation

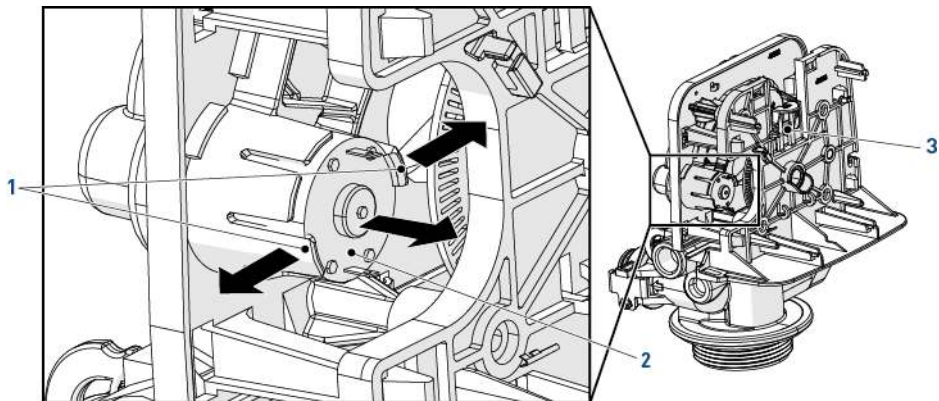


#### **Ces actions doivent être effectuées avant toute procédure de nettoyage ou de maintenance !**

1. Débrancher le transformateur mural.
2. Couper l'alimentation en eau ou mettre le(s) by-pass en position de by-pass.
3. Évacuer la pression du système avant d'exécuter toute opération.

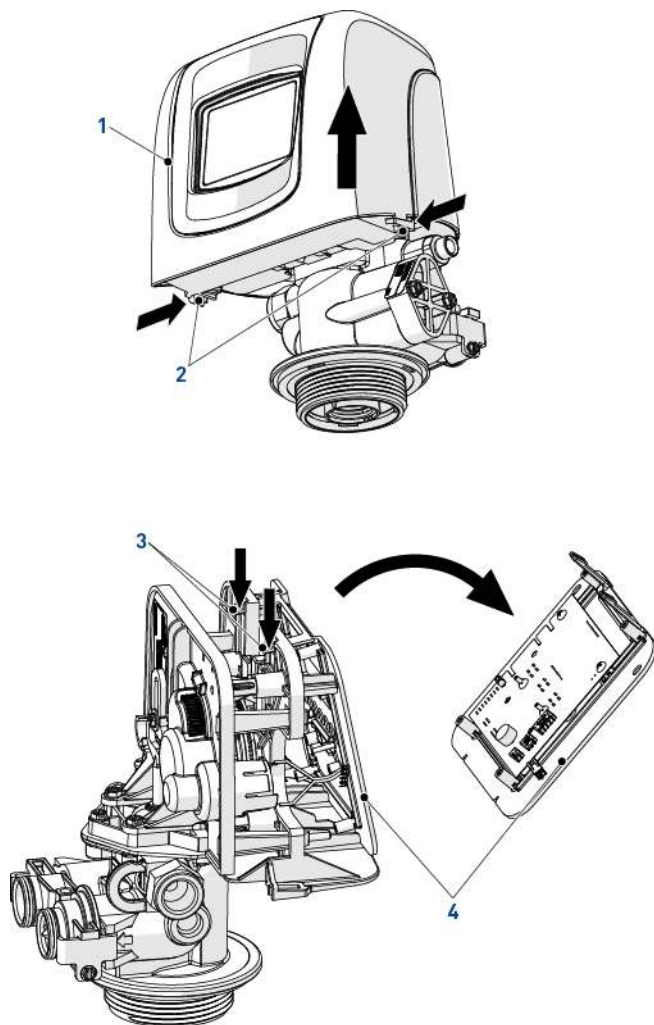
### 9.4.2 Remplacement du moteur de contrôleur

1. Déposer le contrôleur, voir Remplacement du contrôleur [→Page 152].
2. Débrancher le capteur optique (3).
3. Débrancher le moteur.
4. Ouvrir les clips du moteur (1) et sortir l'ancien moteur (2).
5. Remplacer le moteur (2).
6. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



### 9.4.3 Remplacement du contrôleur

1. Presser les clips de chaque côté du couvercle (2) et ouvrir le couvercle (1).
2. Presser les clips de la carte (3) et libérer le contrôleur (4).
3. Débrancher l'ancien contrôleur.
4. Brancher le nouveau contrôleur, voir Raccordements électriques [→Page 53].
5. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



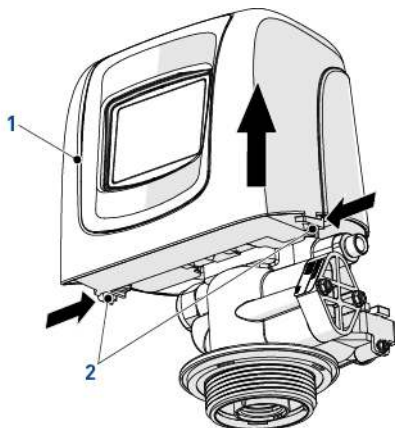
### 9.4.4 Remplacement de la carte IoT

**Information**



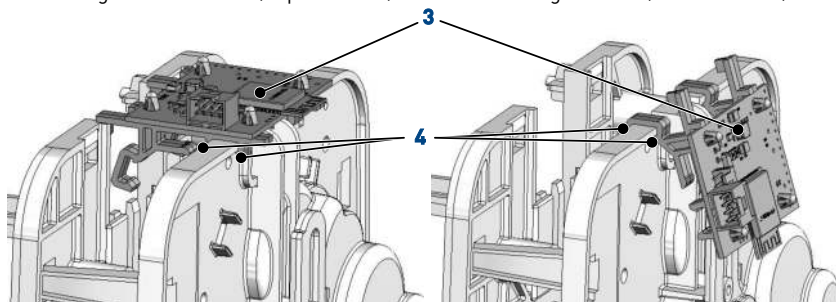
**Valable seulement pour le XTRi.**

1. Presser les clips (2) de chaque côté du couvercle et ouvrir le couvercle (1).
2. Débrancher la carte IoT (3).
3. Dégager les clips de la carte (4) et libérer la carte IoT (6).
4. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus en tenant compte des positions ci-dessous pour un maximum d'emplacements de connexion.
5. Connecter la nouvelle carte IoT, voir Raccordements électriques [→Page 53].



Montage sur le dessus (Top Mounted)

Montage latéral (Side Mounted)



### 9.4.5 Dépose/remplacement de la tête de commande

1. Déposer le contrôleur, voir Remplacement du contrôleur [→Page 152].
2. Au moyen d'une clé 6 mm ou d'un tournevis plat, desserrer (2).
3. Au moyen d'une clé 8 mm ou d'un tournevis plat, desserrer (1).
4. Séparer la tête de commande (3) du corps de vanne (4).
5. Remplacer la tête de commande (3).
6. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus. Faire attention au repère principal et aligner les petits orifices des pignons pour faciliter l'assemblage.

#### Attention - matériel



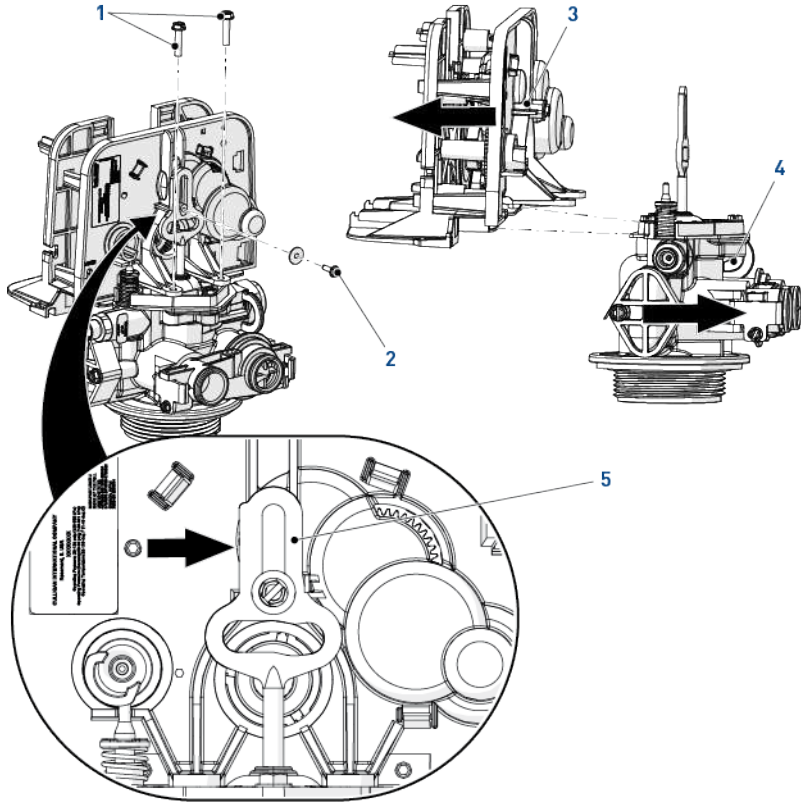
#### Risque de dommages dus à un mauvais montage !

Lors de l'assemblage du système de transmission (3) sur le corps de la vanne (4), faire attention à placer la partie de l'axe de piston la plus claire (5) sur la gauche, comme illustré ci-contre.

#### Astuce



**Ces actions doivent être effectuées avant toute procédure de nettoyage ou de maintenance.**



### 9.4.6 Remplacement du piston, du kit de joints et d'entretoises et/ou de la vanne de saumurage

1. Déposer le système de transmission, voir Dépose/remplacement de la tête de commande [→Page 154].
2. Retirer les vis (1).
3. Retirer le piston (3) et la plaque supérieure (2) en tirant la plaque supérieure (2) aux emplacements indiqués par les flèches.
4. Déposer la vanne de saumurage (7).
5. Remplacer le piston (3) et la cartouche de joints et d'entretoises (5).

#### Obligation



**Pentair recommande systématiquement de remplacer simultanément le piston et la cartouche de joints et d'entretoises !**

#### Information



**L'entretoise la plus large (6) correspond à la partie inférieure de la cartouche de joints et d'entretoises.**

6. Remplacer ou nettoyer la vanne de saumurage (7).
7. Lubrifier tous les joints (4+5+7) avec du lubrifiant de type émulsion P-80® homologué uniquement.

#### Attention - matériel



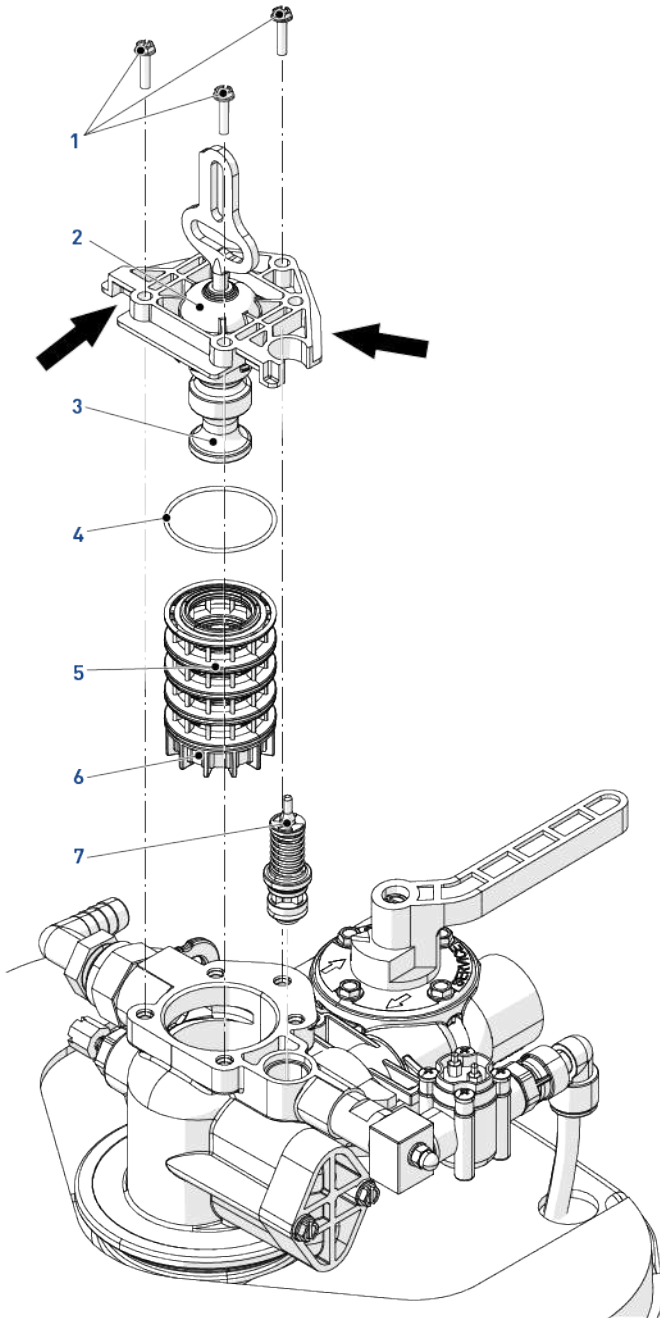
**Risque de dommages dus à l'utilisation d'un lubrifiant inapproprié !**

Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole, par exemple des produits à base de vaseline, d'huiles ou d'hydrocarbures.

Ne pas utiliser de graisse au silicone.

Utiliser uniquement du lubrifiant de type émulsion (à base aqueuse) P-80® !

8. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



### 9.4.7 Nettoyage de l'injecteur

1. Retirer les vis (4).
2. Retirer le capuchon d'injecteur (3).
3. Retirer le joint (5) en notant sa position.

#### Information



**Selon la configuration, la position du joint peut différer de celle illustrée.**

La partie médiane du joint doit être alignée avec la position de l'injecteur.

4. Au moyen du poussoir (2), déposer l'injecteur (1).

#### Attention - matériel



**Risque d'endommagement de l'injecteur en cas de dépose inappropriée de celui-ci !**

Pour éviter tout dommage à l'injecteur, déposer ce dernier uniquement en utilisant le poussoir.

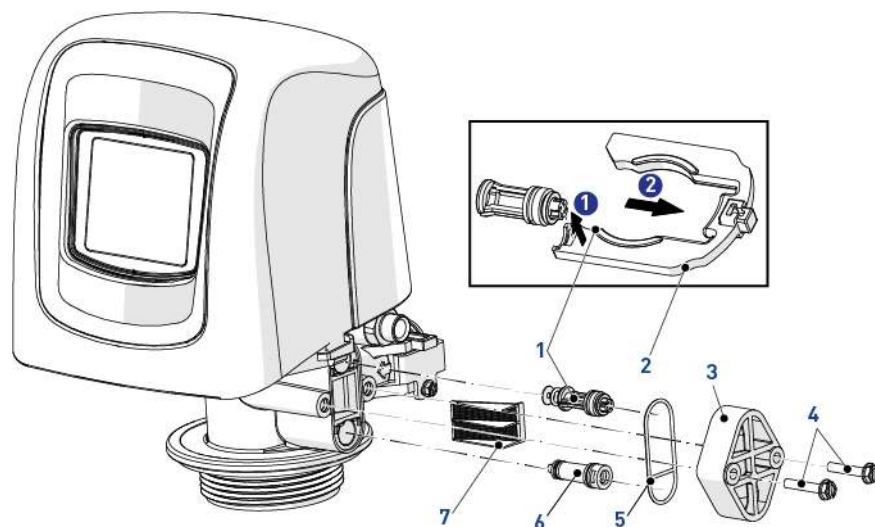
5. Retirer le filtre (7).
6. Retirer le bouchon de l'injecteur (6).

#### Information



**Le bouchon comporte 2 fentes sur le dessus. Le bouchon peut être retiré en accrochant quelque chose dans une de ces fentes à partir du centre du bouchon.**

7. Nettoyer ou remplacer l'injecteur (1), le filtre (7), le bouchon de l'injecteur (6) et le joint (5).
8. Lubrifier tous les joints uniquement avec du lubrifiant homologué.
9. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



### 9.4.8 Nettoyage du BLFC

1. Au moyen d'une clé, déposer le support de BLFC (1).
2. Au moyen d'une pince, retirer la grille (4) du support de BLFC (1).
3. Retirer la rondelle du BLFC (3) de la grille (4).
4. Nettoyer avec un tissu éponge ou remplacer la rondelle du BLFC (3) et le joint (2).
5. Nettoyer la grille (4).
6. Lubrifier le joint (2) uniquement avec du lubrifiant homologué.

#### Attention - matériel



#### Risque de dommages dus à l'utilisation d'un lubrifiant inapproprié !

Ne pas utiliser de lubrifiants à base de pétrole, par exemple des produits à base de vaseline, d'huiles ou d'hydrocarbures.

Ne pas utiliser de graisse au silicone.

Utiliser uniquement du lubrifiant de type émulsion (à base aqueuse) P-80® !

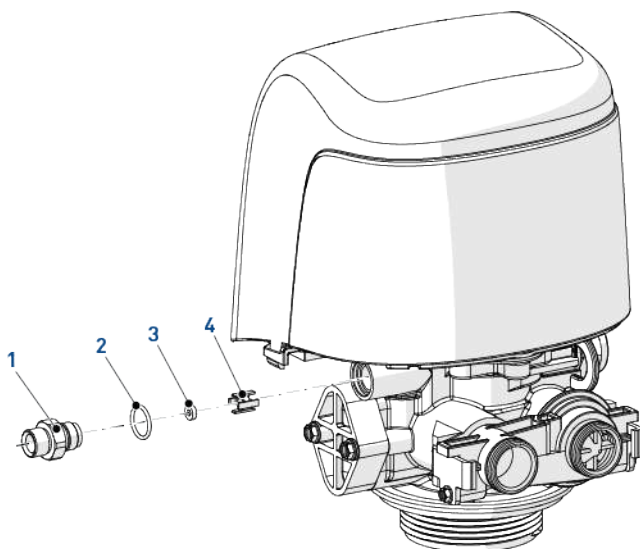
7. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.

#### Obligation



#### Les rondelles (3) doivent être mises en place avec le côté chanfreiné vers l'amont de l'écoulement d'eau.

L'indication de l'écoulement doit être visible une fois la rondelle (3) placée sur le support (1).



### 9.4.9 Nettoyage du DLFC

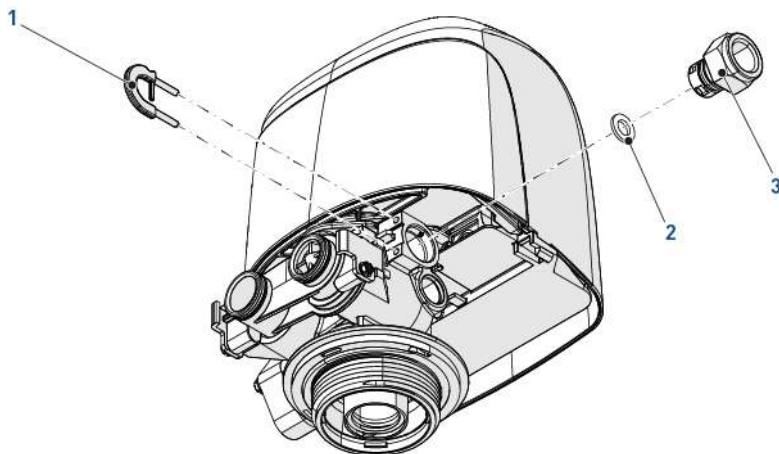
1. Retirer le clip du DLFC (1).
2. Ôter le support du DLFC (3).
3. Au moyen d'un tournevis plat, retirer la rondelle du DLFC (2) du support de DLFC (3).
4. Nettoyer ou remplacer la rondelle du DLFC (2).
5. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.

#### Obligation



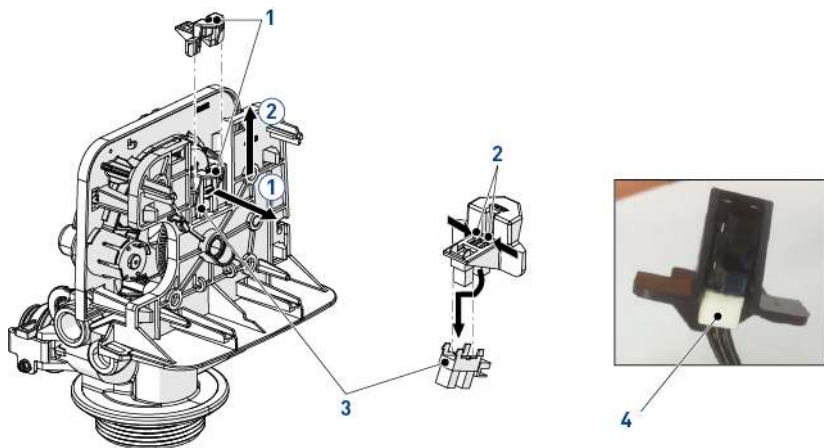
**Les rondelles (2) doivent être mises en place avec le côté chanfreiné vers l'amont de l'écoulement d'eau.**

L'indication de l'écoulement ne doit pas être visible une fois la rondelle (2) placée sur le support (3).



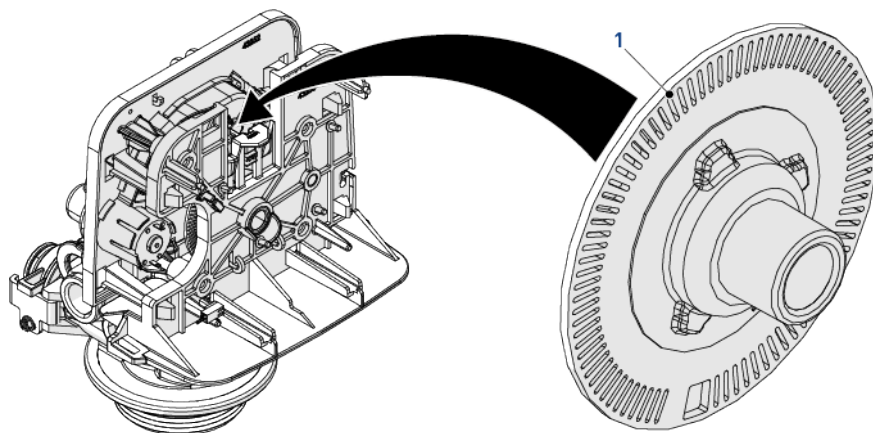
### 9.4.10 Remplacement du capteur optique

1. Déposer le contrôleur, voir Remplacement du contrôleur [→Page 152].
2. Débrancher le fil entre le moteur et le capteur optique (4).
3. Libérer le support de capteur optique (1) en le poussant vers l'arrière et vers le haut comme illustré.
4. Libérer le capteur optique (3) de son support (1) en pressant les clips (2).
5. Remplacer le capteur optique (3).
6. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



### 9.4.11 Nettoyage de la roue de codage

1. Déposer le contrôleur, voir Remplacement du contrôleur [→Page 152].
2. Avec une petite brosse, nettoyer la roue de codage **1**.
3. Pour le remontage, effectuer les étapes dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus.



## 10 Dépannage

Problème	Cause	Solution
Absence de régénération automatique de l'adoucisseur	Coupure de courant ou source d'alimentation désactivée.	Restaurer le contrôleur et brancher sur une source d'alimentation permanente.
	Câble de compteur débranché/défectueux.	Vérifier les branchements sur la tête de commande et sur le couvercle de compteur. Remplacer le câble.
	Cordon secteur défectueux.	Remplacer le cordon.
	Moteur défectueux.	Remplacer le moteur.
	Contrôleur défectueux.	Remplacer le contrôleur.
	Compteur bloqué.	Nettoyer ou remplacer le compteur.
	Programmation erronée.	Programmer correctement.
Régénération à une heure erronée.	Contrôleur mal réglé, suite à une coupure d'alimentation.	Réinitialiser le contrôleur.
Perte de capacité.	Augmentation de la dureté de l'eau brute.	Réinitialiser l'appareil à la nouvelle capacité.
	Concentration et/ou quantité de saumure.	Maintenir le bac plein de sel en permanence. Le nettoyer annuellement. Le sel peut former une voûte. En cas d'utilisation d'une grille à saumure, remplir d'eau par-dessus.
	Encrassement de la résine.	Appeler le revendeur, trouver comment confirmer le phénomène, nettoyer la résine et éviter un futur encrassement.
	Distribution médiocre, formation de sillons (surface de lit inégale).	Appeler le revendeur. Contrôler l'arrivée d'eau et le débit de détassage.
	Fuite de vanne interne.	Appeler le revendeur. Remplacer les entretoises, les joints et/ou le piston.
	Viellissement de la résine.	Appeler le revendeur. Contrôler l'oxydation de la résine provoquée par le chlore. Résine spongieuse.
	Perte de résine.	Appeler le revendeur. Contrôler la profondeur correcte du lit. Rupture de l'arrivée d'eau.

Problème	Cause	Solution
Qualité d'eau médiocre.	Contrôler les éléments listés pour la perte de capacité.	
	By-pass ouvert.	Fermer le by-pass.
	Formation de sillons.	Contrôler la présence d'un débit de service trop faible ou trop élevé. Contrôler l'encrassement de la résine.
	Réglage erroné du mitigeur.	Régler le mitigeur correctement.
	Pas de sel dans le bac à sel.	Ajouter du sel dans le bac à sel et maintenir le niveau de sel au-dessus du niveau de l'eau.
	Injecteur et/ou filtre bloqués.	Nettoyer l'injecteur et remplacer le filtre.
	Écoulement d'eau insuffisant dans le bac à sel.	Vérifier la durée de remplissage du bac à sel et nettoyer le contrôleur de débit.
	Dureté du ballon d'eau chaude.	Purge répétée du ballon d'eau chaude.
	Fuite au niveau du tube distributeur.	Vérifier que le tube distributeur n'est pas fissuré. Contrôler le joint torique.
	Fuite de vanne interne.	Remplacer les joints et entretoises et/ou le piston.
	Compteur bloqué.	Nettoyer ou remplacer le compteur.
	Câble de compteur débranché/défectueux.	Vérifier les branchements sur la tête de commande et sur le couvercle de compteur. Remplacer le câble.
	Programmation erronée.	Programmer correctement.
Consommation excessive de sel	Réglage incorrect de remplissage du bac à sel.	Contrôler l'utilisation du sel et du réglage de remplissage du bac à sel.
	Niveau d'eau excessif dans le bac à sel.	Voir le problème ci-après : Niveau d'eau excessif dans le bac à sel.
	Programmation erronée.	Programmer correctement.



Problème	Cause	Solution
Baisse de pression d'eau	Entartrage/encrassement de la tuyauterie d'arrivée.	Nettoyer ou remplacer la tuyauterie. Prétraiter pour éviter le phénomène.
	Dépôt de fer dans la vanne.	Nettoyer la vanne et la résine.
	Résine encrassée.	Nettoyer la résine. Prétraiter pour éviter le phénomène.
	Détassage inapproprié.	Trop de fines de résine et/ou de sédiments. Appeler le revendeur, réinitialiser le débit de détassage et/ou régler l'heure.
	Entrée de vanne obstruée par des corps étrangers.	Déposer le piston et nettoyer la vanne.
Excès d'eau dans le bac à sel et/ou eau salée pour le service.	Raccordement à l'égout colmaté.	Contrôler le débit à l'égout. Nettoyer le contrôleur du débit.
	Vanne de saumurage encrassée ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer la vanne de saumurage.
	Injecteur colmaté.	Nettoyer l'injecteur et remplacer le filtre.
	Faible pression à l'entrée.	Augmenter la pression pour permettre un fonctionnement approprié de l'injecteur (1,4 bar minimum).
	Pas de cyclage du contrôleur.	Remplacer le contrôleur.
Perte de résine à travers le tuyau de sortie à l'égout	Filtre supérieur absent ou cassé.	Ajouter ou remplacer le filtre supérieur.
	Air dans le circuit d'eau.	Vérifier la présence d'un système air-check dans le bac à sel.
	Dimensionnement incorrect du régulateur du débit de mise à l'égout.	Dimensionner correctement le contrôleur du débit de mise à l'égout.

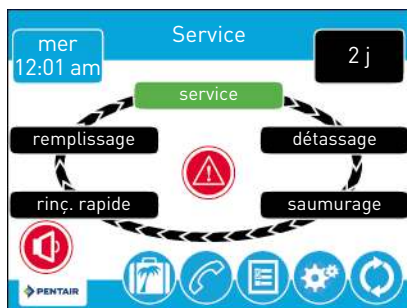
Problème	Cause	Solution
L'adoucisseur ne parvient pas à utiliser le sel.	Contrôleur du débit de mise à l'égout colmaté.	Nettoyer le contrôleur du débit de mise à l'égout.
	Système d'injecteur colmaté.	Nettoyer l'injecteur et le filtre, remplacer si nécessaire.
	Faible pression à l'entrée.	Augmenter la pression pour permettre un fonctionnement approprié de l'injecteur (1,4 bar minimum).
	Vanne de saumurage encrassée ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer la vanne de saumurage.
	Programmation erronée.	Programmer correctement.
	Pas de cyclage du contrôleur.	Remplacer le contrôleur.
	Corps étranger dans la vanne de saumurage.	Remplacer le siège de la vanne de saumurage et la vanne.
	Corps étranger dans le contrôleur du débit de ligne de saumurage.	Nettoyer le contrôleur du débit de ligne de saumurage.
Absence de saumurage de l'adoucisseur	Contrôleur du débit de mise à l'égout colmaté.	Nettoyer le contrôleur du débit de mise à l'égout.
	Injecteur et/ou filtre bloqués.	Nettoyer ou remplacer le filtre et/ou l'injecteur.
	Faible pression d'eau.	Augmenter la pression pour permettre un fonctionnement approprié de l'injecteur (1,4 bar minimum).
	Fuite de vanne interne.	Appeler le revendeur. Contrôler la présence de rayures et de bosses sur le piston, les joints et les entretoises.
	La pression d'eau est très faible.	La pression de ligne doit être d'au moins 1,4 bar.
	La ligne de saumurage injecte de l'air pendant le saumurage.	Vérifier la présence de fuites d'air dans la ligne de saumurage.
	Programmation erronée.	Programmer correctement.
	Pas d'eau dans le bac à sel.	Vérifier la présence d'une restriction dans le BLFC. Vérifier que le flotteur de sécurité n'est pas grippé.
Cyclage continu du contrôleur	Contrôleur défectueux.	Remplacer le contrôleur.
	Erreur de programmation.	Vérifier la programmation.


Problème	Cause	Solution
Fonctionnement continu de la mise à l'égout	Corps étrangers dans la vanne.	Appeler le revendeur. Contrôler la présence de rayures et de bosses sur le piston, les joints et les entretoises.  Nettoyer la vanne et la contrôler dans différentes positions de régénération.
	Fuite de vanne interne.	Remplacer les joints et entretoises et/ou le piston.
	Vanne bloquée sur le remplissage du bac à sel ou le détassage.	
	Moteur défectueux ou bloqué.	Remplacer le moteur et vérifier les dents de pignon.

## 10.1 Contrôleurs XTRi et XTR

### 10.1.1 Détection d'erreur

Si une erreur de fonctionnement de la vanne ou du contrôleur se produit, une alarme retentit et l'écran d'accueil affiche le bouton d'alerte d'erreur  ainsi que le bouton d'alarme .



Presser le bouton d'alarme  pour couper le signal sonore d'alarme.

Presser le bouton d'alerte d'erreur  pour afficher des informations sur l'erreur.

Si l'affichage est en veille lors de la survenance de l'erreur, l'écran est activé pendant cinq minutes. Le signal sonore d'erreur continue pendant une seconde par minute jusqu'à l'effacement de l'erreur. Si l'erreur n'est pas effacée au bout de cinq minutes, l'écran passe en mode économie d'énergie et affiche le bouton d'alerte d'erreur en tant qu'écran de veille.

### 10.1.2 Alertes d'erreur

#### Information



**Une alerte d'erreur apparaît sur l'écran d'accueil si une condition d'erreur est détectée. Presser le bouton d'alerte d'erreur  pour afficher le message d'erreur.**

**La majorité des alertes d'erreur sont effacées à la régénération. Si l'erreur persiste après une régénération, essayer la procédure appropriée de réinitialisation et de reprise ci-dessous ou contacter l'assistance technique.**

Affichage d'écran d'erreur	Affichage appli	Cause	Réinitialisation et reprise
Capteur optique Changement non désiré détecté dans le capteur optique.	Capteur optique	Un changement d'état non souhaité du capteur optique s'est produit.	Erreur non critique. Impulsion de capteur optique supplémentaire détectée. Presser le bouton de régénération pour avancer le moteur et effacer l'erreur.

Affichage d'écran d'erreur	Affichage appli	Cause	Réinitialisation et reprise
Erreur compteur Débit continu	Compteur	Le compteur a signalé un débit continu pendant plus de 24 heures.	L'erreur est effacée lorsque le débit au compteur passe sous 0,5 gpm ou 1 l/min. Si un débit continu est escompté, désactiver la détection de fuite de plomberie dans les réglages principaux.
Surintensité Surintensité détectée au moteur	Surintensité	Le moteur consomme trop de courant.	Essayer d'effectuer une régénération manuelle. Si l'erreur persiste, appeler l'assistance technique.
Erreur compteur Pas de débit détecté	Compteur	Aucun débit n'a été détecté depuis 7 jours.	L'erreur s'efface dès qu'une impulsion de débit est détectée. Vérifier que le câble du compteur est branché correctement et que le compteur tourne librement. Éliminer d'éventuels débris au niveau du compteur. Si l'erreur persiste, appeler l'assistance technique.
Pas de régénération depuis 100 jours	Pas de régénération depuis 100 jours	La vanne n'a pas régénéré depuis plus de 100 jours.	Déclencher une régénération, voir Régénération manuelle [→Page 138].
Intervalle d'entretien	Intervalle d'entretien	La temporisation d'intervalle d'entretien a expiré.	Au niveau des Réglages principaux, accéder à l'écran Assistance/Mainten. Aller à l'écran Entretien et régler un nouvel intervalle d'entretien.
Calage du moteur. Marche du moteur. Aucun changement détecté dans le capteur optique pendant 6 secondes	Calage du moteur	Aucun changement n'a été détecté dans le capteur optique pendant six secondes.	Débrancher et rebrancher l'appareil. Laisser le contrôleur essayer de retrouver la position. Vérifier que le capteur optique est en place avec les fils branchés sur la carte électronique. Vérifier que le moteur et les composants du système de transmission sont en bon état et assemblés correctement. Contrôler la vanne et vérifier que le piston se déplace librement. Remplacer/réassembler les différents composants selon les besoins. Rebrancher l'appareil et observer son comportement. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'appareil, le mettre en by-pass et contacter l'assistance technique.
No Salt Detect	No Salt Detect	Lorsque le chlorinateur est actif mais ne détecte pas de sel.	L'erreur disparaît dès que du sel est ajouté au bac à sel et qu'une régénération manuelle est effectuée.

Affichage d'écran d'erreur	Affichage appli	Cause	Réinitialisation et reprise
Emergency Regen Occurred	Emer Reg Occur	Plus de 105 % de la capacité totale (par ex., volume plus réserve) ont été épuisés.	L'erreur disparaît lorsqu'une régénération est effectuée. Lorsque la régénération d'urgence est activée, l'alerte d'erreur Emergency Regen Occurred s'affiche afin d'informer l'utilisateur qu'une régénération d'urgence a été effectuée. La répétition d'une régénération d'urgence peut constituer un indice d'un système sous-dimensionné.
- NA -	IOT Conn Failure	Les communications du XTRi et de la carte IoT ne fonctionnent pas.	Débrancher le câble de données. Réinitialiser la carte IoT au moyen du bouton de réinitialisation sur le dessus, puis rebrancher le câble de données.
- NA -	Offline	La connexion Wi-Fi a été interrompue pendant plus de 60 minutes.	Vérifier la présence éventuelle d'erreurs au niveau du Wi-Fi.
Erreur de corruption mémoire		Mémoire interne incohérente ou corrompue.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettre hors puis sous tension le contrôleur XTR/XTRi.</li> <li>2. Décharger le supercondensateur et mettre hors tension puis de nouveau sous tension le contrôleur XTR/XTRi.</li> <li>3. Si l'erreur persiste, appeler l'assistance technique.</li> </ol>

## 10.2 Contrôleur SXT

### 10.2.1 Détection d'erreur

Des codes d'erreur s'affichent sur l'affichage de service.

#### Information



**Il peut falloir jusqu'à 1 minute avant qu'une erreur soit détectée et affichée.**

#### 10.2.1.1 Calage du moteur/erreur de détection de came

#### Information



**Il faut plus de 6 minutes à l'entraînement de la vanne pour passer au prochain cycle de régénération et la carte n'a pas reçu les signaux escomptés des microcontacteurs.**

1. Débrancher et rebrancher l'appareil. Laisser le contrôleur essayer de retrouver la position.
2. Débrancher l'appareil et inspecter la tête de commande, en particulier examiner les microcontacteurs de position initiale/d'étapes et le moteur.
3. Vérifier toutes les connexions de la carte électronique.
4. Vérifier que le moteur et les composants de transmission sont en bon état et assemblés correctement.
5. Contrôler la vanne et vérifier que le piston se déplace librement.
6. Remplacer/réassembler les différents composants selon les besoins.
7. Rebrancher l'appareil et observer son comportement.
8. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'appareil.
9. Le placer en by-pass.
10. Contacter le revendeur.



### 10.2.1.2 Erreur de marche du moteur/erreur de détection de cycle

#### Information



**La vanne a effectué un cycle imprévu.**

**Ce message d'erreur est valide uniquement jusqu'à la version 2.6 du contrôleur.**

1. Débrancher et rebrancher l'appareil. Laisser le contrôleur essayer de retrouver la position.
2. Débrancher l'appareil et examiner la tête de commande.
3. Vérifier toutes les connexions de la carte électronique.
4. Entrer dans le mode programmation principal.
5. Vérifier que le type de vanne et le type de système sont réglés correctement concernant l'appareil proprement dit.
6. Placer l'appareil en régénération manuelle.
7. Vérifier qu'il fonctionne correctement.
8. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'appareil.
9. Le placer en by-pass.
10. Contacter le revendeur.



### 10.2.1.3 Défaillance de régénération

#### Information



**Le système n'a pas régénéré pendant plus de 99 jours ou 7 jours si le type de mode de régénération a été réglé sur un jour de la semaine.**

1. Effectuer une régénération manuelle pour réinitialiser le code d'erreur.
2. Si le système est du type volumétrique, vérifier qu'il mesure le débit en utilisant de l'eau en mode service et en examinant l'indicateur de débit sur l'affichage.
3. Si l'appareil ne mesure pas le débit, vérifier que le compteur fonctionne correctement et que son câble est bien branché.
4. Entrer dans le mode programmation principal.
5. Vérifier que l'appareil est configuré correctement.
6. Vérifier que la capacité du système a été sélectionnée.
7. Vérifier que le forçage calendaire est réglé correctement.
8. Vérifier que le compteur est identifié correctement.
9. Si l'appareil est configuré en mode jour de la semaine, vérifier qu'au moins un jour est activé.
10. Corriger le réglage selon les besoins.



### 10.2.1.4 Erreur de mémoire

#### Information



**La carte du contrôleur présente une défaillance de mémoire.**

1. Effectuer une réinitialisation principale.
2. Reconfigurer le système via le mode programmation principal.
3. Placer la vanne en régénération manuelle.
4. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'appareil.
5. Le placer en by-pass.
6. Contacter le revendeur.



### 10.2.1.5 Erreur de sécurité

#### Information



**La vanne n'a pas réussi à trouver la position en l'espace d'une minute.**

1. Débrancher et rebrancher l'appareil.
2. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'appareil.
3. Le placer en by-pass.
4. Contacter le revendeur.



## 10.3 Contrôleur LXT

### 10.3.1 Détection d'erreur

Des codes d'erreur s'affichent sur l'affichage de service.

#### Information



**Il peut falloir jusqu'à 1 minute avant qu'une erreur soit détectée et affichée.**

### 10.3.2 Types d'erreurs et causes

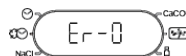
#### 10.3.2.1 Calage du moteur/erreur de détection de came

#### Information



**Aucun changement d'état détecté dans le capteur optique pendant 6 secondes.**

1. Débrancher et rebrancher l'appareil. Laisser le contrôleur essayer de retrouver la position.
2. Si l'appareil ne trouve pas la position, le débrancher, ouvrir le capot (voir Remplacement du contrôleur [→Page 152]) et vérifier que le capteur optique est en place avec les fils branchés sur la carte électronique.
3. Vérifier que le moteur et les composants de transmission sont en bon état et assemblés correctement.
4. Contrôler la vanne et vérifier que le piston se déplace librement.
5. Remplacer/réassembler les différents composants selon les besoins.
6. Rebrancher l'appareil et observer son comportement.
7. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'appareil.
8. Le placer en by-pass.
9. Contacter le revendeur.



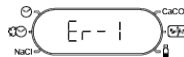
### 10.3.2.2 Erreur de marche du moteur/erreur de détection de cycle

#### Information



**Un changement d'état non souhaité du capteur optique s'est produit.**

1. Débrancher et rebrancher l'appareil. Laisser le contrôleur essayer de retrouver la position.
2. Si l'appareil ne trouve pas la position, le débrancher, ouvrir le capot (voir Remplacement du contrôleur [→Page 152]) et examiner la tête de commande.
3. Vérifier que le capteur optique est en place avec les fils branchés sur la carte électronique.
4. Entrer dans le mode programmation principal.
5. Vérifier que le type de vanne et le type de système sont réglés correctement concernant l'appareil proprement dit.
6. Placer l'appareil en régénération manuelle.
7. Vérifier qu'il fonctionne correctement.
8. Si l'erreur se reproduit, débrancher l'appareil.
9. Le placer en by-pass.
10. Contacter le revendeur.



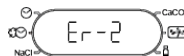
### 10.3.2.3 Défaillance de régénération

#### Information



**Le système n'a pas régénéré pendant plus de 30 jours.**

1. Effectuer une régénération manuelle pour réinitialiser le code d'erreur.
2. Si le système est du type volumétrique, vérifier qu'il mesure le débit en utilisant de l'eau en mode service et en examinant l'indicateur de débit sur l'affichage.
3. Si l'appareil ne mesure pas le débit, vérifier que le compteur fonctionne correctement et que le câble est bien branché.
4. Entrer dans le mode programmation principal.
5. Vérifier que l'appareil est configuré correctement.
6. Vérifier que le compteur est identifié correctement.



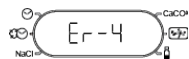
### 10.3.2.4 Erreur de sécurité

#### Information



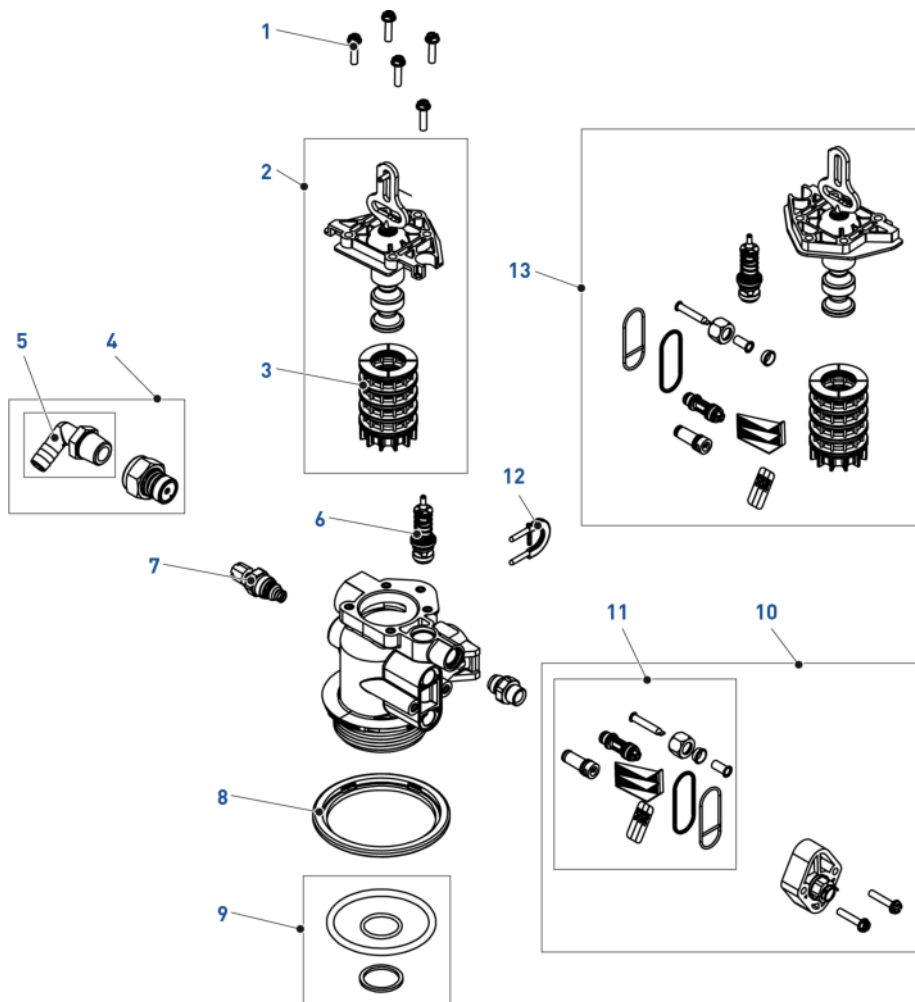
**La vanne n'a pas réussi à trouver la position en l'espace d'une minute.**

1. Débrancher et rebrancher l'appareil.
2. Si l'erreur persiste, appeler le revendeur.



# 11 Pièces de rechange et options

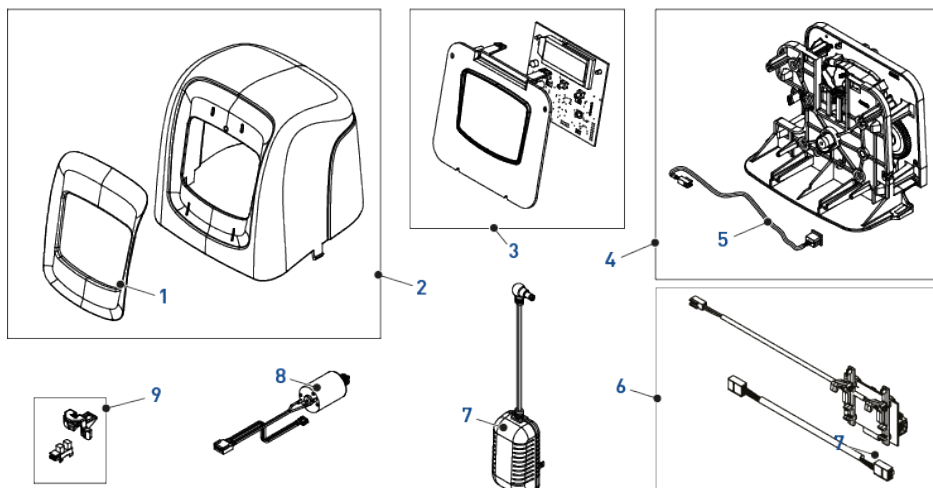
## 11.1 Liste des pièces détachées des vannes



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	18261SP	Vis	10
2	BR61837	Ensemble piston 5800 DF	1
-	BR61838	Ensemble piston 5800 UF	1
3	61888	Cartouche, joints et entretoises 5800	1
4	24078-1.2	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 1,2 gpm	1

Article	Référence	Description	Unité de vente
-	24078-1.5	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 1,5 gpm	1
-	24078-2	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 2 gpm	1
-	24078-2.4	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 2,4 gpm	1
-	24078-3	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 3 gpm	1
-	24078-3.5	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 3,5 gpm	1
-	24078-4	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 4 gpm	1
-	24078-5	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 5 gpm	1
-	24078-6	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 6 gpm	1
-	24078-7	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 7 gpm	1
-	24078-10	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 10 gpm	1
-	24078-12	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 12 gpm	1
-	24078-15	DLFC et raccord cannelé (coudé) 2510/5800 15 gpm	1
5	21511SP	Raccord cannelé 90° 1/2" x 1/2", noir/gris	10
6	24114	Ensemble vanne de saumurage 1600, résidentiel	1
7	24509-01	Ensemble mitigeur, résidentiel	1
8	18569SP	Bague de retenue, joint de bouteille, 5800	5
9	29152	Kit de joints toriques d'adaptateur de bouteille 5800/5000/9100/2510	10
10	29153	Kit d'injecteur 5800 DF #000 à 3	1
-	29154	Kit d'injecteur 5800 UF #000 à 3	1
11	29158	Kit de service d'injecteur 5000/5800	1
12	18312SP	Bague de retenue, mise à l'égout	10
13	29156	Kit de service 5800 DF	1
-	29157	Kit de service 5800 UF	1
Non illustré	12794-01SP	Coude 3/8" x 3/8"	10
Non illustré	19699SP	Raccord cannelé 45°	10

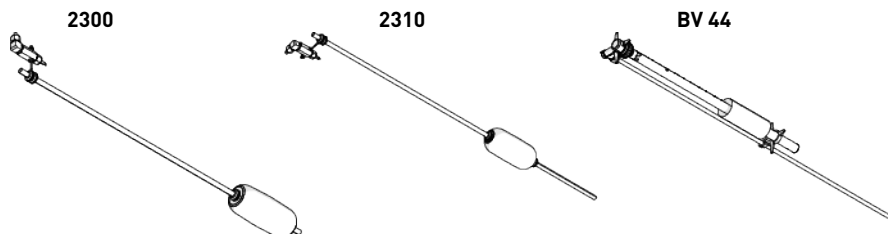
## 11.2 Liste des pièces de la tête de commande



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	43262-00SP	Façade 5800 bleue	10
-	43262-01SP	Façade 5800 noire	10
-	43262-02SP	Façade 5800 argent	10
2	BR61832-00	Capot 5800/5810/5812 noir/bleu	1
-	BR61832-01	Capot 5800/5810/5812 noir/noir	1
-	61832-02	Capot 5800/5810/5812 noir/argent	1
3	62076	Ensemble contrôleur 5800 Typhoon	1
-	BR61833-01	Ensemble contrôleur 5800 Storm SXT TC	1
-	BR61833-02	Ensemble contrôleur 5800 Storm SXT eco	1
-	BR61833-03	Ensemble contrôleur 5800 Storm SXT TC UF	1
-	BR61833-04	Ensemble contrôleur 5800 Storm SXT eco UF	1
-	BR61833-05	Ensemble contrôleur 5800 Storm SXT filtre UF	1
-	61931-03	Ensemble contrôleur 5800 Hurricane XTR avec logo Pentair	1
-	62126	Ensemble contrôleur 5800 IoT XTRi, écran tactile	1
4	61957	Kit de service de panneau du système de transmission 5800/5810/5812	1
5	44187SP	Faisceau d'alimentation électrique 5800	10
6	62125	Kit, module IoT, 5800 XTRi	1
7	BR44162	Transformateur intl 230VCA-12VCC 5800	1
8	BR61835	Ensemble de moteur 5800	1

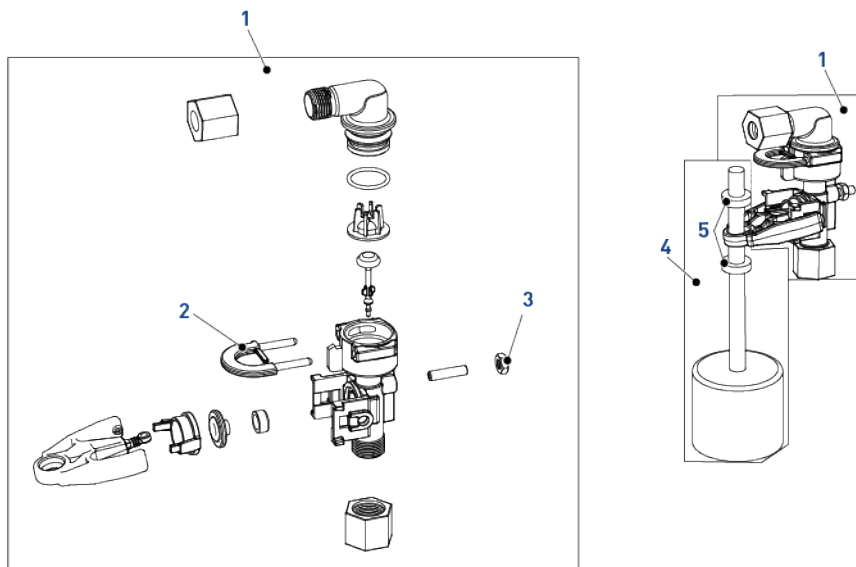
Article	Référence	Description	Unité de vente
9	BR61995	Kit de capteur optique	1

### 11.3 Liste des vannes de sécurité du saumurage



Article	Système de saumurage	Référence	Description	Unité de vente
-	1600	27833	Vanne de sécurité du saumurage 2300 - sans air-check	24
-	1600	60067-03	Vanne de sécurité du saumurage 2310 - sans air-check	24
-	1600	25687	Vanne de saumurage 44 - 914 mm	10
-	1600	18961	Vanne de saumurage 44 - 1250 mm	10

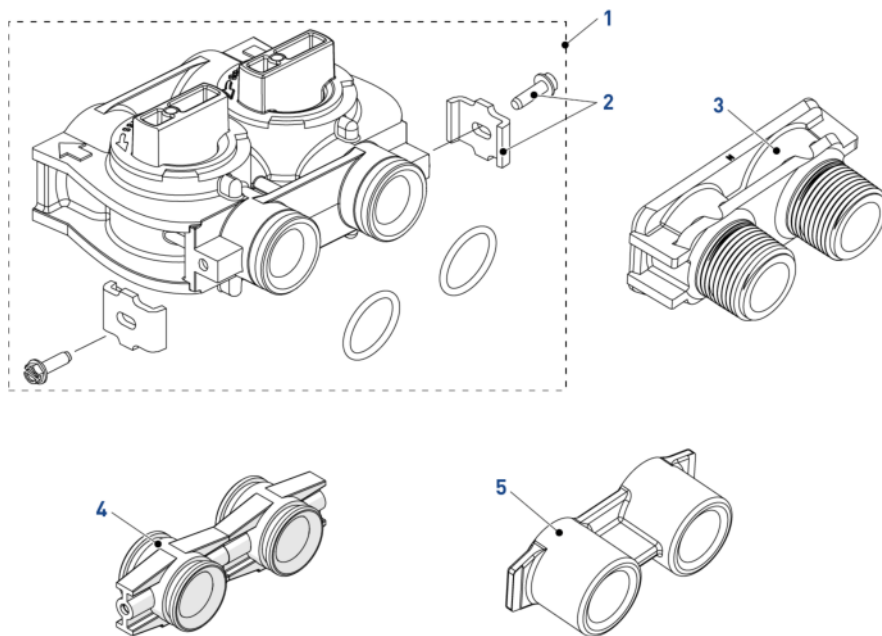
### 11.4 Liste des pièces des vannes de sécurité du saumurage 2310



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	60014SP	Corps SBV 2310	10
2	18312SP	Bague de retenue, mise à l'égout	10
3	19805SP	Écrou SBV 2310 en plastique	50
4	60068-30SP	Nouvel ensemble flotteur 2310	10
5	10150SP	Rondelle passe-tringlerie 2300/2310/2350	50

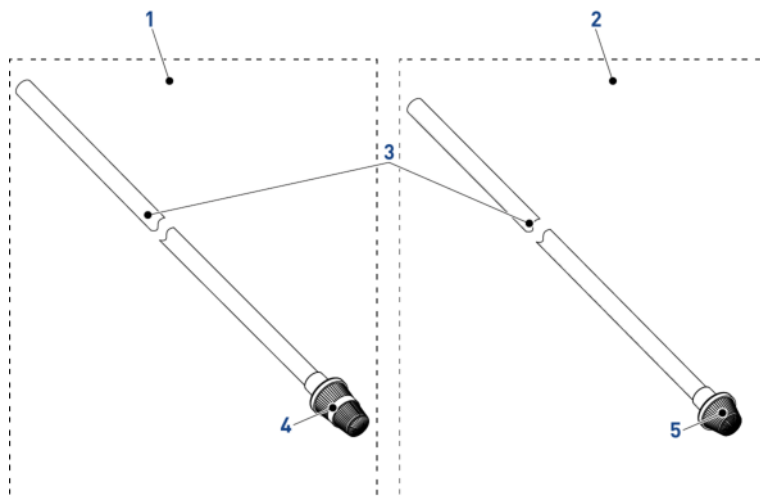
## 11.5 Liste des pièces d'un ensemble de by-pass

### 11.5.1 By-pass en plastique (pas d'adaptateur)



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	BU26054	Bypass en plastique	1
2	29104	Kit de montage/d'adaptateur 2 clips et 2 vis, résidentiel/9000/9100	1
3	18706-10	Adaptateur, 1", BSP, mâle, plastique	1
-	18706-12	Adaptateur, ¾", BSP, mâle, plastique	1
-	24689	Adaptateur, ¾", BSP, mâle, laiton	1
4	13709	Ensemble de raccordement, résidentiel	1
5	13398-10	Adaptateur, 1", BSP, femelle, laiton	1

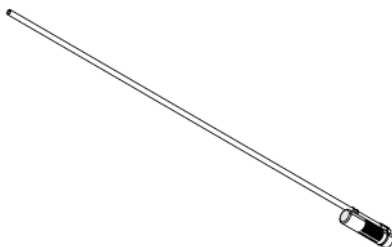
## 11.6 Liste des pièces des systèmes de distribution



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	27827	Ensemble distributeur 1" haut débit 1 m 10	24
-	25645	Ensemble distributeur 1" haut débit 1 m 95	24
-	BU28508	Ensemble distributeur 1" haut débit HW 1 m 10	24
-	21675	Ensemble distributeur 1" haut débit HW 1 m 88	12
2	27828	Ensemble distributeur 1" UF et capacité élevée 1 m 10	24
-	BU28509	Ensemble distributeur 1" UF et capacité élevée HW 1 m 10	24
-	25639	Ensemble distributeur 1" capacité élevée HW 1 m 88	24
3	BU28648	Tube distributeur, 1" - 1 m 85 (ACS)	1
-	BU28650	Tube distributeur, 1" - 1 m 06 (ACS)	1
-	12165-01	Tube distributeur, 1" - 1 m 78 HW	1
4	25360	Crépine inférieure, 1" débit élevé	1
-	27106	Crépine inférieure, 1" débit élevé HW	1
5	25797	Crépine inférieure, 1" UF et capacité élevée	1
-	27109	Distributeur inférieur, 1" UF et capacité élevée HW	1

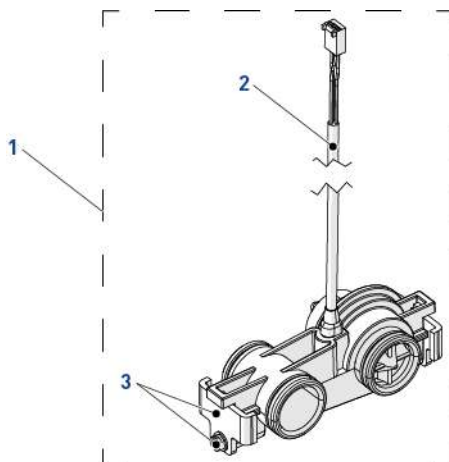
## 11.7 Liste des air-checks

500



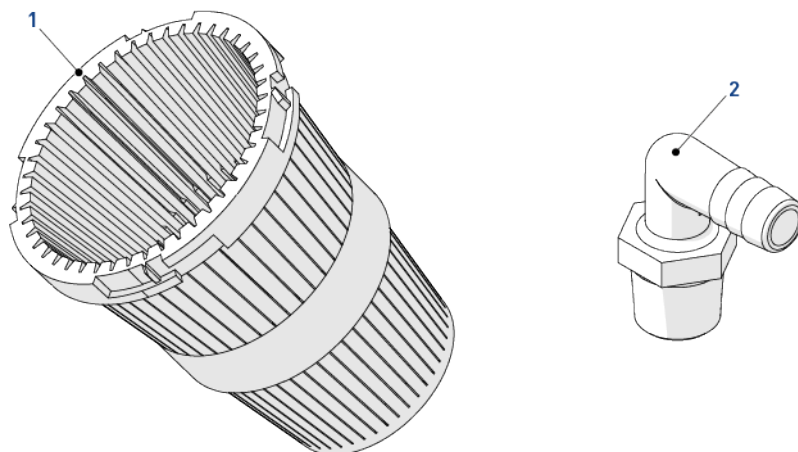
Article	Système de sau- murage	Référence	Description	Unité de vente
-	1600	18168	Air-checks 500 A, 0,915 m	48
-	1600	26773	Air-checks 500 A, 1 m 25	48
-	1600	23473	Air-checks 500 HW	48

## 11.8 Liste des pièces des compteurs



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	60626-01	Ensemble compteur à turbine 3/4" SXT	1
2	19791-01SP	Câble de compteur à turbine élec. 0,450 m	10
3	29104	Kit de montage/d'adaptateur clips et vis, résidentiel/9000/9100	1

## 11.9 Liste de pièces supplémentaires



Article	Référence	Description	Unité de vente
1	18280SP	Fermeture à baïonnette collecteur supérieur 1" x 0,011	10
-	18280-01SP	Filtre supérieur 1" à larges fentes, couleur naturelle	10
-	18280-02SP	Filtre supérieur 1" à fentes étroites, couleur rouge	10
2	21511SP	Raccord cannelé 90° 1/2" x 1/2", noir ou gris	10

## 12 Mise au rebut

L'appareil doit être mis au rebut conformément à la directive 2012/19/UE ou aux normes environnementales en vigueur dans le pays d'installation. Les composants inclus dans le système doivent être triés et recyclés dans un centre de recyclage des déchets conforme à la législation en vigueur dans le pays d'installation. Cette démarche contribuera à réduire l'impact sur l'environnement, la santé et la sécurité, et aussi à promouvoir le recyclage. Pentair ne collecte pas les produits usagés pour le recyclage. Contactez votre centre de recyclage local pour plus d'informations.



[WWW.PENTAIR.EU](http://WWW.PENTAIR.EU)

Toutes les marques commerciales et tous les logos Pentair sont la propriété de Pentair. Les marques déposées, marques commerciales et logos de tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

© 2023 Pentair. Tous droits réservés.