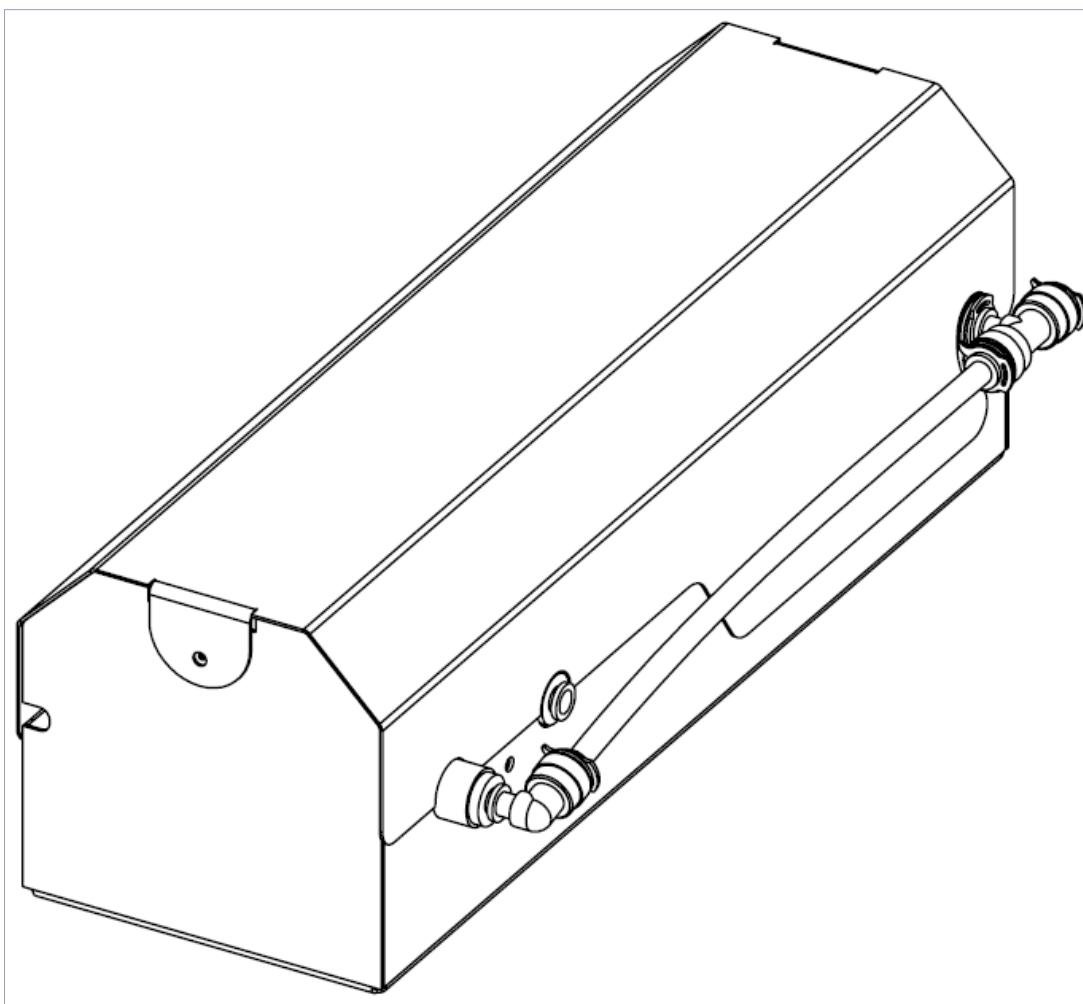


# GUIDE D'INSTALLATION & MODE D'EMPLOI de la pompe booster pour osmoseurs domestiques

Félicitations pour votre acquisition de cette pompe "externe" pour osmoseur.  
Prenez le temps de lire les instructions suivantes pour le montage afin  
d'obtenir l'efficacité maximale de votre système d'osmose.



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Fonction d'une pompe booster</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Caractéristiques, constitution et composants fournis</b>	<b>3</b>
2.1	Caractéristiques techniques	3
2.2	Constitution de la pompe	4
2.3	Les composants fournis	4
<b>3</b>	<b>Installation et connexions</b>	<b>5</b>
3.1	Mesures de sécurité pour l'installation de la pompe	5
3.2	Raccordements de l'appareil	5
3.3	Procédure d'installation	7
<b>4</b>	<b>Mode d'emploi</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Dépannages en cas de dysfonctionnements</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Garantie</b>	<b>10</b>
	<b>• ANNEXE •</b>	<b>11</b>
	Les types de raccords trouvés généralement sur les Osmoseurs domestiques > Connexion & déconnexion des tubes	



## 1. FONCTION D'UNE POMPE BOOSTER

Une POMPE ÉLECTRIQUE BOOSTER permet de faire travailler la membrane d'un osmoseur domestique dans des conditions optimales de pression d'eau. Elle permet d'augmenter la pression d'eau du réseau principal de distribution si celle-ci est trop basse ou trop irrégulière pour déclencher correctement le procédé d'osmose inverse de la membrane.

L'osmoseur gagne ainsi en efficacité et en rendement : Il produit plus d'eau osmosée et produit moins de rejets. En travaillant à une pression stabilisée, la membrane d'osmose vieillit également moins vite (*>usure mécanique*).

- La pompe est gérée par deux contacteurs (switch) haute et basse pression :

**Le switch basse-pression** est situé en entrée et permet de détecter la présence d'eau sous pression (*>pression du réseau*). Il permet d'éviter de faire tourner "à sec" la pompe si un manque d'eau d'alimentation intervient.

**Le switch haute-pression** est situé en sortie et permet de stopper la pompe lorsque le bon niveau de pression maximale est atteint dans l'osmoseur (*>réservoir plein et plus aucun tirage d'eau*).



## 2. CARACTÉRISTIQUES, COMPOSITION ET COMPOSANTS FOURNIS

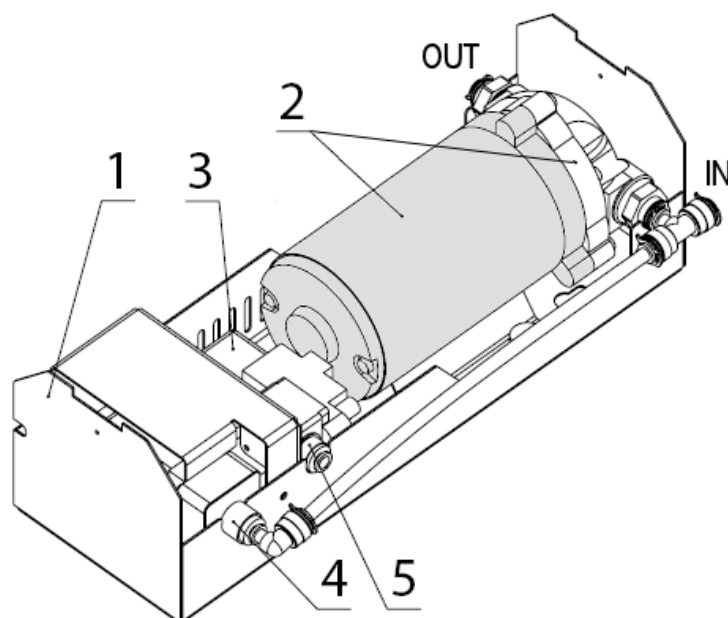
### 2.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PARAMÈTRE	VALEUR
Pression d'entrée d'eau ( <i>&gt;pression du réseau</i> )	2 à 4,5 bars
Pression d'eau d'opération	Supérieure à 7 bars
Température d'eau d'alimentation	+4 à +30°C
Poids de la pompe	3,5 Kg
Température ambiante	+5 à +40°C
Connexions hydrauliques	Tube 1/4" (Ø 6,35mm)
Dimensions (H x L x P)	H 110 x L 330 x P 1105 mm
Voltage d'alimentation	230 V
Transformateur VAC / VDC	230 V @ 50Hz / 24 V

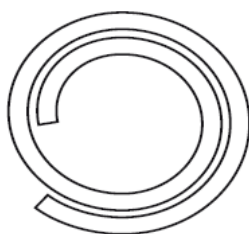
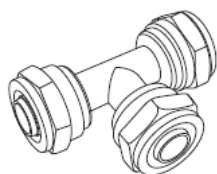
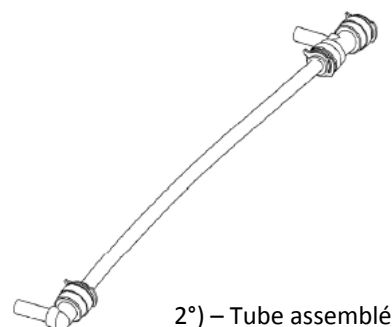
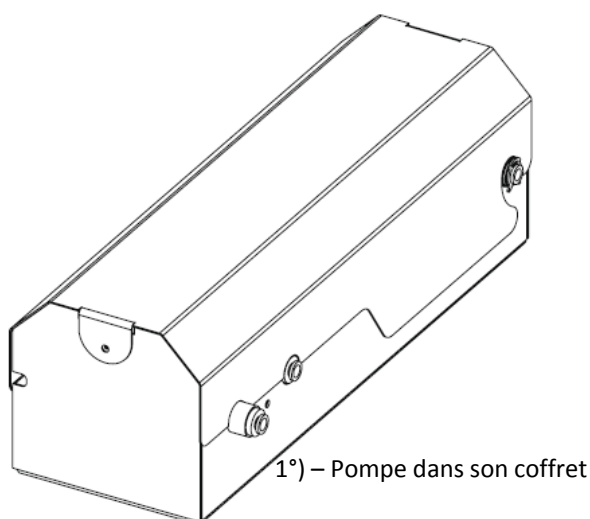
## 2.2 CONSTITUTION DE LA POMPE

Tous les éléments de la pompe sont installés dans son coffret métallique, ici représenté avec son capot supérieur démonté :

1. Base du coffret
2. Moteur et tête de pompe
3. Transformateur 230V AC / 24V DC
4. Switch basse-pression
5. Switch haute-pression



## 2.3 LES COMPOSANTS FOURNIS



## 3. INSTALLATION ET CONNEXIONS

### 3.1 MESURES DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION

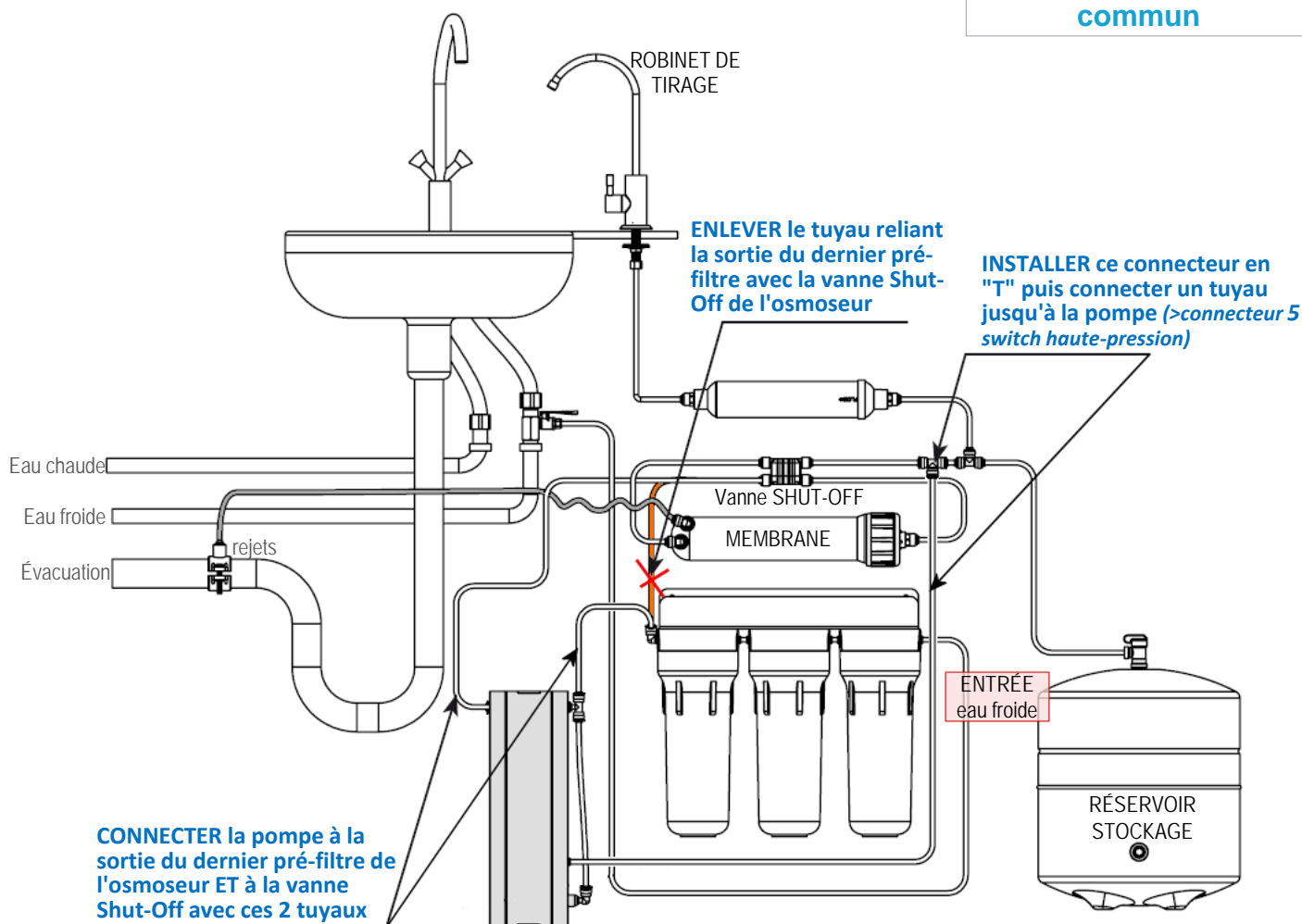
Il est nécessaire de lire attentivement ce guide avant d'installer la pompe.

Toutes les exigences mentionnées ici, ainsi que les exigences de toutes réglementations et normes locales et nationales applicables en matière de constructions électriques et techniques, doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de l'appareil.

- La pompe doit être alimentée en courant monophasé 230 V / 50 Hz. Elle est fournie avec un cordon d'alimentation qui doit être connecté sur une prise conforme à la norme IEC 60884-1 correctement installée. Toutes les spécifications électriques de la pompe peuvent être retrouvées sur l'autocollant d'usine collé sous son boîtier.
- L'installation doit se faire dans un endroit protégé de l'humidité ou des projections d'eau directes, ainsi qu'à l'abri de la chaleur (>à au moins 1 mètre d'un équipement de chauffage).

### 3.2 RACCORDEMENTS

**Osmoseur domestique commun**



**Osmoseur PURE AquaCalcium®**

Eau chaude

Eau froide

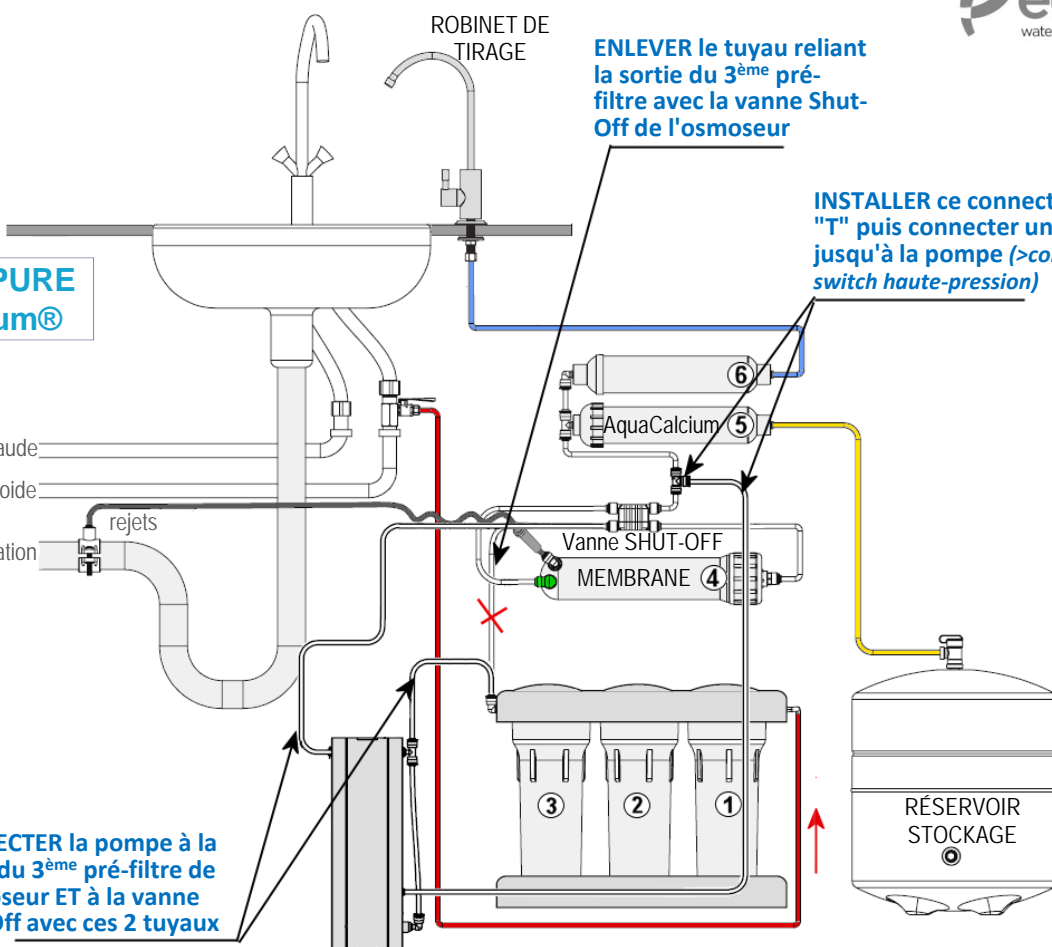
Évacuation

ROBINET DE  
TIRAGE

**ENLEVER** le tuyau reliant  
la sortie du 3<sup>ème</sup> pré-  
filtre avec la vanne Shut-  
Off de l'osmoseur

**INSTALLER** ce connecteur en  
"T" puis connecter un tuyau  
jusqu'à la pompe (>connecteur 5  
switch haute-pression)

**CONNECTER** la pompe à la  
sortie du 3<sup>ème</sup> pré-filtre de  
l'osmoseur ET à la vanne  
Shut-Off avec ces 2 tuyaux



**Osmoseur PURE Reminéral**

Eau chaude

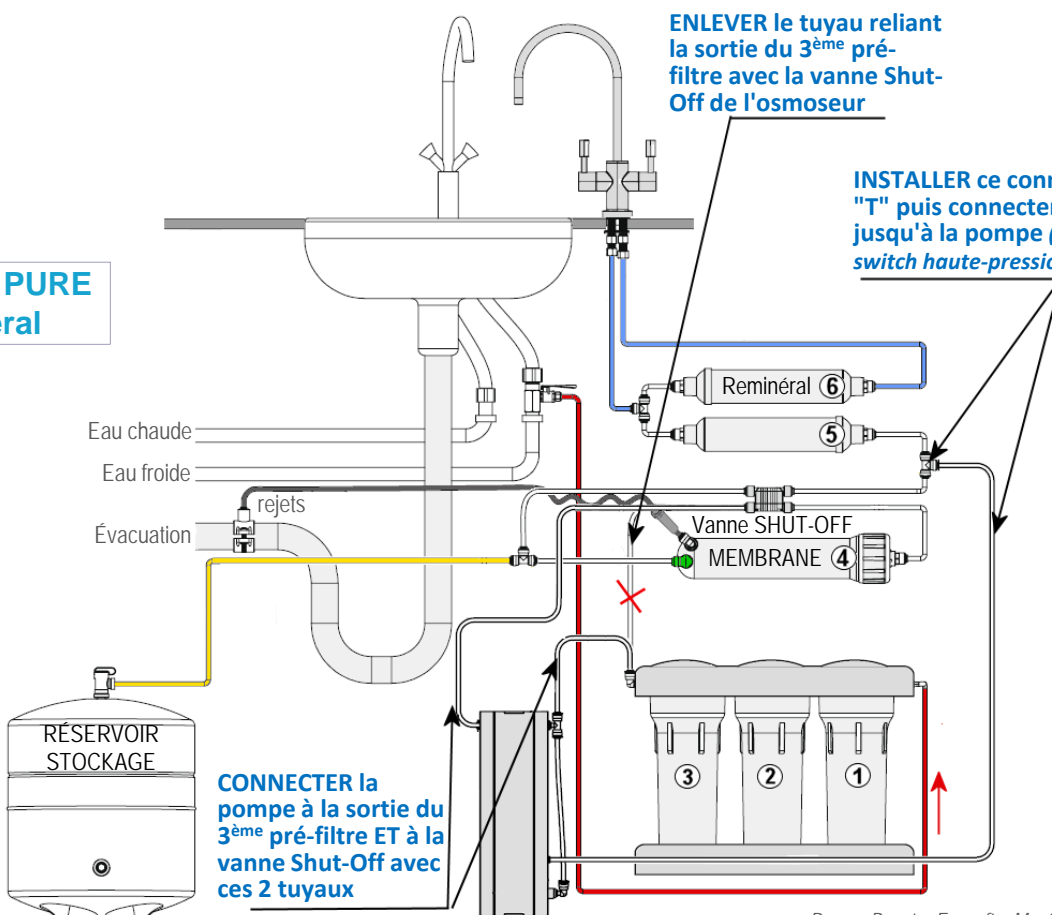
Eau froide

Évacuation

**ENLEVER** le tuyau reliant  
la sortie du 3<sup>ème</sup> pré-  
filtre avec la vanne Shut-  
Off de l'osmoseur

**INSTALLER** ce connecteur en  
"T" puis connecter un tuyau  
jusqu'à la pompe (>connecteur 5  
switch haute-pression)

**CONNECTER** la  
pompe à la sortie du  
3<sup>ème</sup> pré-filtre ET à la  
vanne Shut-Off avec  
ces 2 tuyaux



### 3.3 PROCÉDURE D'INSTALLATION

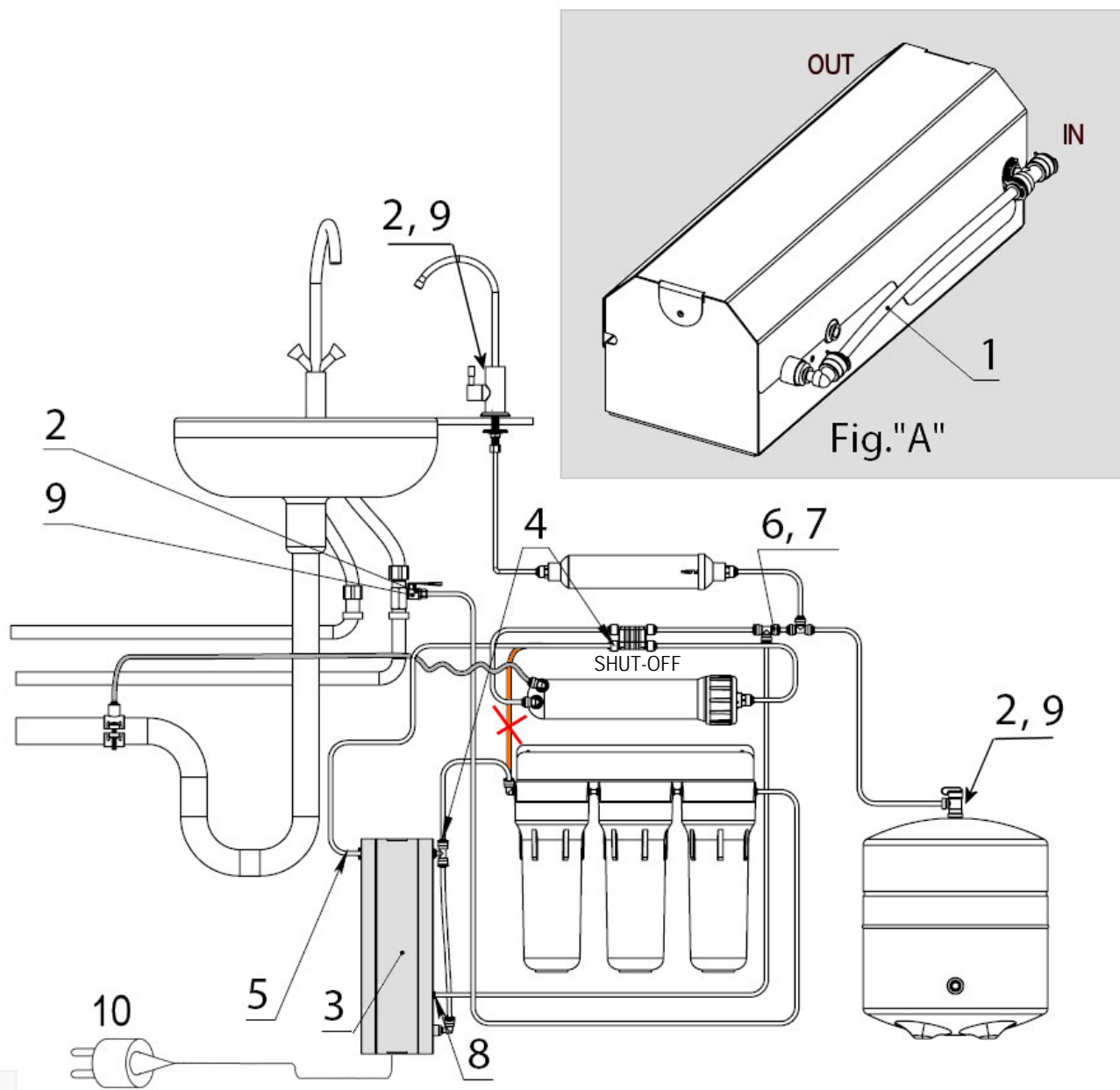


**Se désinfecter soigneusement les mains avec une solution hydroalcoolique (ou bien porter des gants stériles) avant toute intervention de maintenance ou autre sur un osmoseur, sous peine de risquer de le contaminer bactériologiquement de manière durable !**

► Les chiffres sur le schéma ci-dessous indiquent où l'étape de la procédure est effectuée.

La pompe peut être installée horizontalement ou verticalement mais à **moins de 60cm** de l'osmoseur.

L'installation doit satisfaire aux consignes de sécurité énoncées en page 5.



- 1 Connecter à la pompe le tuyau assemblé, entre l'entrée de pompe et le switch basse-pression, comme indiqué en fig. "A".
- 2 SI L'OSMOSEUR EST DÉJÀ EN EAU, fermer sa vanne d'alimentation en eau.  
Puis fermer la vanne d'entrée du réservoir de stockage, et enfin ouvrir le robinet de tirage d'eau de l'osmoseur. Cette procédure a pour but de faire chuter la pression d'eau interne dans l'osmoseur.
- 3 Positionner la pompe à son emplacement définitif choisi et dans la position voulue. Pour rappel, la pompe doit se situer à moins de 60 cm de l'osmoseur.
- 4 Repérer le tuyau qui relie la sortie du dernier pré-filtre à la vanne shut-off de l'osmoseur : Le déconnecter de la vanne shut-off et essayer de connecter cette extrémité libre du tuyau sur le port d'entrée de la pompe.  
- Si ce tuyau n'est pas assez long par rapport au positionnement choisi pour la pompe, alors le remplacer complètement par la bonne longueur de tuyau neuf fourni. Effectuer avec un cutter une coupe nette, sans bavures et bien d'équerre de ce nouveau tube et le connecter entre l'entrée de pompe et la sortie du dernier pré-filtre de l'osmoseur.
- 5 Relier avec un tuyau neuf le port de sortie de la pompe avec le connecteur maintenant libre de la vanne shut-off de l'osmoseur. Couper au cutter la longueur de tuyau adéquate, effectuer une coupe nette, sans bavures et bien d'équerre du tuyau. Sécuriser/bloquer toutes les connexions réalisées à l'aide d'un clip de blocage du collet des connecteurs.
- 6 En sortie de la vanne shut-off de l'osmoseur, repérer la portion de tuyau qui alimente à la fois le réservoir de stockage et la cartouche de finition du système, via un connecteur en "T". Entre ce connecteur en "T" et la vanne shut-off, déterminer le meilleur endroit pour insérer un nouveau connecteur de dérivation en "T" : Couper le tuyau à cet endroit, de manière nette et bien d'équerre.
- 7 À l'emplacement de coupe, insérer le nouveau connecteur en "T" fourni avec la pompe.
- 8 Enfin, relier par un tuyau la 3<sup>ème</sup> sortie de ce nouveau connecteur "T" à l'entrée haute-pression du boîtier de la pompe. Mettre ce tuyau à bonne longueur puis sécuriser/bloquer toutes les nouvelles connexions réalisées à l'aide d'un clip de blocage du collet des connecteurs.
- 9 Fermer le robinet de tirage d'eau (*>ouvert en 2*) , ré-ouvrir la vanne d'entrée du réservoir (*>fermée en 2*) puis remettre en eau l'osmoseur via sa vanne d'alimentation. Contrôler qu'il n'y a pas fuites au niveau de toutes les nouvelles connexions réalisées. Les corriger immédiatement si elles existent (*>voir section "Dépannage" page suivante*).
- 10 Brancher au secteur le cordon d'alimentation de la pompe : La pompe doit démarrer pour (re)mettre en pression l'osmoseur. Elle s'arrêtera après quelques minutes lorsque la bonne pression de travail sera atteinte dans l'osmoseur. Contrôler de nouveau s'il n'y a pas de fuites d'eau.

- A** CONTRÔLE DU BON FONCTIONNEMENT DU SWITCH BASSE-PRESSION : Quand la pompe est en marche, fermer volontairement l'arrivée d'eau de l'osmoseur ... La pompe doit alors s'arrêter immédiatement (*>manque d'eau détectée par le switch BP*), puis redémarrer automatiquement dès réouverture de l'alimentation en eau de l'osmoseur.
- B** CONTRÔLE DU BON FONCTIONNEMENT DU SWITCH HAUTE-PRESSION : Sans réaliser de tirage d'eau au robinet, fermer volontairement la vanne d'entrée du réservoir ... La pompe doit alors s'arrêter très rapidement, en quelques secondes. En ré-ouvrant la vanne du réservoir, la pompe doit immédiatement redémarrer, pour ensuite s'arrêter quand le réservoir sera plein (*>pression haute détectée par le switch HP*).

## 4. MODE D'EMPLOI

- Débrancher systématiquement la pompe du secteur à chaque intervention de maintenance sur l'osmoseur.
- Veiller à ne jamais obstruer les ouvertures de ventilation du boîtier de la pompe.



## 5. DÉPANNAGE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENTS

Problème - Symptôme	Cause possible	Solution
Fuite de montage	Le tuyau n'est pas bien connecté à son connecteur rapide, pas assez enfoncé ou pas bloqué	Retirer et reconnecter le tuyau correctement. Éventuellement, couper 5mm de l'extrémité du tube pour refaire avec un cutter une <u>coupe nette, sans bavures</u> et bien <u>d'équerre</u> . L'enfoncer bien à fond dans son raccord et positionner un clip de blocage sous le collet du raccord ( <i>&gt;Pour bien démonter / remonter les tubes de leur raccord rapide, se référer à la section "<u>Raccords de tubing</u>" en Annexe en toute fin de ce guide</i> )
Trop peu ou pas d'eau délivrée au robinet de tirage de l'osmoseur	• La pompe ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que la pompe est bien alimentée en courant.</li> <li>• S'assurer que l'alimentation principale en eau est suffisante et sous une pression de distribution <b>minimale de 2 bars</b> conforme aux pré-requis de la pompe.</li> <li>• Vérifier que la vanne d'alimentation de l'osmoseur est bien ouverte complètement.</li> </ul>
	• Pression de pré-charge du réservoir trop faible	Contrôler la pression de charge de la vessie du réservoir. <u>RÉSERVOIR VIDE</u> , cette pression doit être entre 0,4 à 0,6 bar (6 à 9 psi). Regonfler à la pompe à main si nécessaire.
La pompe ne s'arrête jamais	• Switch haute-pression en défaut	Vérifier qu'un <u>RESTRICTEUR de débit des rejets</u> est bien installé sur l'osmoseur sur lequel est installée la pompe, et qu'il est bien fonctionnel. Ce restricteur doit parfaitement être <u>adapté à la membrane d'osmose installée</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restricteur 420 ml pour membrane 50 GPD</li> <li>- Restricteur 525 ml pour membrane 75 GPD</li> <li>- Restricteur 850 ml pour membrane 100 GPD</li> <li>- etc ...</li> </ul>
	• Filtres pré-osmose fortement colmatés	Remplacer tous les pré-filtres de l'osmoseur.
		La pompe n'arrive pas à générer une pression suffisante dans le système. Elle est possible-ment <u>défaillante</u> ou <u>colmatée par le calcaire</u> . >>Contacter votre vendeur.
La vanne Shut-Off de l'osmoseur "vibre" ou "claque".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtres pré-osmose colmatés</li> <li>• Membrane d'osmose colmatée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer tous les pré-filtres</li> <li>• Changer la membrane</li> </ul>
La pompe émet un bruit	Bulle d'air retenue dans la pompe	Cette bulle va s'éliminer d'elle-même en quelques jours avec le flux d'eau.
La pompe émet un bruit fort	Roulements et/ou balais de moteur usés	La moteur de pompe doit être remplacé. >>Contacter votre vendeur.

## 6. GARANTIE

Le fabricant garantit que ce produit ne contient aucun défaut de fabrication et qu'aucun de ces défauts ne surviendra pendant la période de garantie à partir de la date d'achat À CONDITION que les exigences techniques, de sécurité et les conditions de fonctionnement spécifiées dans ce manuel soient strictement respectées.

Pour éviter tout malentendu, nous vous invitons à (re)lire attentivement les instructions d'installation et de fonctionnement de votre osmoseur. Pour obtenir les détails d'installation appropriés, veuillez lire les instructions d'installation et d'utilisation ou demander l'aide d'un professionnel qualifié.

Le fabricant ne peut être tenu responsable de tout dommage matériel ou autre, y compris la perte de bénéfices, résultant d'un accident ou d'une utilisation ou d'une incapacité à utiliser ce produit. La responsabilité du fabricant conformément à cette garantie est limitée au coût du produit.

La garantie ne couvre pas les défauts qui n'ont pas été réclamés pendant la période de garantie; les dommages causés par une mauvaise manipulation; dommages mécaniques, dommages causés par la chaleur, l'eau gelée, l'eau chaude, les catastrophes naturelles, etc... Les cas non couverts par cette garantie doivent être résolus conformément à la législation locale.

La période de garantie assurée par le fabricant LLC "SPA Ecosoft" est de 12 mois à compter de la date d'achat dans un établissement de vente au détail, la date de la facture émise valant preuve d'achat.

La responsabilité de garantie du fabricant est maintenue conformément aux exigences législatives des pays dans lesquels la responsabilité de garantie est exécutée.

Le fabricant n'assume pas la responsabilité de la garantie dans les cas suivants : (... et des travaux de réparation ou de remplacement sont effectués moyennant des frais)


- a) L'article a été mal utilisé ;
- b) Les règles et conditions de stockage, d'installation et d'entretien n'ont pas été respectées ;
- c) Il y a des signes de travaux de réparation non qualifiés identifiés sur l'article ;
- d) Le défaut est causé par une construction ou une modification du système que le fabricant ne prévoit pas ;
- e) Les dommages accidentels ou prévus résultant du transport, de l'assemblage, de la mauvaise manipulation, des actions de tiers ;
- f) Défaut causé par la dépréciation naturelle lors de l'entretien. La dépréciation naturelle pendant la maintenance doit être lue dans le sens de post-maintenance des articles, ce qui a entraîné une détérioration de son état technique et de son apparence en raison de son utilisation prolongée ;
- g) Les dommages (défauts) sont causés par le passeport et / ou les exigences techniques des bonnes conditions de maintenance des articles, la qualité de l'eau d'alimentation, l'incohérence des facteurs externes ;
- h) Des matériaux consommables facultatifs (non originaux) et / ou de qualité inférieure, des accessoires et des doublons ont été utilisés ;
- i) La période de garantie a expiré.

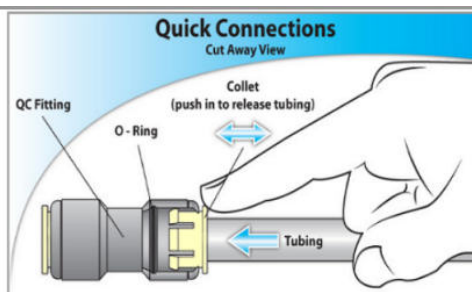


## • ANNEXE • Les RACCORDS de tubing



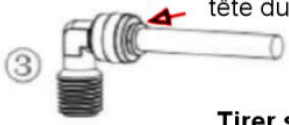
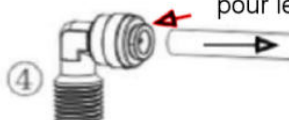
### Connecteurs rapides type DMFIT

#### Pour installer le tuyau

- ①  Insérer le tuyau bien **à fond**
- ②  **Tirer légèrement sur le tuyau** pour faire ressortir le collet et compresser le joint d'étanchéité
- ③  Si fourni, **insérer le clip de blocage** entre le collet et le raccord. (Ce clip n'est pas obligatoire)







#### Pour retirer le tuyau

- ①  **Retirer le clip**, s'il a été placé
- ②  **Maintenir le collet plaqué** contre la tête du raccord
- ③  **Tirer sur le tuyau** pour le sortir du raccord
- ④ 

### Connecteurs à visser type JACO

#### Pour installer le tuyau

- ①  **Insérer l'écrou** sur le tuyau
- ②  **Placer l'insert** dans le tuyau

- ③  Insérer le tuyau bien **à fond** dans le raccord
- ④  **Visser l'écrou** sur le raccord.  
>Serrer à la main.

#### Pour retirer le tuyau

Procéder simplement en **dévisant l'écrou** du raccord et en **tirant sur le tuyau** pour le sortir.