

Mise en route de la station Laugil 8000 et 8000 XP



I. L'installation

Avant toute première installation, merci de bien vouloir lire ce manuel et vous familiariser avec le matériel que vous allez installer/mettre en route chez votre client. Une bonne compréhension du matériel vous permettra une installation avec succès et vous distinguera aux yeux du client.

Tous les Laugil 8000 et 8000 XP sont vendus avec un système de désinfection (voir le chapitre 7) Lors de la mise en route, dès le début de votre installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite sur l'ensemble de l'installation, puis mettez le sel et l'eau (environ 15 Litres) dans le bac à sel (ce qui laisse le temps à la saumure de se faire). Ainsi, l'alarme de manque de sel ne s'allumera pas au lancement de la première régénération du système (en phase d'aspiration).

Avant la mise en route de l'appareil, vous devez prendre en compte les considérations suivantes pour installer le Laugil 8000.

1 - Raccordement hydraulique et l'alimentation électrique

Avant toute chose, il faut repérer correctement l'arrivée et la sortie d'eau sur l'installation, et sur le by-pass. Une pression minimale de 1,8 Bar est nécessaire pour que la vanne régénère correctement. Ne pas dépasser 6 Bars ; si le cas se présente, monter un limiteur de pression en amont de l'installation, idéalement après le compteur d'arrivée d'eau du site.

Le by-pass (Voir le chapitre 3) sert à isoler votre installation en cas de problème, pour permettre à votre client de ne pas rester sans eau.

Faites couler l'eau sans ouvrir le by-pass pour nettoyer la canalisation (soudure, téflon ...). Le by-pass ne doit être ouvert qu'au moment de la mise en route de l'appareil.

Note importante :

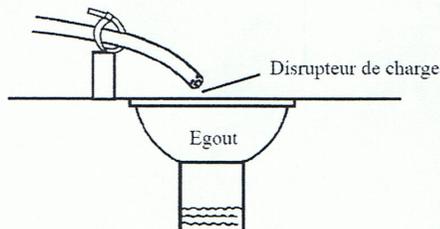
Un Laugil 8000 raccordé avec l'entrée et la sortie d'eau inversées vous donnera de l'eau douce pour seulement quelques M3, jusqu'à épuisement de sa capacité.

Il ne reste plus qu'à raccorder le tuyau de mise à l'égout à la vidange selon les règles de l'art. Celle-ci doit être le plus près possible du Laugil 8000 et ne doit pas excéder 8 mètres d'éloignement dans la mesure du possible et une hauteur de 3,5 mètres. Laisser un espace d'air pour éviter les phénomènes de siphon.

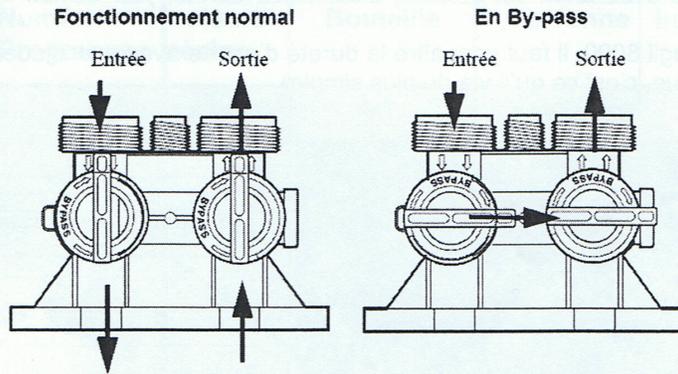
Eviter les coudes trop importants ou tuyaux pincés, utiliser des tuyaux prévus à cet usage (tuyau clair standard ou renforcé). Tous ces éléments peuvent entraîner un dysfonctionnement au moment de la régénération

Le raccordement électrique est tout aussi important, il permet de faire avancer les différents cycles de la régénération. Le Laugil 8000 ne doit pas être raccordé sur une prise commandée par un interrupteur va-et-vient (lorsque que l'on éteint la lumière du garage, on coupe l'alimentation de l'appareil). Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par une personne qualifiée.

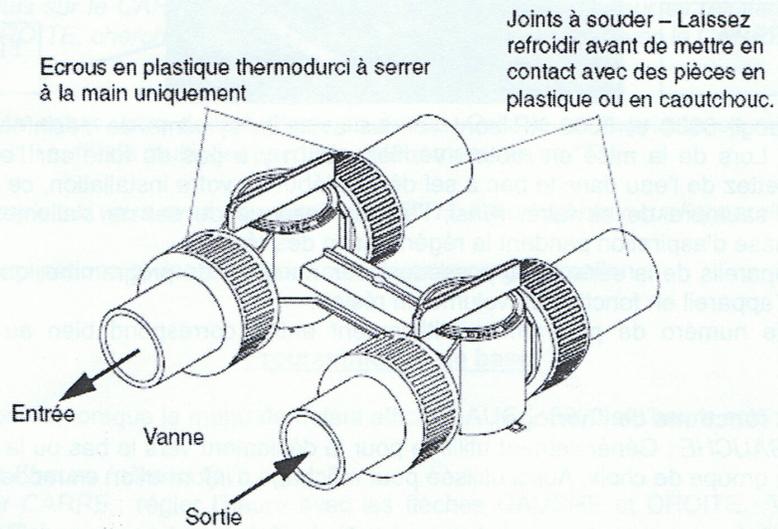
Note importante :



3 - By-pass



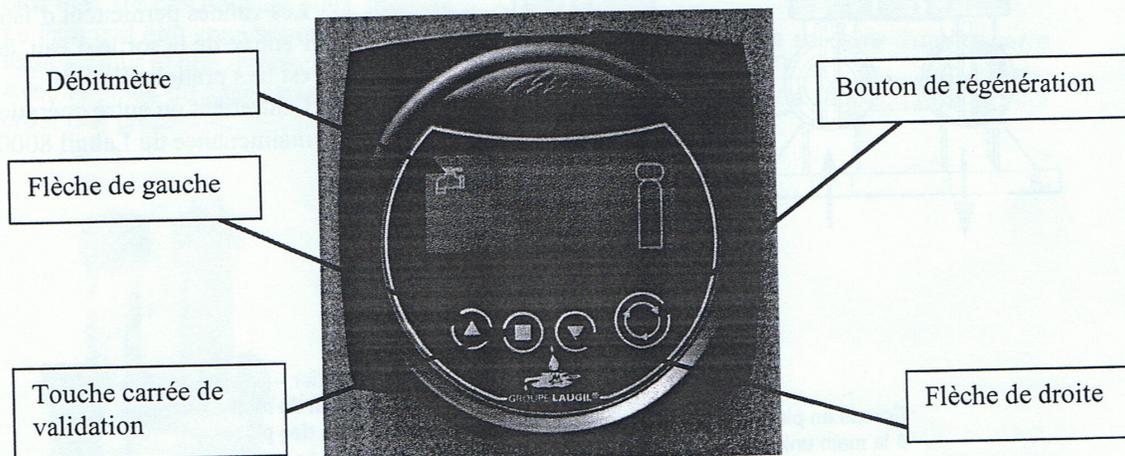
Le by-pass en Noryl avec vanne d'isolement quart de tour.
Les vannes permettent d'isoler l'entrée de la sortie d'eau, ce qui est très pratique lors de l'entretien ou autre opération de maintenance du Laugli 8000



4 - Mise en service du système Laugil 8000

Avant de mettre en eau, il faut procéder au réglage du programmateur (ou horloge) en fonction des données que vous avez chez votre client, c'est-à-dire dureté, jour et heure, heure de régénération.

Pour régler correctement un Laugil 8000, il faut connaître la dureté d'entrée avec exactitude. (Utilisez des Th test colorimétrique, c'est ce qu'il y a de plus simple)



Tous les Laugil 8000 et 8000 XP sont vendus avec un système de désinfection (voir le chapitre 7). Lors de la mise en route, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite sur l'ensemble du système- Mettez de l'eau dans le bac à sel dès le début de votre installation, ce qui laisse le temps à la saumure de se faire. Ainsi, l'alarme manque de sel ne s'allumera pas à la première phase d'aspiration pendant la régénération des résines.

Tous les appareils de la série 8000 possèdent des numéros de programme, qui permettent de calibrer l'appareil en fonction du volume de résine.

Vérifier si le numéro de programme initialement entré, correspond bien au tableau ci-dessous.

Touches et fonctions de l'horloge

Flèche de GAUCHE : Généralement utilisée pour le défilement vers le bas ou la progression à travers un groupe de choix. Aussi utilisée pour affichage d'information en mode normal

CARRE. Utilisé pour accepter un réglage qui est ensuite normalement stocké en mémoire. Egalement utilisé en combinaison avec les boutons de flèche.

Flèche de DROITE : Généralement utilisé pour le défilement vers le haut ou la progression à travers un groupe de choix. Aussi utilisée pour affichage d'information en mode normal

REGENERATION. Utilisé pour commander au contrôleur la régénération.

Pour vérifier le N° de programme, appuyer simultanément sur la flèche de gauche et le carré pendant 5 secondes. Le N° de programme s'affiche alors.

Ce tableau résume les configurations et les numéros de programmes à utiliser pour chaque modèle

Numéro Programme	Système		Vanne		Refill	BW
	volume résine	Bouteille	Type vanne	Injecteur		
11	10L	9x17	255	H	0,33	no 9
12	12L	7x35	255	F	0,14	no7
13	15L	7x35	255	F	0,14	no7
14	18L	8x35	255	G	0,14	no8
15	20L	8x35	255	G	0,14	no8
16	25L	9x35	255	H	0,33	no9
17	30L	10x35	255	J	0,33	no10
18	7L	7x17	255	F	0,14	no7

Si le N° de programme entré en usine ne correspond pas au modèle d'adoucisseur que vous installez, appuyer simultanément sur la flèche de GAUCHE et le CARRE pendant 5 secondes puis sur le CARRE encore 8 secondes. Le programmeur se réinitialise. Avec la flèche de DROITE, cherchez le N° de programme voulu et validez avec le CARRE.

Il faut ensuite entrer votre **dureté d'eau** en entrée. Celle-ci est exprimée en mg/l (ou ppm) sur l'appareil. Il suffit de multiplier par 10 la valeur mesurée en °TH.

*Exemple : si vous avez une dureté de 35°TH, il faudra entrer sur l'appareil **350** (mg/l).*

Suivre les explications ci-dessous, pour compléter la programmation.

Programmation de base:

En mode normal, lorsque le menu déroulant affiche LAUGIL 8000 et l'heure actuelle:

Réglage de l'heure (niveau 1) :

Appuyer sur CARRE : régler l'heure avec les flèches GAUCHE et DROITE. Valider avec CARRE. L'affichage passe au réglage du jour.

Réglage du Jour (niveau 1) :

Régler le Jour avec les touches GAUCHE et DROITE. Valider avec CARRE. L'affichage passe au réglage de l'heure de Régénération.

Réglage de l'heure de régénération (niveau 1) :

Régler l'heure de régénération avec les touches GAUCHE et DROITE. Valider avec CARRE. L'affichage bascule en mode Normal (affiche Laugil 8000 et l'heure actuelle).

Réglage de la Dureté (niveau 2, et sur les prochains modèles en niveau 1) :

Appuyer simultanément sur Flèche GAUCHE et DROITE pendant 5 secondes. Vous entrez en niveau 2 de programmation. Les intitulés de paramètres apparaissent dans le menu déroulant. Appuyer successivement sur flèche GAUCHE ou DROITE jusqu'à faire apparaître dans le menu déroulant ' PROGRAMMER LA DURETE <PPM> ' appuyer sur CARRE pour faire clignoter la Dureté actuelle et régler à l'aide des flèches GAUCHE et DROITE. Valider avec la Touche CARRE. Pour sortir du niveau 2 de programmation, appuyer simultanément sur les flèches GAUCHE et DROITE pendant 5 s. Si rien n'est fait pendant 30 secondes, l'affichage repassera de lui-même en mode normal.

Pour la mise en eau, commencer par ouvrir la vanne quart de tour de sortie sur le by-pass, puis lentement ouvrir l'arrivée d'eau.

5 – la vérification des cycles

Une fois l'installation correctement faite, la vanne programmée, il ne reste plus qu'à vérifier les cycles, ce qui permet aussi de mettre le système en pression, de remplir l'air check (voir schéma section SAV), de faire le renvoi d'eau.

Si l'on appuie sur la touche REGENERATION, on fait apparaître successivement dans le menu déroulant les différents modes de régénération. Vous pouvez passer d'un mode à l'autre en appuyant sur les flèches GAUCHE et DROITE.

- Régénération retardée (pour lancer la régénération à l'heure programmée)
- Régénération immédiate (pour lancer une régénération maintenant)
- Double régénération immédiate (pour lancer maintenant 2 régénérations à la suite)
- Mode vacances (pour se mettre en mode vacances)

Valider le mode de régénération par la touche CARRE.

Note spécifique au Mode Vacances :

Lorsqu'on a sélectionné le mode *Vacances*, le contrôleur demande d'entrer le nombre de jours avant le retour. Sélectionner le nombre de jours avant le retour prévu avec les touches GAUCHE et DROITE, valider avec la touche CARRE. A ce moment, l'appareil commencera une régénération. Il passera successivement sur les positions : détassage, aspiration et rinçage lent, puis en mode By-pass ou seul le clapet de by-pass (numéro 4 seul) reste ouvert.

Le but de l'opération est de vider le bac à sel pour éviter une stagnation de la saumure pendant une durée prolongée.

Note Importante :

Dans le cas où l'utilisateur coupe l'eau pendant ses vacances, il faut bien attendre d'être en mode By-pass avant de couper éventuellement l'eau.

L'appareil se remettra automatiquement en route après le nombre de jours sélectionnés. Dans le cas d'un retour anticipé ou si l'électricité a été coupée pendant les vacances, on peut se remettre en mode d'utilisation normale en appuyant sur la touche REGENERATION. L'appareil finit alors la régénération.

Note spécifique, pendant une régénération :

Lorsque le moteur tourne, ' ^ ^ ^ ^ ^ ^ ' s'affiche en défilant sur l'écran, la vanne passe d'une position à l'autre. La durée restante totale de régénération s'affiche également. Lorsque la vanne se trouve dans l'une des positions de régénération, en appuyant sur CARRE, on peut voir le cycle de régénération dans lequel se trouve la vanne, ainsi que le nombre de minutes restantes pour ce cycle. Lorsque la vanne se trouve dans l'un des cycles

6 - Le réglage de la dureté résiduelle

Pour finir, il suffit de régler la dureté que vous voulez en sortie du Laugil 8000.

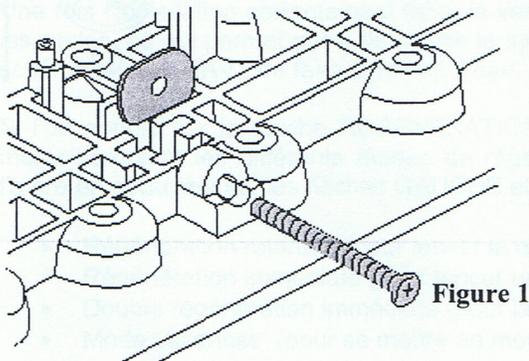
Un réglage entre 6 et 8° Th est préconisé.

Il suffit pour cela de tourner la vis de mélange (ou mixing) dans le sens des aiguilles d'une montre pour ouvrir légèrement un passage et laisser passer un filet d'eau brute (non traitée). Cette vis vient appuyer sur le clapet n°4, plus on la visse et plus on laisse passer « de la dureté ».

Pour contrôler la dureté résiduelle à l'évier, laisser couler assez longtemps l'eau pour vider la tuyauterie. Pour l'utilisation du kit TH, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre trousse d'analyse.

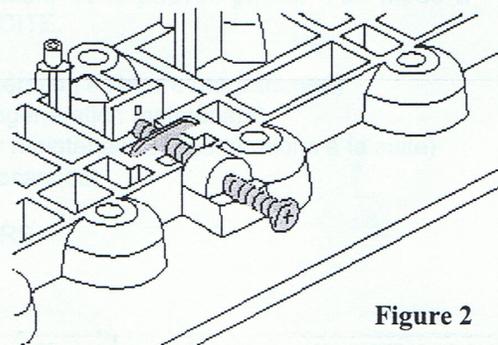
Installation et fonctionnement

La vis est déjà montée en usine, il ne vous reste plus qu'à effectuer le réglage

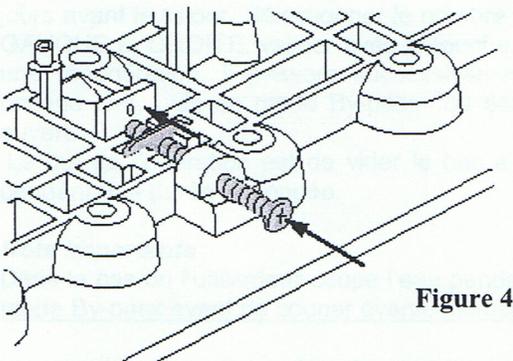


Insérer l'écrou dans l'orifice prévu en avant du clapet de by-pass, présenté ci-dessous. Insérer la vis au travers la plaque supérieure puis de l'écrou. (figure 1)

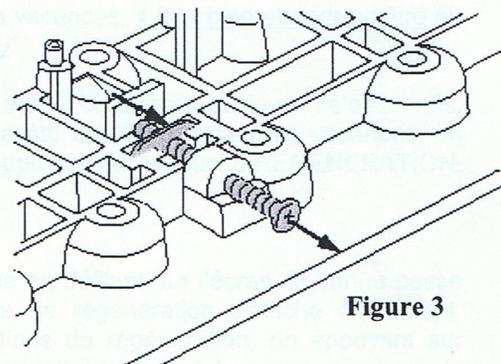
Serrer la vis jusqu'à ce qu'elle touche le clapet de by-pass. (Figure 2)



La vis d'ajustement va appuyer sur le clapet de by-pass lors de la phase de vissage. Le clapet ouvert va permettre un passage d'eau dure et un mélange à l'eau douce. Plus la vis avance et ouvre le clapet, plus la dureté résiduelle est importante (Figure 3)



La phase de dévissage permet de relâcher le clapet de by-pass. Ceci va diminuer le mélange en sortie et donc procurer une eau avec une dureté résiduelle moins importante (Figure 4). Tester l'eau de sortie et effectuer les deux procédures décrites ci-dessus pour ajuster à la dureté désirée.



Votre système de traitement d'eau est maintenant opérationnel.
N'oubliez pas de mettre du sel dans le bac.

Après chaque installation, une fiche d'intervention client doit être établie, c'est le carnet de santé de l'appareil. Cela permet aux personnes qui auront à intervenir dessus, de connaître les réglages de base et tout ce qui concerne le matériel : titrage, TH d'entrée, le jour de l'installation etc...

7 - le générateur de chlore

Les matériaux de construction de l'adoucisseur d'eau moderne ne favorisent pas la croissance bactérienne et ne pollueront pas l'alimentation en eau. En fonctionnement normal, un adoucisseur peut être contaminé par des matières organiques ou, parfois, par des bactéries issues du conduit d'arrivée d'eau, à l'origine du mauvais goût ou d'une odeur nauséabonde dans l'eau.

Le générateur de chlore, déjà monté sur votre adoucisseur, peut vous aider à combattre ce développement bactérien. Il possède plusieurs fonctions selon le paramétrage de l'horloge.

- Fonction détection du manque de sel (contrôlé lors de la phase d'aspiration de saumure)
- Fonction détection du manque de sel et générateur de chlore
- Fonction désactivée

Durant la phase d'aspiration de saumure, l'électronique vérifie la présence de sel par une mesure de conductivité. Dans le cas où le message 'VERIFIER SEL' s'affiche, l'utilisateur doit rajouter du sel dans son bac.

Note importante:

Bien précisez à l'utilisateur qu'il doit attendre au moins 30 minutes à une heure pour que le sel qui vient d'être rajouté se dissolve dans l'eau, devenant ainsi de la saumure prête à l'emploi..

L'Alarme de sel s'effacera seulement après la prochaine régénération.

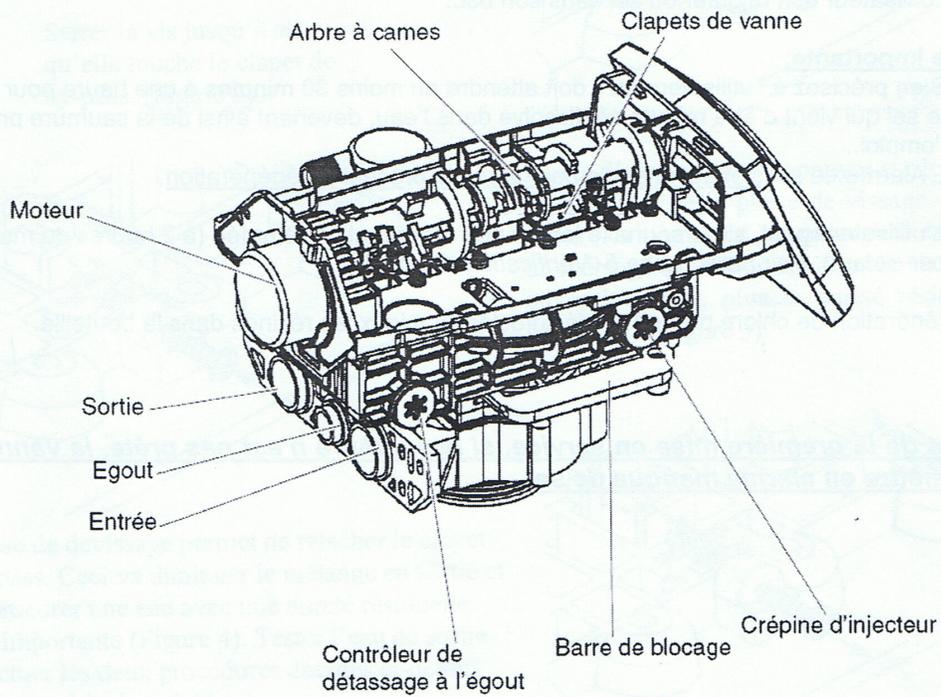
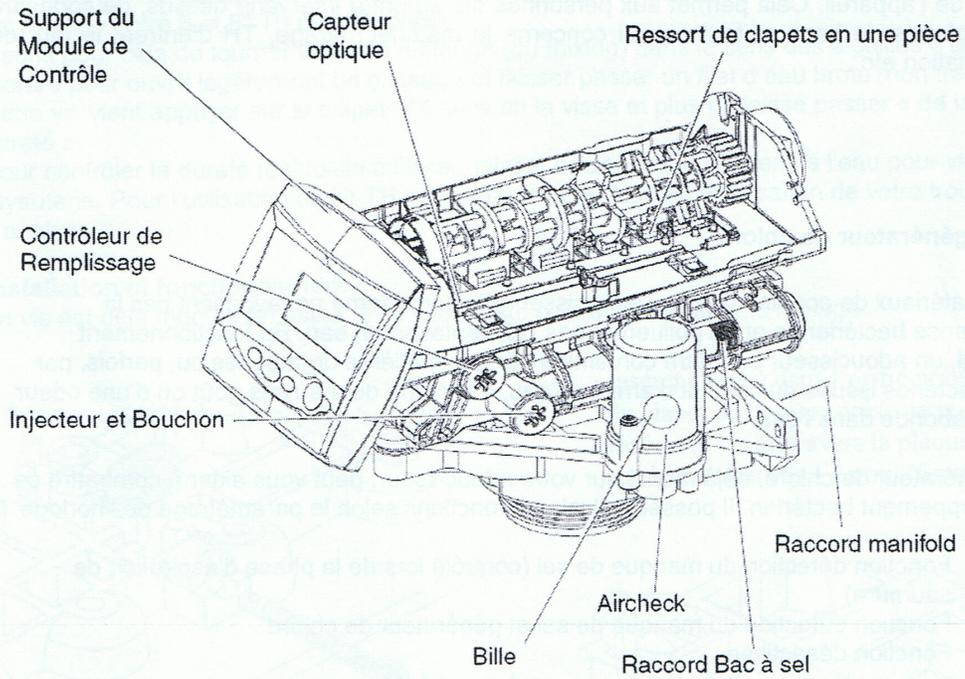
L'utilisateur peut, s'il le souhaite lancer une régénération retardée (à 2 heures du matin par défaut). Voir paragraphe 5- Vérification des cycles

La génération de chlore permet de désinfecter au mieux les résines dans la bouteille.

Lors de la première mise en service, si la saumure n'est pas prête, la vanne va se mettre en alarme manque de sel.

II. Service Après Vente : Laugil 8000

Schémas techniques



1- Le dépannage

Quelle que soit la panne, il faut toujours procéder de la même façon, vérifier:

- le bon branchement électrique
- le bon raccordement hydraulique, entrée / sortie (voir schéma Laugil 8000)
- la mise à l'égout
- la dureté avant adoucisseur et après le Laugil 8000
- s'il y a du sel dans le bac à sel et le niveau d'eau dans le bac
- si la cartouche n'est pas colmatée
- la pression du réseau

Déterminer la panne en interrogeant le client, pourquoi vous a-t-il appelé, qu'a-t-il constaté ?

Si l'appareil n'adoucit pas ou quel que soit le problème de qualité d'eau en sortie, Il faut passer en revue toutes les possibilités et vérifier si la régénération se passe bien

- Enclencher une régénération immédiate (Touche REGEN, flèche DROITE, CARRE)
- Regarder que l'écoulement au niveau de la mise à l'égout se passe sans problème : Tuyau ni bouché, ni pincé, espace d'air entre tuyau d'évacuation et mise à l'égout
- Puis vérifier l'aspiration : pas de prise d'air au niveau de la ligne de saumurage (air check qui ne se remplit pas), ou sel colmaté
- Vérifier le renvoi d'eau
- Vérifier l'état de la vis de mélange

Si vous avez une mauvaise aspiration ou renvoi d'eau, vérifier l'injecteur, le contrôleur de remplissage (refill), et le contrôleur de détassage à l'égout (backwash)
(Voir schémas techniques pour les localiser)

Vérifier que vous avez le bon injecteur (code couleur après le tableau), refill (ou contrôleur de remplissage), backwash (ou contrôleur de détassage) en fonction de votre appareil.

Ce tableau résume les configurations et les numéros de programmes à utiliser pour chaque modèle						
Numéro Programme	Système		Vanne	injecteur	Refill	BW
	volume résine	Bouteille	Type vanne			
11	10L	9x17	255	H	0,33	no9
12	12L	7x35	255	F	0,14	no7
13	15L	7x35	255	F	0,14	no7
14	18L	8x35	255	G	0,14	no8
15	20L	8x35	255	G	0,14	no8
16	25L	9x35	255	H	0,33	no9
17	30L	10x35	255	J	0,33	no10
18	7L	7x17	255	F	0,14	no7

Identification des injecteurs par code couleur:

Injecteur "F" (Efficacité élevée) - Pêche-7"

Injecteur "G" (Efficacité élevée) - Fauve -8"

Injecteur "H" (Efficacité élevée) -

Violet clair -9"

Injecteur "J" (Efficacité élevée) - Bleu clair-10"

Si l'appareil aspire la saumure, vous devez avoir de l'eau douce.

Après une régénération immédiate, vous devez avoir de l'eau douce

Cependant, attention si l'appareil est mal rincé et qu'il contient encore du sodium cela peut fausser le test de dureté à la sortie de l'appareil.

Un autre outil précieux pour aider à diagnostiquer des pannes est de vérifier l'état des consommations du client.

Pour avoir accès à l'historique de l'appareil, suivre les instructions ci-dessous :

Appuyer simultanément sur les touches CARRE et flèche de GAUCHE pendant 5 secondes pour entrer dans l'historique.

- On passe successivement en appuyant sur les touches GAUCHE ou DROITE sur les valeurs d'historique suivantes :
- Numéro de programme (réglage usine)
- Jours depuis une régénération (nombre de jours depuis la dernière régénération)
- Débit de pointe JOUR (affiche l'heure du débit de pointe et le jour du débit de pointe)
- Débit de pointe (affiche le débit de pointe en Litres/Minute)
- Volume Eau traitée aujourd'hui (affiche le volume d'eau traitée aujourd'hui en m³)
- Volume depuis régénération <m³> (affiche le volume d'eau traitée depuis la dernière régénération)
- Dimanche Consommation Moyenne (affiche la moyenne pour la consommation des Dimanches)
- Lundi Consommation Moyenne (affiche la moyenne pour la consommation des Lundi)
- *Idem pour les autres jours de la semaine*
- Consommation Totale (m³) jusqu'à 9999.
- Consommation Totale (m³ x 10000)
- Nombre de mois depuis le dernier entretien (affiche le nombre de mois depuis le dernier entretien)

Note spécifique concernant le Nombre de mois depuis le dernier entretien :

Le message de maintenance s'affiche une fois que le compteur de mois depuis le dernier entretien dépasse le délai programmé en niveau 2 (intervalle de maintenance 14 ou 12 mois). Une fois la maintenance effectuée, réinitialiser le nombre de mois depuis le dernier entretien en appuyant sur CARRE pendant 5 secondes lorsqu'on visualise ce dernier dans le niveau Historique.

Tableau de diagnostic des pannes

Problème		Solution
ERR 1 affiché	Le courant du contrôleur a été branché et le contrôleur n'est pas sûr de l'état de fonctionnement.	Appuyez sur la flèche HAUT et le contrôle devrait se réinitialiser.
ERR 2 affiché	Le courant du contrôleur ne correspond pas à 50 ou 60 Hz.	Débranchez et rebranchez le courant. Si le problème persiste, procurez-vous un contrôleur d'une puissance de 50 ou 60 Hz.
ERR 3 affiché	Le contrôleur ne reconnaît pas la position de l'arbre à cames. L'arbre à cames devrait tourner pour se placer en position d'origine.	Attendez 2 minutes que le contrôleur se remette en position d'origine (HOME). Le sablier devrait clignoter à l'écran pour indiquer que le moteur tourne.
	L'arbre à cames ne tourne pas pendant l'affichage de ERR 3.	Vérifiez que le moteur est branché. Vérifiez que le câblage du moteur est branché au moteur et au module du contrôleur. Vérifiez que le capteur optique est branché et en place. Vérifiez que l'engrenage du moteur a embrayé sur l'engrenage de la came. Si tout est branché, essayez de remplacer dans cet ordre : <ul style="list-style-type: none"> — Câblage — Moteur — Capteur optique — Contrôleur
	Si l'arbre à cames tourne pendant plus de 5 minutes pour trouver sa position d'origine (HOME) :	Vérifiez que le capteur optique est en place et branché. Vérifiez que l'arbre à cames est correctement branché. Vérifiez qu'aucune saleté n'encrasse les rainures de la came. Si le moteur continue à tourner indéfiniment, remplacez les composants suivants dans cet ordre : <ul style="list-style-type: none"> — Capteur optique — Câblage — Moteur — Contrôleur

2- L'entretien de votre Laugil 8000

Adoucir l'eau consiste à mettre celle-ci en contact avec des résines sur lesquelles se fixent les ions calcium et magnésium qui forment le tartre.

Ces résines vont se saturer après avoir fixé une certaine quantité de calcaire et de magnésium. Il est alors nécessaire de les régénérer en les rinçant avec de l'eau salée (saumure). Toutes ces opérations sont réalisées automatiquement.

Un Laugil 8000 est un appareil qui réclame un entretien réduit mais indispensable à sa longévité autant qu'à son efficacité. Pour son usage quotidien, il suffit juste de vérifier régulièrement le niveau du sel dans le bac prévu à cet effet en rappelant que le niveau des pastilles de sel ne doit pas passer sous celui de l'eau (saumure). D'autre part, chaque Laugil 8000 doit toujours être équipé d'un pré-filtre bobiné (chargé de retenir les impuretés les plus grosses (25 microns en moyenne) pour ne pas encrasser les résines). Une fois inséré dans le bol transparent, ce filtre bobiné se change en moyenne deux fois par an ou tous les ans selon la qualité d'eau du lieu de résidence et la quantité consommée.

NATURE DE L'ENTRETIEN

1. Contrôle de la dureté de l'eau
2. Vérification de l'installation et des différentes phases de régénérations
3. Nettoyage crépine d'injecteur et injecteur
4. Vérification des organes électriques et du programmeur
5. Vérification de la consommation de sel et du contenu du bac à sel
6. Une stérilisation des résines une fois par an

1) Contrôle de la dureté de l'eau

La méthode la plus simple pour mesurer la dureté de l'eau. Un simple tube gradué et un réactif. Il suffit de remplir le tube avec l'eau à tester et rajouter goutte à goutte le réactif. Tant que l'eau est colorée en violet, ajouter des gouttes. Quand le test vire au bleu alors 1 goutte = 1° F (Français). Avec cette trousse vous pouvez réaliser des dizaines de tests...

IMPORTANT : Sur la vanne de chaque Laugil 8000 se trouve une vis de mélange. Vous pouvez ainsi régler la dureté à la valeur désirée.

2) Vérification de l'installation et des différentes phases de régénérations

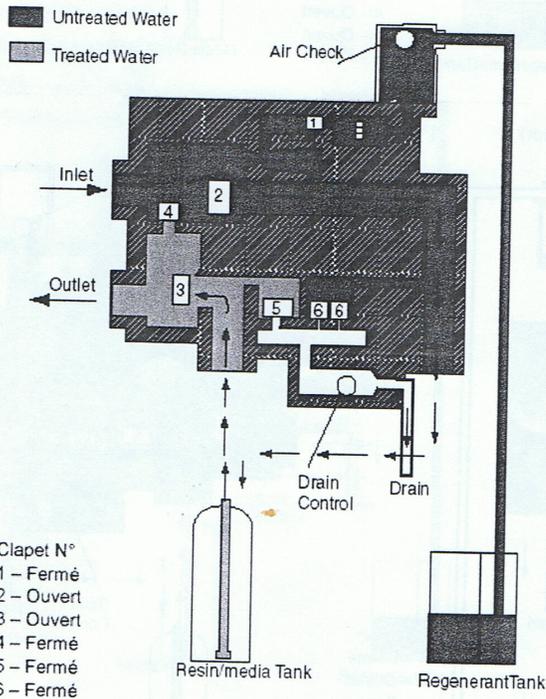
Devant votre Laugil 8000, pour traiter efficacement l'eau contre les particules en suspension jusqu'à environ 25 microns, changer le consommable du système de pré-filtre. A mettre absolument si votre installation d'origine n'en dispose pas ou pour changer une installation vétuste ou défectueuse. Le pré-filtre se change en moyenne tous les 6 mois voir plus selon l'état du filtre, bien visible grâce au bol transparent.

Faire un nettoyage hydraulique complet de du Laugil 8000, tous les organes hydrauliques comme le système de saumurage, la vanne de by-pass le mitigeur, le flotteur double sécurité et l'aircheck de la canne à saumure ainsi que le bac à sel.

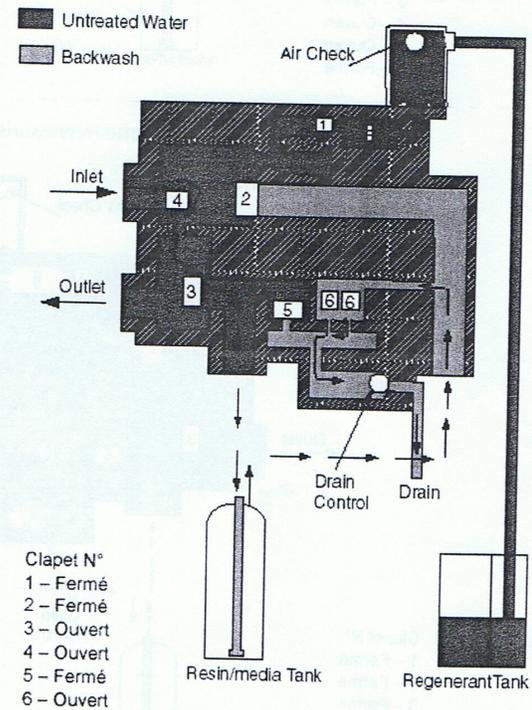
Voici plus bas les diagrammes de la tête d'adoucisseur du Laugil 8000 avec les positions de chaque clapet (ouvert ou fermé) pour vous aider à diagnostiquer le bon fonctionnement d'un cycle de régénération.

Diagrammes de débit vanne 255

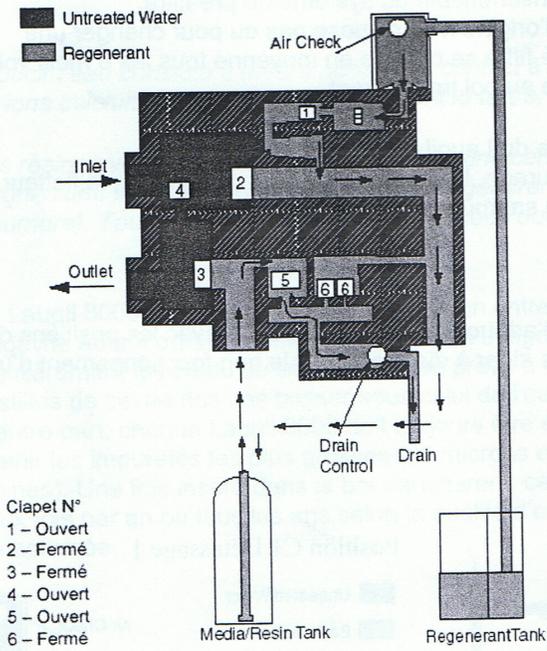
Position Eau traitée C0 (fonctionnement normal)



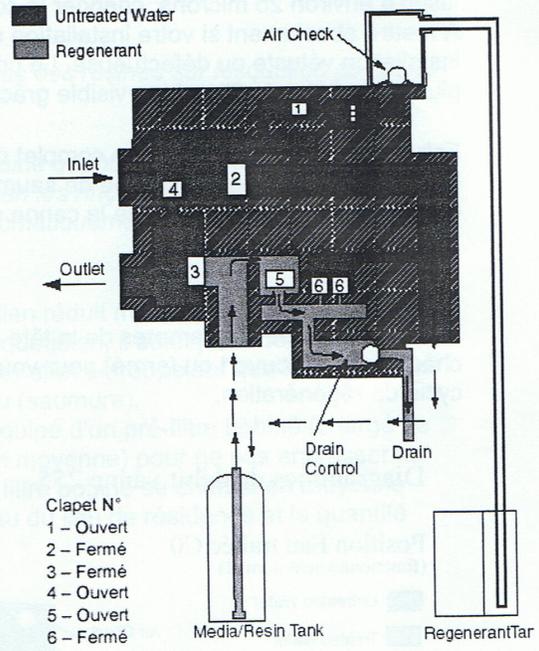
Position C1 Détassage 1



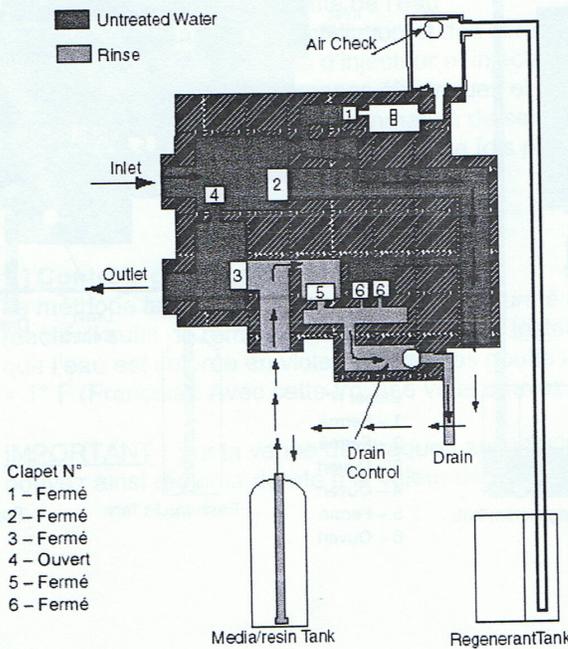
Position C2 Aspiration



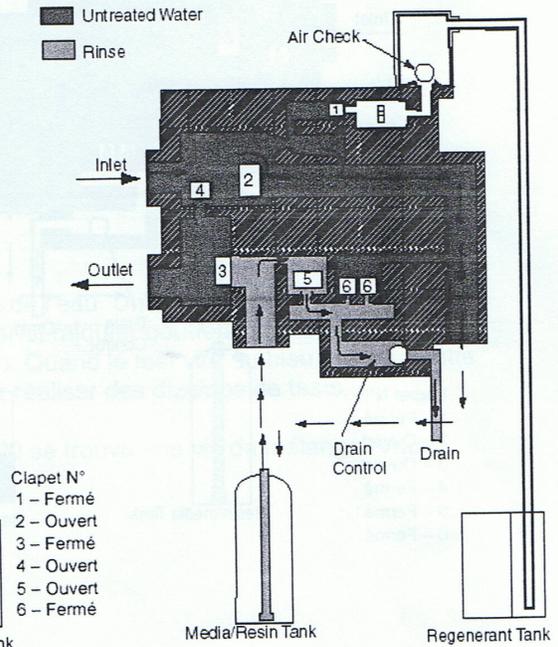
Position C3 Rinçage lent



Position C4 Pause du système (repressurisation)



Position C5 Rinçage rapide 1



Utilisez un tournevis pour appuyer sur le clapet #5 et l'ouvrir légèrement. La pression diminuera rapidement.

4. A l'aide d'un tournevis Torx T-50 (recommandé) ou d'un tournevis à lame longue et plate, retirez la crépine d'injecteur et le bouchon de l'injecteur.

5. Nettoyez le bouchon d'injecteur à l'aide d'une brosse fine. Rincez abondamment à l'eau jusqu'à ce qu'il soit propre.

6. A l'aide d'une pince à becs fins, retirez l'injecteur.

7. Nettoyez à grande eau l'intérieur de la crépine de l'injecteur du corps de vanne pour faire sortir tous les débris hors de l'injecteur.

8. Nettoyez et rincez abondamment l'injecteur. Vérifiez qu'il n'y a pas de débris dans le venturi.

9. Lubrifiez les joints toriques sur l'injecteur, le bouchon et la crépine avec du silicone uniquement !

10. Réinstallez l'injecteur, le bouchon et l'écran. Faites attention à ne pas plier ou tordre les joints toriques.

REMARQUE : Ne serrez pas trop fort le bouchon en plastique. Placez légèrement le bouchon en position. En serrant trop, le bouchon en plastique risque de se casser sans que la personne chargée de la révision ne s'en aperçoive.

4) Vérification des organes électriques et du programmeur.

Les différents paramètres de fonctionnement tels que le volume consommé par jour, la dureté initiale et celle après traitement, la taille du Laugil 8000, rentrent en compte dans le calcul de la fréquence des régénérations. Ces paramètres sont à vérifier pour que le fonctionnement reste optimal. Vérifier la commande de régénération et que les différents cycles se fassent bien les un après les autres. Remettre l'horloge à l'heure si nécessaire.

5) Vérification de la consommation de sel et du contenu du bac à sel.

Le bon fonctionnement de votre Laugil 8000 dépend principalement de la qualité du sel utilisé pour la régénération. Il faut utiliser un sel raffiné de très haute pureté (teneur en chlorure de sodium supérieur à 99.9 %) comprimé sous forte pression. Lors de la visite, nettoyez bien le fond du bac à sel pour éliminer la croûte, les dépôts de sel et faite un complément de sel dans le bac à sel, s'il y a lieu.

La consommation de sel peut être estimée en multipliant le nombre de litre de résine par 150 gr de sel (NaCl).

Ex : pour un adoucisseur avec 20 litres de résine, chaque régénération consomme : $20 \times 150 \text{ g} = 3 \text{ Kg}$ de NaCl.

Sachant que un litre d'eau dissout de l'ordre de 300 g de NaCl, on peut dire que la vanne de votre Laugil 8000 doit renvoyer : $X \text{ Kg de NaCl} / 300$.

Pour l'exemple d'un 20 litres de résine, avec 3 Kg de NaCl par régénération soit $3000 / 300 = 10$ litres d'eau.

Conseil d'utilisation : recharger régulièrement le bac à sel de façon à ce que le niveau de saumure ne soit jamais visible.