

**matériel indispensable** : (membrane seulement si 3 années d'utilisation écoulées)

filtre 10" à sédiment 5 $\mu$  + filtre 10" à charbon avec KDF + post-filtre à charbon 6" + dose de lithothamne + tournevis + **entonnoir** fabriqué à l'aide d'une bouteille plastique à large ouverture + **chinois** de cuisine rond assez grand + **eau oxygénée** « à 30 volumes » dans un récipient avec tétine fine + **stylo TDS** indispensable + **pompe** à vélo ou à pied avec embout pour pneu voiture ou VTT, si possible avec **manomètre** de pression d'air.

(le peroxyde d'hydrogène ou eau oxygénée à 30 volumes se commande au préalable en pharmacie et sa manipulation se fait avec délicatesse : ce produit peut blanchir fort la peau pour quelques heures et ça peut « piquer » très désagréablement!)

Prenez au besoin des photos avant pour vous y retrouver ensuite ! (Schéma de principe en 2° page)

**nota bene** : filtre à sédiment (en français) = *sand and dust filter* (en anglais)= AIP,  
filtre à charbon (en français) = *carbon filter* (en anglais)= AIC

### **procédure :**

1. mesurer et noter le taux de TDS de l'eau du robinet non filtrée et de l'eau filtrée après avoir laisser couler 1 litre, vérifier la pression du réseau (elle peut évoluer!)
2. fermer l'alimentation d'eau du système à sa source
3. si le TDS de l'eau filtrée est inférieur à 65 mg/l de résidus secs, garder l'eau de la bonbonne en fermant le robinet de celle-ci, sinon, vider la bonbonne complètement.
4. annuler la pression interne du système en ouvrant le robinet de puisage et le refermer
5. mettre le boîtier sur le plan de travail **sans le débrancher si possible** (ou s'équiper d'une bassine pour travailler au-dessus de celle-ci si les flexibles s'avèrent trop courts)
6. ouvrir le boîtier en dévissant avec un tournevis **adapté** et mettre le couvercle à l'abri.
7. défaire les 2 premiers filtres longs (sédiment et charbon) en pressant avec l'ongle la bague à la base et en retirant les coudes « à queue lisse ». Sur les derniers modèles et les modèles mis à jour, retirer le circlip qui empêche de rapprocher la bague du raccord. Retirer le lien qui unit les deux filtres ensemble et le garder complet (coude-tubing-coude)
8. raccorder les 2 nouveaux filtres longs en respectant l'ordre et le **sens** observé avant démontage (aimant-> filtre à sédiment-filtre à charbon -> dessus récipient de membrane)
9. s'il est présent, démonter le module gris en laissant les raccords ou tubings sur les filtres avant et après, l'incliner de 45° en mettant l'entrée latérale accessible et l'orifice coudé du dessus vers le bas (à 45°!), introduire l'eau oxygénée par l'entrée latérale jusqu'à débordement par l'orifice supérieur, remettre en place en commençant par le raccord côté récipient de membrane. (Sans module gris entre filtre à sédiment et porte-membrane, dévisser le couvercle du porte membrane, veillez à la disposition exacte du(des) joint(s), vider l'eau du dessus pour la remplacer par l'eau oxygénée avant de refermer) Si 3° année de service écoulée, changer la membrane)
10. raccorder à l'aimant le filtre à sédiment qui est déjà lui même raccordé au filtre à charbon long, ouvrir délicatement l'arrivée d'eau du système pour faire « cracher noir » le filtre à charbon, puis tenir les deux filtres attachés inclinés entrée en bas, sortie en haut pour purger l'air qui s'y trouve, arrêter le robinet d'alimentation quand le jet est continu, puis rebrancher au module gris (ou au au porte-membrane).
11. Garder les 2 filtres branchés, mais en dehors du boîtier pour dégager le récipient à lithothamne, défaire le raccord rapide du dessus et redressez-le pour dévisser le couvercle. Gardez-le branché en dessous. Videz-le dans la passoire fine « chinois ». Rincez le récipient à l'eau du robinet « normale » (ce sera vite re-rincé à l'eau pure!) en vidant le reste dans le chinois. Rincez soigneusement ou éliminez le lithothamne usagé. Remettez-le lithothamne rincé dans le récipient avec la shungite par dessus, complétez ou remplacez par du lithothamne neuf bien rincé sous peine de devoir employer beaucoup d'eau pure pour le rincer suffisamment ensuite. Refermer le couvercle **en veillant impérativement à mettre le joint torique autour du corps du récipient et ne surtout pas le laisser dans le couvercle**, ce qui risquerait de le **détruire** irrémédiablement à la fermeture.
12. détacher les raccords et tubing du post-filtre à charbon (court) et les remettre sur le dessus du boîtier à lithothamne

13. détacher le filtre post-charbon et remplacez-le par le nouveau, en ne le connectant que du côté du « T » pour le purger cette fois avec la bonbonne jusqu'à ce qu'il finisse de « cracher noir », arrêter le robinet de bonbonne, raccorder la sortie au boîtier de lithothamne, réouvrir la bonbonne, rincer ainsi le lithothamne avec le contenu de la bonbonne jusqu'au vidage complet de celle-ci, tout en mesurant si possible au TDS l'évolution vers le bas au fur et à mesure du rinçage du lithothamne (si le TDS avant le changement des filtre était trop élevé et qu'il a fallu vider la bonbonne, ce rinçage se fera après remplissage des premières bonbonnes, ce n'est que du temps en plus...)
14. pour vider l'eau de la bonbonne complètement, il faut parfois le faire à l'aide de la pompe à vélo branchée du côté « air » de la bonbonne. Regonfler jusqu'à **0,5 bar** ou entre **7 et 8 psi** (pound/square inch = livre par pouce carré) selon l'unité employée sur le manomètre. (Le gonflage peut aussi se faire dans une station-service en détachant la bonbonne) Le regonflage annuel est impératif, sous peine de pollution de la bonbonne par stagnation de l'eau non renouvelée à fond au moins une fois par mois !
15. installer un (2°) module gris devant le robinet de bonbonne en sectionnant le tubing à 5 cm de la vanne, en l'ayant rempli de la même manière ET en gardant la vanne **fermée**
16. une fois toutes ces étapes effectuées, après avoir bien vérifié toutes les connexions, réouvrir l'alimentation en gardant la bonbonne fermée jusqu'à l'arrêt de la pompe perméate. Cela met à l'épreuve le boîtier lui-même. S'il n'y a pas d'apparition de fuite, ouvrir la bonbonne pour faire rentrer l'eau dans celle-ci et attendre sagement le remplissage complet, plus minimum ½ h pour assurer la désinfection du système complet. Vider ensuite complètement tout en mesurant après un litre, puis deux, le taux de TDS. En 3 à 4 litres écoulés, on devrait avoir retrouvé le niveau habituel souhaité en PPM ou mg/l.
17. C'est après un 2° rinçage de bonbonne qu'on obtient normalement le meilleur résultat.
18. **RETIRER IMPÉRATIVEMENT** LE(S) MODULE(S) DE DÉSINFECTION, LE(S) REMPLACER PAR DU TUBING, LE(S) RINCER POUR ÉVITER LEUR DÉGRADATION PAR LES RESTES D'EAU OXYGÉNÉE et le(s) garder dans le boîtier pour le prochain entretien.

Tous les cas se résolvent sans désassembler avec du bon sens et de la pondération.

La trame complète en video :

<https://www.youtube.com/watch?v=2ffOpdztiuE>

À votre service sur mon

+33 (0)6 75 58 62 47

(hors France : WhatsApp, Face Time)

au cas où ça pédale dans la choucroute...

Fraternellement,

Thibault Geluyckens

