

Encore un bulletin?...

Bulletin d'information de LaboSafe SA – octobre 2011



Encore une Newsletter? Alors que le temps manque déjà pour lire toutes les autres qui s'empilent sur votre table...

L'objectif de cette information - que vous ne recevrez que 4 fois par année, rassurez-vous - est, bien sûr, de vous informer très brièvement de

nos activités, mais surtout de vous apporter des réponses courtes et simples à vos préoccupations relatives à la qualité de l'eau. Nous espérons qu'elles vous seront utiles et que ce bulletin ne finira pas sans avoir été lu au bas de la pile...

A l'initiative de l'OFEV, l'Office fédéral de l'environnement, plusieurs études ont été menées ces dernières années pour étudier l'impact des micropolluants sur l'environnement et sur la santé publique. La nocivité de nombre de polluants persistants a ainsi pu être démontrée, que ce soit les perturbateurs endocriniens, les nombreux biocides, les médicaments, les détergents ou les métaux lourds.

Ces micropolluants ne sont aujourd'hui que peu, ou

parfois même pas du tout, éliminés par les STEP. L'ordonnance sur la protection des eaux, qui date de 1998, est actuellement en cours de révision pour poser les exigences que les quelques 200 stations d'épuration concernées auront à respecter.

Plusieurs essais pilotes ont été réalisés et il en ressort que deux procédés peuvent être considérés : le charbon actif en poudre et l'ozone. L'ozone, de par son pouvoir oxydant, élimine, en les transformant, les composés organiques et inorganiques toxiques.

Table des matières

Micropolluants



Les micropolluants – produits pharmaceutiques et chimiques, métaux lourds, tensioactifs, etc. – restent dans le circuit alimentaire. L'OFEV a décidé que cela doit changer.

1



Microzon®, issu des excellents résultats des essais pilotes menés à la STEP de Cham, est un procédé d'élimination des micropolluants par l'ozone, inédit et redoutablement efficace.

2

Actualités



LaboSafe livrera les installations de désinfection UV pour le réseau de l'AIEHJ.

2



Comment les rayons UV-C font leur sort aux microorganismes et pourquoi les systèmes UV basse pression, certifiés, garantissent un traitement efficace.

3



LaboSafe distribue les compteurs d'eau Itron et s'est vu confier la fourniture de plus de 500 compteurs pour des communes du Canton de Neuchâtel

4

Quand tu bois de l'eau, pense à la source. [Proverbe oriental]

Les micropolluants : Quid?

Microzon® : Le meilleur moyen d'éliminer les micropolluants

LaboSafe a participé, entre janvier et juillet 2011, à un essai pilote à la STEP de Schönau, à Cham, près de Zug. Cet essai pilote, dont les analyses avaient été confiées à l'EAWAG, à Dübendorf, le laboratoire de l'eau des écoles polytechniques fédérales, portait sur deux procédés : le procédé Actiflo Carb, et la transformation des polluants à l'aide de l'ozone dans des réacteurs de contacts.

C'est ce deuxième procédé que LaboSafe a développé durant ces essais pilotes, avec de très bons résultats : le temps de contact a pu être considérablement réduit par rapport aux essais réalisés précédemment. De même pour le dosage d'ozone qui a lui également pu être réduit dans une mesure importante. Les analyses

ont aussi démontré que l'ozone résiduel à la sortie des réacteurs était insignifiant, indiquant que le temps de contact et le dosage étaient optimaux.

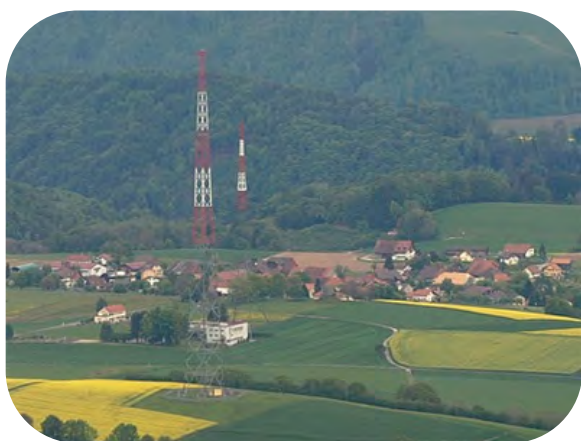
Ces excellents résultats représentent un progrès remarquable de la recherche dans le domaine de l'élimination des micropolluants. Ils sont dus principalement à une conception inédite des réacteurs de contact et de la circulation de l'eau et du gaz à travers ces réacteurs. Le procédé, qui a un bel avenir devant lui, a ainsi même trouvé un nom : Microzon®, marque déposée par LaboSafe pour la poursuite de ses recherches et de ses développements.



Essai pilote à Cham

- Débit eau: 3 – 6 m³/h
- Débit gaz: 0.3 – 0.5 Nm³/h
- Temps de contact : 5 – 20 min.
- Prod. ozone : 20 – 50 g/h
- Dosage ozone : 3 – 6 mg/l
- Dosage / COD: 0.6 – 1.5

AIEHJ (Association Intercommunale des Eaux du Haut-Jorat)



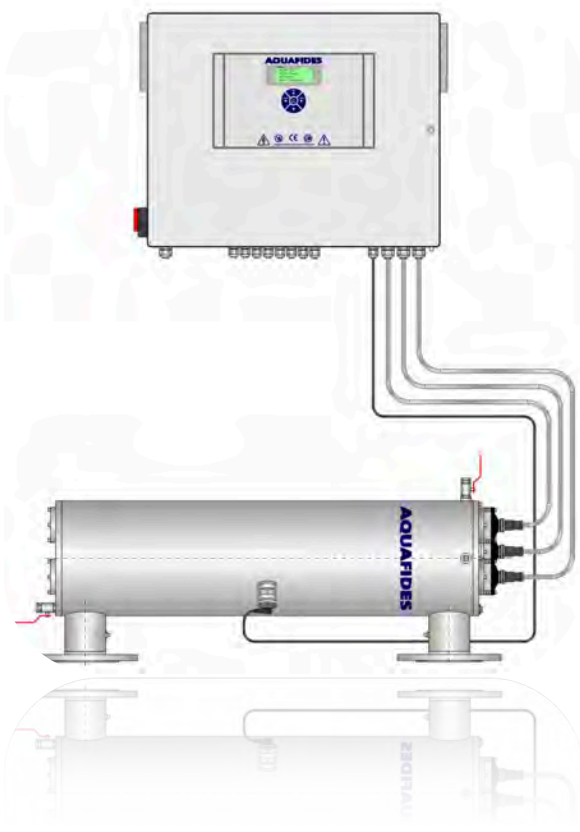
L'AIEHJ regroupe 4 communes du Haut-Jorat, et notamment le village de Sottens, bien connu pour son célèbre émetteur.

Photo © radiomag.ch

L'AIEHJ, qui a son siège dans la nouvelle commune de Jorat-Menthue, regroupe maintenant, suite aux fusions, 4 communes, soit également Hermenches, Montilliez et Poliez-Pittet.

Ce sont au total 8 stations – réservoirs, captages ou pompes – du réseau que ces communes gèrent ensemble qui seront équipées de systèmes de désinfection UV, de turbidimètres et de systèmes de décharges automatiques fournies par LaboSafe SA, qui pourra ainsi encore une fois démontrer sa compétence et la qualité de ses prestations.

L'expérience dont bénéficie notre groupe, depuis plus d'un siècle, en tant que spécialiste des réseaux d'eau et maintenant en tant que fournisseur de produits de qualité - tels que les systèmes de désinfection UV Aquafides, conçus et produits en Suisse - nous permet de répondre aux attentes des communes dans tous les domaines de l'eau. Nous assurons la maintenance de près de 220 systèmes de désinfection UV.



Les nouveaux systèmes de désinfection UV à basse pression.

Dès les années 70, nous avons pu voir apparaître les systèmes de désinfection par UV et à partir de cette période, on peut dire qu'ils ont conquis le marché suisse pour le traitement de l'eau potable.

De nombreuses évolutions ont permis de grandement améliorer l'efficacité et la qualité du traitement par UV, la plus importante est sans doute l'évolution des générateurs. Aujourd'hui, les lampes basse pression qui présentent un taux maximum d'émission à une longueur d'onde de 254 nm (spectre d'émission monochromatique) sont particulièrement efficaces car les micro-organismes absorbent les rayonnements UV presque exactement à cette longueur d'onde.

Les installations basse pression présentent un énorme potentiel de réduction des coûts d'investissements et d'exploitation. Grâce au nombre réduit de lampes et à la faible consommation électrique, il est possible de diminuer considérablement les frais d'exploitation.

Changer = économiser ?

Cette évolution nous amène à nous poser la question du remplacement des appareils d'ancienne génération par des appareils neufs. Aujourd'hui, les autorités

cantonales préconisent le remplacement des appareils de puissance 250j/m² par des générateurs d'UV répondant aux normes en vigueur c'est à dire 400j/m².

En conclusion, remplacer votre ancien générateur UV vous permettra de bénéficier de toutes les évolutions. C'est à dire des meilleures garanties de traitement et des économies d'exploitation qui permettront d'amortir rapidement l'investissement du nouvel appareil.

Par ailleurs, les meilleures garanties ne peuvent être assurées qu'avec des systèmes certifiés SSIGE. Assurez-vous avant de prendre une décision que les appareils que vous envisagez d'installer le sont bien.

LaboSafe distribue les compteurs Itron

Itron, précédemment Actaris, le leader mondial du comptage, a confié à LaboSafe SA le soin de contribuer au développement du marché Suisse, notamment outre-Sarine.

Bien leur en a pris, puisque la fourniture de plus de 500 compteurs, pour plusieurs communes du canton de Neuchâtel, a pu être inscrite dans notre carnet de commande.

Ce n'est qu'un début : de nombreux autres projets sont à l'étude, avec, entre autres, une centrale Itron de gestion des

mesures à distance sans fil ou par M-bus des compteurs d'eau et d'électricité actuellement à l'essai.

Le partenariat Itron - LaboSafe, qui illustre notre volonté de n'offrir que des prestations de qualité irréprochable, se poursuivra avec le même succès auprès de nombreuses communes et service des eaux de notre pays, grâce à la qualité, la fiabilité et la compétitivité des produits Itron, au travers des réseaux de fidèles clients dans le domaine de l'eau dont bénéficie LaboSafe.



Compteurs Flodis et MSD, certifiés SSIGE et MID

LaboSafe SA

Route de Soleure 10
CH-2072 Saint-Blaise
info@labosafe.ch
tél.: 032 756 96 96

www.labosafe.ch



- Département Sécurité industrielle:
 - Douches de sécurité (GIA)
- Département Traitement d'eau :
 - Générateurs d'ozone (Ozono)
 - Installations de lampes UV Aquafides (groupe Katadyn)
 - Turbidimètres, filtres, compteurs, etc...
- Activités :
 - Représentations
 - Fournitures
 - Etudes
 - Réalisations clé en main
- Spin-off de Hildenbrand & Cie SA
 - Fondée en 1878
 - Installations sanitaires et industrielles
 - Installations clés en main
- Synergies opérationnelles entre nos deux entreprises

LaboSafe