



L'EAU, L'INDUSTRIE, LES NUISANCES

ÉDITIONS JOHANET, 60, RUE DU DESSOUS DES BERGES - 75013 PARIS
TÉL. 01 44 84 78 78 - FAX 01 42 40 26 46 - WWW.REVUE-EIN.COM
REVUE MENSUELLE - ISSN 0755-5016

Tiré à part de la rubrique

“L'ENTREPRISE DU MOIS”

de la revue

L'EAU, L'INDUSTRIE, LES NUISANCES

Aération, brassage, oxygénation, filtration : Faivre propose des solutions sur mesure

Faivre conçoit, fabrique et commercialise depuis 40 ans des machines et équipements destinés au secteur de l'aquaculture. Il y a une quinzaine d'années, cette société a entrepris d'adapter ces équipements au domaine du traitement de l'eau. Quinze après ce tournant stratégique, elle se classe aujourd'hui parmi les leaders européens du secteur. Avec un seul mot d'ordre : vendre des solutions plutôt que des équipements. Rencontre avec Aubert Faivre, Directeur commercial de Faivre Sarl.



D.R.

Aubert FAIVRE
Directeur Commercial

FICHE D'IDENTITÉ

FAIVRE
TRAITEMENT DE L'EAU
AÉRATION FILTRATION

FAIVRE Sarl
7, rue de l'Industrie
25110 Baume-les-Dames
Téléphone : 33 (0) 3 81 84 01 32
Fax : 33 (0) 81 84 16 15
E-mail : info@faivre.fr
Internet : www.faivre.fr

Activités : Conception, fabrication et commercialisation d'équipement pour l'aquaculture et le traitement des eaux.

Chiffre d'affaires (2006) : 2 M€

L'EAU, L'INDUSTRIE, LES NUISANCES : Pouvez-vous nous présenter votre entreprise en quelques mots ?

Aubert Faivre : La société Faivre a été créée en 1958 par Claude Faivre. Elle exerçait alors l'essentiel de ses activités dans la fabrication de machines pour l'industrie et l'aquaculture. En 1990, il est apparu qu'un certain nombre de ces machines pouvaient faire l'objet de nombreuses applications dans le domaine de l'environnement et plus particulièrement dans le domaine du traitement des effluents urbains et industriels. Suite à ce constat, nous avons adapté nos fabrications pour les rendre compatibles avec les contraintes d'exploitation liées au traitement des eaux

usées. Il n'est donc pas exagéré de dire que les appareils que nous proposons aujourd'hui sont directement inspirés d'un savoir-faire aquacole de plus de 40 années. Aujourd'hui, sur un chiffre d'affaires de 2 millions d'euros dont 60% sont réalisés à l'export, la branche traitement des eaux, qui progresse chaque année, représente environ 30% de ce chiffre, le pôle aquacole 60%. Les 10 restants concernent un secteur plus ludique, celui des jets d'eau de loisirs ou de décoration.

E.I.N. : Quels types de matériels proposez-vous dans le secteur de l'environnement ?

A.F. : Faivre conçoit, fabrique et commercialise

Aération, brassage, oxygénation, filtration:



Flopulse 1,5 Kw en lagunage de lixiviat

des équipements permettant de favoriser l'aération, le brassage, la circulation et la filtration de tous types d'effluents, traités ou non. Dans le domaine de l'aération, nous proposons par exemple Flopulse, l'un des aérateurs qui présente l'un des meilleurs rendements du marché en terme de transfert d'oxygène. Flopulse est un aérateur flottant disponible dans une gamme de puissances s'étalant de 0,75 à 2,2 kW. A puissance égale, son débit d'eau est de 6 à 8 fois supérieur à celui d'une pompe. Il est parfaitement adapté aux bassins d'épuration dont la profondeur n'excède pas 1,80 m. Compact, mobile, robuste et simple à installer, il est très utilisé en aération de tous types d'effluents liquides mais aussi en jus de lixiviat et de compost.

E.I.N. : *Que proposez-vous en cas de profondeurs plus importantes ?*

A.F. : Pour des bassins plus profonds, nous proposons l'hydro-éjecteur Hydropulse, qui est capable d'assurer un transfert homogène de l'oxygène à l'ensemble de la

masse d'eau considérée. Hydropulse est un hydro-éjecteur à turbine déprimogène parfaitement adapté aux plans d'eau profonds et aux bassins d'épuration de grandes dimensions. Très performant, cet équipement assure à la fois l'oxygénation et le brassage. C'est un avantage à ne pas négliger car on oublie trop souvent que ces deux paramètres doivent être pris en considération pour optimiser le processus épuratoire.

Mais la dimension des bassins n'est pas le seul critère d'utilisation d'Hydropulse. Dans le cas où la DBO ou la DCO à traiter sont importantes, Hydropulse peut être couplé avec le système d'aération de surface Flopulse pour optimiser la quantité d'oxygène injectée. Outre le fait qu'il favorise le processus épuratoire, Hydropulse évite l'apparition de nuisances olfactives par cassure de la stratification verticale et assure le bon déroulement de la nitrification en restaurant les processus aérobies. L'association de ces deux équipements permet d'oxygéner une grande lagune en optimi-

sant les consommations en énergie.

E.I.N. : *Vous proposez également une version XL de Flopulse...*

A.F. : Absolument. Flopulse XL est un aérateur à turbine rapide de grande puissance (de 4 à 22 kW) qui a pour vocation d'accélérer les processus de biodégradation des matières organiques en éliminant les mauvaises odeurs et en évitant la stratification des effluents et des plans d'eau. Son principe de fonctionnement est simple : une hélice spécialement conçue projette l'effluent sur un cône qui le disperse dans l'atmosphère en une

corolle régulière. L'effluent bénéficie alors d'un contact optimal avec l'atmosphère entraînant ainsi un important transfert gaz- CO_2 /oxygène. En retombant dans le bassin, le liquide oxygéné crée un courant circulaire de grand rayon. De cette façon, la masse liquide bénéficie d'un apport continu en oxygène.

Comme vous le voyez, le principe de fonctionnement est analogue à celui du Flopulse, mais sa puissance, bien plus importante, le rend tout à fait adapté au traitement des lagunes de grandes dimensions jusqu'à 20 ou 30.000 m^3 . Il est également indiqué pour des effluents industriels dont la DBO est très élevée.

La version 11 kW d'un Flopulse XL permet par exemple de traiter 1.500 m^3/h avec une production d'oxygène avoisinant les 16 kg/h. En 22 kW, la puissance maximale, on peut atteindre les 2.400 m^3/h pour 33 kg/ O_2 /h.

E.I.N. : *Quelles sont les applications principales de ses différents équipements ?*

A.F. : Ces équipements trouvent leur application dès lors

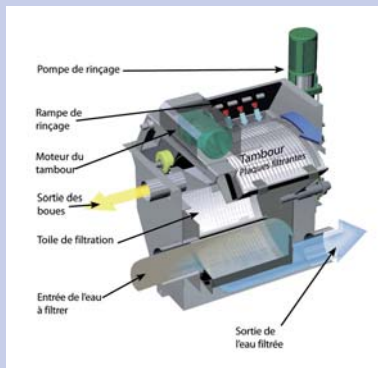


Schéma de principe de l'aérateur Flopulse

Faivre propose des solutions sur mesure

Le filtre à tambour : un équipement prometteur

Gestion des effluents industriels : Le principe de fonctionnement du filtre à tambour est simple : le liquide à filtrer est déversé dans un tambour rotatif. Ce tambour est composé à sa périphérie de solides plaques recouvertes de toiles inox. Les impuretés plus grossières que les perforations sont piégées contre la face inférieure des plaques filtrantes. Le tambour tourne l'entement – de 3 à 8 tours/minute selon le modèle – et entraîne les impuretés hors de l'eau. Une rampe de rinçage située au sommet du tambour nettoie alors les plaques pour évacuer les impuretés dans le canal de



sortie des boues. Les filtres à tambour proposés par Faivre, entièrement construits en inox 316L, sont conçus pour résister à des effluents très agressifs. De même, la toile collée tendue sur les supports en inox est capable de résister plusieurs années, même en fonctionnement ininterrompu.

Les applications potentielles de cet équipement sont nombreuses. On peut l'implanter en sortie de station d'épuration : la maille de filtration variera alors de 26 à 36 microns. On peut également l'utiliser en circuit fermé. Dans ce cas, les seuils de coupure de la maille varieront de 20 à 250 microns. En entrée de site, il sera également fort utile pour maîtriser la qualité de l'eau brute en toutes circonstances. La maille du tambour oscille alors entre 100 et 500 microns.

qu'apparaît, le plus souvent dans le cadre d'un processus épuratoire, un besoin d'aération, d'oxygénation et de brassage d'effluents. On les trouve donc très logiquement en lagunes aérées d'effluents urbains ou industriels, en aération de réserves d'eau, en refroidissement d'eaux résiduaires notamment au sein des industries agroalimentaires, en aération de lixiviats et quand le besoin s'en fait sentir, en oxygénation des jus de composts, des bassins de lixiviats, etc... C'est dire que nous tra-

vaillons aussi bien avec les collectivités locales qu'avec les industriels notamment dans le secteur agroalimentaire.

E.I.N. : Pouvez-vous nous donner quelques exemples de réalisations récentes ?

A.F. : Bien entendu. Nous avons récemment travaillé avec Gaz de France pour l'aération et le brassage de bassins de réserves incendie, avec Royal Canin pour l'aération d'effluents industriels, avec Grandjouan-Onyx pour l'aération de jus de lixiviats

et avec de nombreux autres industriels dans des domaines aussi divers que l'agroalimentaire, la papeterie ou les effluents viti-vinicoles. Nous travaillons également beaucoup avec des bureaux d'études concepteurs de petites stations qui sont souvent prescripteurs de nos produits dont ils apprécient la fiabilité.



Filtre à tambour Rotoclean

E.I.N. : Justement, vous travaillez sur un marché très concurrentiel ; quels sont les atouts des équipements que vous proposez ?

X.F. : Aujourd'hui, plusieurs centaines de Flopulse et Hydropulse sont installés en France, classant notre société parmi les leaders européens du secteur. Cette situation n'est pas le résultat du hasard. Elle est le fruit d'un politique axée très tôt sur le sérieux de la conception, la qualité des produits et des prestations. Nous proposons sur le marché des produits de bonne qualité à des prix très compétitifs. Mais cela ne suffit pas. C'est pourquoi nous assurons également une prestation « clés en mains », installation

comprise avec, dans certains cas, des résultats qui peuvent être garantis sur contrat. L'importance que nous attachons à nous impliquer dans les projets de nos clients nous amène donc à vendre des solutions bien plus que des équipements. Ce sont, je crois, les principaux éléments qui font la réputation de Faivre sur le marché.

E.I.N. : Quelles sont vos perspectives de développement pour les années à venir ?

X.F. : Nous travaillons actuellement à l'élargissement de nos différentes gammes de matériels, avec, notamment, une gamme d'hydro-éjecteurs plus large dans les puissances



Hydropulse en lagunage de lixiviat, ici en fonctionnement avec Flopulse

Aération, brassage, oxygénation, filtration: Faivre propose des solutions sur mesure



Flopulse XL 4 Kw en fonctionnement

avons les moyens de notre développement, nous disposons d'un outil de production moderne doté des dernières technologies, situé à Baume-les-Dames, d'un savoir-faire reconnu par l'ensemble du marché et d'une équipe de professionnels qualifiés. Nous n'avons donc nul besoin d'avoir recours à des acquisitions ou à des adossements pour augmenter nos parts de marché.

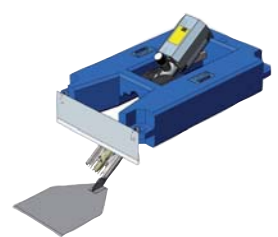
supérieures. Mais c'est surtout sur notre gamme de filtres à tambour Rotoclean que nous faisons porter l'essentiel de notre effort en terme de Recherche et de Développement. Nous proposons en effet une gamme complète de filtres à tambour qui devrait nous permettre d'accroître à court terme notre présence en station d'épuration, notamment en sortie, dans la mesure où les filtres à tambour sont fréquemment placés en sortie de step, derrière le clarificateur, pour sécuriser la station en cas de défaillance de ce dernier. Nous constatons un vif intérêt pour ce type de machine qui s'explique par le fait que les filtres à tambour remplissent les mêmes fonctionnalités que les filtres à sable à ceci près qu'ils sont

moins coûteux, moins encombrants et nécessitent moins de maintenance. Leur coût d'exploitation est par ailleurs extrêmement faible ce qui fait de ce type de machine un investissement sûr et rentable. Les modèles que nous proposons sont entièrement construits en inox 316, et leur consommation en énergie a été optimisée de sorte que quelques kilowatts suffisent pour faire tourner l'appareil. Nous pensons donc que l'avenir de ce type d'équipement est très

prometteur.

E.I.N. : Comment voyez-vous votre entreprise à un horizon de 5 à 10 ans ?

X.F. : Faivre continuera à miser sur les valeurs qui ont fait sa notoriété et son succès : une conception rigoureuse, une qualité irréprochable de produits 100% français vendus à des prix très compétitifs. Le tout, bien entendu, dans le cadre de prestations de services complètes de qualité. Nous



Hydropulse



Flopulse et Hydropulse couplés en fonctionnement de jus compost