

JOURNAL DES

# arts et métiers

CHF 2.50  
AZB 3001 Berne

LE MENSUEL DES PME ROMANDES

6 | Journal des arts et métiers

CONGRÈS DES ARTS ET MÉTIERS 2018

juin 2018

**INNOVATION** – Gilbert Sonnay a inventé un concept original pour le traitement de l'eau et développé son activité depuis 35 ans. Sonatec a été primée. Mais depuis peu, l'entrepreneur a décidé de rationaliser sa production. Actuellement, l'entreprise vit à cheval entre deux cantons. Une situation complexe.

## L'inventeur qui relance la production

Ses premiers brevets ont 32 ans! Et lorsque nous sommes allés le voir sur son nouveau site de production flambant neuf à Billens (FR), nous aurions avoir affaire à un jeune entrepreneur qui venait de se lancer. Peu à peu, toute la production, réalisées jusqu'ici sur deux sites différents, sera regroupée dans un seul atelier. C'est dire si l'expression «j'y crois et je recommence» ont un sens pour Gilbert Sonnay. Comment tout cela a-t-il commencé?

«Notre invention a été développée avec un chimiste, un physicien de l'EPFL et un mécanicien de précision, puis testée durant de nombreuses années, explique Gilbert Sonnay de Lucens. Le modèle est naturel, il fonctionne sans sels, sans gazs, sans produits chimiques, poursuit-il. Il est basé pour l'essentiel sur la MHD (magnétohydrodynamique), donc l'angle et la vitesse prise par l'eau par rapport à des champs magnétiques. Le calcium et le magnésium restent à l'état ionique et ne sédimentent pas.» On vous épargne des dizaines de pages d'algèbre!

### «À FORCE DE BRICOLER, J'AI DÉVELOPPÉ MES INTUITIONS...»

La conclusion vaut son pesant d'or bleu: «En maîtrisant la germination, nous sommes progressivement parvenus à éviter à 80% la déposition de calcaire et empêcher à 98% la corrosion. Les concurrents n'y sont pas parvenus, car leurs travaux sont basés sur un modèle théorique différent.» Honnête, il précise: «Si j'ai bénéficié de travaux théoriques préexistants, j'ai en revanche inventé tout seul la propriété anti-rouille de mon système.» Trois décennies durant, Gilbert a tout vécu. Se redressant sur sa chaise, il raconte un épisode plutôt traumatisant. «En 1989, je vendais 10 000 appareils en Suisse et dans les pays limitrophes, France, Benelux, Allemagne, Italie. À cette époque, je travaillais avec des grossistes. Un beau jour, ces derniers ont voulu m'obliger à leur donner mes brevets. J'ai refusé, bien sûr. Mais la faillite était inévitable...»



L'inventeur Gilbert Sonnay est basé à Lucens, dans la Broye vaudoise. Mais sa production est désormais progressivement regroupée à Billens (FR).

Photo: ogi

### La guerre des brevets a eu lieu

Les brevets lui appartenait. Gilbert Sonnay avait investi ses propres économies, avec sa maison et tout le reste. «Je me suis senti frustré, coincé et trahi, c'était atroce!» Coup de chance dans ce désastre total: un an auparavant, cet intuitif Broyard avait placé ses brevets au nom d'un ami en lequel la confiance était totale. Cela le sauve, lui permettant de redémarrer à toute petite échelle. «J'ai commencé par vendre des appareils américains qui ne marchaient pas très bien. À force de les bricoler, j'ai développé mes intuitions sur les raisons pour lesquelles, dans certains cas, cela ne marchait pas: dureté de l'eau, vitesse, largeur du tuyau, la liste est longue.»

### Champs entiers à explorer

Les installations du système Sonatec font passer de l'eau en spirale dans des minitubes, toujours à la même vitesse, tout en maîtrisant les débits variables. C'est sur cette base que l'appareil est construit. Une soupape de régulation entre les tubes permet de maîtriser les débits variables face aux débits fixes. Le dispositif dans son ensemble offre également une filtration composée de membranes fines et de charbon actif permettant de filtrer les produits issus de matières plastiques et les différents

chlorures, entre autres. Une installation coûte environ 4500 francs avec pose et mise en service pour une villa. La démarche implique

aussi une bonne part de réglage chez l'utilisateur. «Nous faisons des tests d'équilibrage et de précipitation en fonction de l'eau à traiter chez le

client, explique-t-il. De plus, la pression de l'eau, la température, le diamètre du tuyau, le frottement de l'eau dans le tuyau en fonction du débit, l'utilisation de matières plastiques ou d'acier, chacun de ses facteurs pris isolément peut créer des variations. En bref, chaque robinet est un monde différent.»

### Observer, déduire: ses gammes

Et on continue à tester, à expérimenter, à essayer. «Au grand dam de mon entourage, des amis, de la famille qui... finalement se mettent eux aussi à y croire.» Selon Gilbert Sonnay, il reste un gisement de potentiels d'amélioration de 30% à chercher dans des domaines hybrides comme la physiologie humaine, les matériaux, la géobiologie, la radiesthésie et pourquoï pas, la mémoire de l'eau. Ne rien exclure, observer, observer, observer encore, déduire, réessayer et retenter le coup.

François Othenin-Girard

### LE POINT DE VUE POLITIQUE D'UN ENTREPRENEUR

#### Et si l'on s'intéressait un peu plus aux inventeurs et à leurs PME

Quelles résistances avez-vous rencontrées en développant Sonatec?

**Gilbert Sonnay:** Nous avons eu à faire aux autorités techniques – l'Institut fédéral des matériaux (EMPA) – avec lequel nous étions en désaccord sur les critères d'analyse. Ils voulaient faire un parallèle avec un adoucisseur à eau, mais hors-norme. J'ai refusé et proposé un autre test sur la rouille et le tartre. Et là, ce sont eux qui ont refusé. Finalement, nous avons réalisé des tests en Belgique dans un excellent institut et les résultats ont été très positifs. Il y eut d'autres résistances, à la SSIG. Les appareils y ont été homologués ce qui du reste n'est plus nécessaire aujourd'hui. Pour le reste, des résistances ont été observées dans les services industriels.

Comment êtes-vous parvenu à les surmonter?

Face à ces nombreux préjugés, il a fallu prendre du temps pour rectifier les perceptions face à notre produit. A Genève, cela nous a pris trois heures pour

obtenir une autorisation de poser nos appareils. Donc grâce à une relation personnelle et en expliquant ce que nous faisons. Nos clients ne veulent plus utiliser de produits chimiques ou de sel pour traiter l'eau.

Que demandez-vous au politique?

Au cours du développement, nous avons rencontré un nombre inimaginable de contraintes. Toutes ces mesures supplémentaires et les demandes de renseignements prennent du temps et au final contribuent à alourdir considérablement les coûts de recherche et de développement, de mise au point et de commercialisation, dans les techniques environnementales comme ailleurs. Notre prix de revient s'en ressent. Ce que nous demandons est simple. Que l'on s'intéresse plus à nos inventeurs et à leurs PME, très loin des investissements consentis à des startups qui n'aboutissent souvent pas. J'aimerais tellement que l'on puisse supprimer toutes ces barrières bureaucratiques pour que l'inventeur puisse faire son job de manière

naturelle. J'étais prêt à acheter un terrain à Lucens (VD) et j'avais l'argent à disposition, mais je n'ai jamais reçu la moindre réponse des autorités locales, malgré la demande que nous avons présentée avec l'aide d'une association régionale partenaire.

Comment avez-vous financé?

Obtenir des subventions est un tel parcours du combattant, pour recevoir au final des sommes minuscules qu'il faut s'empresser de rembourser. Parfois, il faut même avancer les montants, alors que le but de cette aide serait théoriquement de faciliter les difficultés de trésorerie. Pour continuer le développement, nos clients nous ont aidé et nous avons tout remboursé. Ensuite, pour le nouveau site de production à Billens (FR), j'ai pu compter sur un prêt privé qui va également nous permettre de regrouper la production sur un seul site et améliorer notre rentabilité. De 1000 appareils par année produits actuellement, nous aurons alors sur place une capacité de fabrication de 3000 appareils. (ogi)