



« En 2000, nous sommes partis de rien, a déclaré Benoît Gillmann, de BIO-UV. Nous n'étions que trois employés. Aujourd'hui, nous avons 49 employés en France et 20 aux États-Unis. »

DIQ/WX'<Tgeqwt k 'éwz'tc{ qpu'WX'r qwt 'r wt Hgt 'igu'ge wz 'f g'dcncuu'

Par Nicholas Le Quesne, Sparknews

TRAITEMENT DE L'EAU – Involontairement, les bateaux transportent des espèces invasives partout dans le monde, une entreprise française pionnière dans ce domaine emploie des rayons ultraviolets pour exterminer ces passagers clandestins. Portrait.

Quand un cargo chinois est arrivé au port El Callao de Lima, en 1991, il n'a pas déchargé que sa cargaison. Il a aussi vidangé l'eau de ses ballasts et, avec elle, une souche asiatique virulente du germe du choléra.

Pendant des semaines, la bactérie a contaminé les fruits de mer et frappé les taudis de la capitale du Pérou avant de finalement se disséminer dans 11 autres pays. L'Amérique latine s'est retrouvée en face d'une épidémie de choléra pour la première fois depuis plus d'un siècle. Une épidémie qui a provoqué 9 000 décès.

Ce qui s'est passé au Pérou a braqué les projecteurs sur un effet indésirable peu connu de notre économie mondialisée. Les bateaux qui transportent plus de 80 % des marchandises dans le monde déplacent également, chaque année, de 3 à 5 millions de tonnes d'eau de mer tout autour de la planète. Ils le font sous forme de ballast, l'eau qu'ils transportent dans de vastes réservoirs afin de garantir la stabilité du bateau à la mer.



Les bateaux qui transportent plus de 80 % des marchandises dans le monde déplacent également, chaque année, de 3 à 5 millions de tonnes d'eau de mer tout autour de la planète.

Quand un navire décharge sa cargaison, il embarque de l'eau dans ses ballasts pour compenser la charge manquante. Cette eau de ballast est ensuite vidangée quand le navire embarque une nouvelle cargaison à l'escale suivante. L'eau de ballast contient divers organismes, parmi lesquels des bactéries, des virus et les stades adultes et larvaires de plantes et d'animaux marins. Quand elles sont libérées, ces espèces non autochtones peuvent prospérer dans leurs nouveaux habitats, provoquant des dommages dévastateurs pour l'environnement dans les domaines écologique, économique et de santé publique.

Un traitement qui n'a rien de chimique

Pour traiter le problème, l'Organisation maritime internationale et la garde côtière des États-Unis ont toutes deux adopté des réglementations qui exigeront des navires le traitement de toutes leurs eaux de ballasts avant leur vidange dans les eaux côtières du monde entier. Diverses sociétés, qui emploient des méthodes de traitement parmi lesquelles les produits chimiques, la chaleur, l'électricité et les ultrasons luttent désormais contre la dissémination d'espèces invasives par la navigation. Les racines de l'une des plus innovantes et des plus favorables à l'écologie d'entre elles plongent dans une piscine familiale du sud de la France.

Avec ses cafés sur les trottoirs, ses toits de tuiles et le chant des cigales, la ville française de Lunel semble bien loin des voies maritimes en pleine effervescence du commerce international. C'est pourtant ici que Benoît Gillmann, fondateur de BIO-UV, qui travaillait alors dans le secteur des équipements médicaux, a rencontré la technologie qui allait propulser sa société dans le traitement de l'eau de ballast, par l'intermédiaire de la marque BIO-SEA.

« Quelqu'un m'a parlé d'un gars qui utilisait un système qu'il avait conçu dans son garage pour traiter sa piscine sans chlore, explique Gillmann. Cela m'a paru intéressant et je lui ai demandé de s'occuper de la mienne. Le système fonctionnait si bien que j'ai décidé de le commercialiser. »

Le système BIO-SEA n'est pas chimique, il utilise la lumière ultraviolette pour inactiver tous les organismes vivants

présents dans l'eau pompée ou vidangée hors des réservoirs de ballast d'un bateau. Après un passage dans un filtre compact, l'eau est exposée à un rayonnement UV C à la longueur d'onde de 254 nanomètres, exactement le type de lumière ultraviolette dont l'atmosphère terrestre nous protège.

En 2000, la société a commencé à commercialiser la technologie pour les piscines et le traitement des eaux. Dix ans plus tard, elle a ciblé de nouvelles occasions prometteuses dans l'action internationale de lutte contre le problème des eaux de ballast. Après un programme de R-D de trois années et un investissement de 2,5 millions d'euros (2,8 M\$ US), son système de traitement par UV a été adapté avec succès aux applications maritimes, obtenant une certification complète de l'Organisation maritime internationale en 2013. La certification américaine devrait suivre en 2016.

Une filiale aux États-Unis

Au cours de ce processus, BIO-UV s'est développée passant d'une petite entreprise à une société internationale possédant une filiale aux États-Unis. « En 2000, nous sommes partis de rien, a déclaré Benoît Gillmann. Nous n'étions que trois. Aujourd'hui, nous avons 49 employés en France et 20 aux États--Unis. » Il conserve une part majoritaire dans l'entreprise, les 46 % restant étant dans les mains de trois fonds d'investissement. Les deux derniers sont entrés au capital de l'entreprise en 2010 et en 2014 respectivement, tout particulièrement attirés par ses perspectives de croissance sur le marché émergent du traitement des eaux de ballast. Le chiffre d'affaires de BIO-UV, qui est de 12 M€, pourrait atteindre 30 M€ selon les prévisions à la fin de 2018.

Mais tout n'a pas toujours marché comme sur des roulettes. « Le traitement des eaux de ballast dans le monde représente un vaste défi par lui-même, mais faire fonctionner une entreprise en France aujourd'hui constitue un défi encore plus grand, » a déclaré Gillmann. « Nous ne disposons pas des ressources financières des grands groupes et l'environnement réglementaire devient de plus en plus compliqué d'année en année. » Et pourtant la société continue de plus belle. En 2013, elle a fourni le système de traitement des eaux de ballast du nouveau vaisseau amiral du groupe CMA CGM, la troisième société maritime la plus importante du monde : avec une capacité de 18 000 conteneurs, le CMA CGM Vasco De Gama est l'un des plus grands cargos du monde. « C'est une grande source de fierté et de reconnaissance pour la société », a déclaré Gillmann. C'est aussi une bonne nouvelle pour le reste de la planète.

À voir sur le Web :

www.sparknews.com/en/video/bio-sea-ecologically-friendly-treatment-ballast-water

À lire, également :

www.ballast-water-treatment.com