



## Au Mexique, la jacinthe d'eau, plante invasive, se pare de vertus écologiques et énergétiques

Une PME transforme ce végétal qui colonise les milieux aquatiques en agent de dépollution

### Mexico

Correspondance

Faire d'une plante aquatique invasive une fibre aux vertus écologiques prometteuses. C'est le défi relevé par la start-up mexicaine Tema, spécialisée dans la valorisation de la jacinthe d'eau.

Ce végétal flottant à fleurs mauves connaît un développement dramatique pour la biodiversité, le transport fluvial et les barrages partout dans le monde. Tema a mis au point une technique qui transforme la plante en une substance absorbante capable, notamment, de lutter contre les marées noires.

Importée d'Amazonie au Mexique au XIX<sup>e</sup> siècle, la jacinthe d'eau se reproduit très vite et s'adapte à presque tous les milieux aquatiques. Telles des nénuphars, ses larges feuilles tapissent aujourd'hui 700 000 hectares de voies fluviales, lacs ou lagons, soit près de la moitié des plans d'eau mexicains.

Elle colonise de la même façon les fleuves d'Afrique, le Nil ou le Congo, comme les grands lacs Victoria ou Tanganyika. La Chine, l'Inde, l'Indonésie, l'Australie ou la Russie ne sont pas épargnées par cette plante tropicale, qui commence à apparaître au sud de l'Europe.

Cette envahisseuse réduit le niveau des eaux par évapotranspiration. Elle fait écran à la lumière et capte l'oxygène nécessaire aux algues et aux poissons. Ses feuilles bloquent les générateurs hydroélectriques et les hélices des bateaux. Un casse-tête pour les gouvernements et les scientifiques de



La jacinthe d'eau a colonisé de nombreux territoires de par le monde, dont la Chine. Ici la rivière Minjiang, début 2012. REUTERS

la planète. Certains ont tenté d'introduire des insectes, des champignons, voire des lamantins, grands consommateurs de jacinthes. Mais ces parades restent peu efficaces. Le plus souvent, la plante est combattue avec des solvants qui contaminent l'environnement.

### Production multifilière

« Nous avons une autre solution ! », assure Jose Carlos Vargas, qui a découvert ce fléau à la fin des années 1990 lors d'un voyage à l'ouest de son pays. « Après des recherches, j'ai constaté que la jacinthe d'eau est un filtre biologique qui capture le CO<sub>2</sub>, favorise la photosynthèse, mais, surtout, assimile les polluants. » Décidé à valoriser les atouts de la plante, ce passionné d'écologie crée en 1999, à San Louis Potosi, dans l'Etat du même nom, la PME familiale Tema, spécialisée dans l'environnement.

Epaulé par des universités et le gouvernement mexicain, il développe une technique qui transforme, par trituration, la jacinthe en une fibre absorbante. « Une fois séchée puis moulue, sa tige spongieuse peut absorber de quatre à dix-sept fois son poids, selon les liquides », assure le patron de la petite entreprise qui, avec dix employés, affiche un chiffre d'affaires de 2 millions de pesos (115 000 euros) en 2012 et prévoit le double en 2013.

Ses sacs de fibre de jacinthe et ses emballages ont la cote auprès des industries automobile, minière, agroalimentaire ou électrique, qui les utilisent pour nettoyer leurs déchets liquides, huiles et autres graisses. Mais son principal client reste la compagnie pétrolière publique Pemex, qui recourt à cette fibre pour éponger les fuites de carburant de ses plates-formes ou ses stations-service.

« Mieux, en cas de marée noire, on peut répandre la fibre sur la nappe de pétrole qui s'agglomère en créant une pâte facile à récupérer en mer, mais aussi sur les plages, les rochers et les mangroves souillées », vante M. Vargas, arguant que son produit, naturel, est biodégradable.

Une trouvaille-miracle ? « Pas encore, relativise Isabelle Perraud, biologiste à l'Institut de recherche pour le développement (IRD). L'extraction et le transport de la jacinthe, qui comporte 95 % d'eau, reviennent trop cher. » La chercheuse française s'est associée en 2009 avec Tema et l'Université autonome de Mexico pour mieux valoriser le potentiel de la plante, avec un financement du Fonds de coopération scientifique entre le Mexique et l'Union européenne.

Car la jacinthe d'eau peut aussi être une source d'énergie : sa cellulose et sa lignine peuvent être transformées en sucres à la base du bioéthanol.

En outre, la plante permet de produire des enzymes et des sucres rares prisés par les secteurs de la pharmacologie ou de l'agroalimentaire. Sans compter le commerce équitable de papier ou de meubles au profit des populations locales.

« Au lieu d'essayer d'éradiquer cette plante, domestiquons-la et développons une production multifilière rentable », propose M<sup>me</sup> Perraud. Tirant ainsi profit d'une espèce invasive, au bénéfice de l'environnement et de la lutte contre le réchauffement. ■

FRÉDÉRIC SALIBA