

# Microalgues pour macroprojets

*La découverte des fortes potentialités des microalgues est issue de décennies de travaux de recherche en microbiologie et en biotechnologie marines. En s'appuyant sur les compétences scientifiques des organismes de recherche, la Nouvelle-Calédonie mise sur un transfert des savoir-faire et sur le développement d'une filière innovante.*



« On a souvent besoin d'un plus petit que soi », estimait Jean de La Fontaine. Cette morale, qui pourrait s'appliquer à l'histoire à écrire entre les microalgues et le pays (un séminaire sur le thème a eu lieu en février 2010), résonne d'autant plus que ce « plus petit » s'avère microscopique mais extrêmement prometteur. Les microalgues sont des organismes marins unicellulaires dont les rendements photosynthétiques élevés permettent de produire par la culture à grande échelle une importante biomasse à fortes teneurs en molécules valorisables. Les applications sont diverses : produits alimentaires, industriels, pharmaceutiques ou cosmétiques, ou encore biocarburants de troisième génération. Selon un rapport du Marine Board de l'European Science Foundation, les biotechnologies marines représen-

teraient à l'échelle mondiale un marché de 2,8 milliards d'euros (soit 330 milliards de XPF).

### Applications agroalimentaires et cosmétiques

La culture des microalgues peut répondre à des besoins spécifiques du territoire : satisfaire la demande croissante et onéreuse en farines et protéines pour l'alimentation animale, réaliser du piégeage de CO<sub>2</sub> pour « compenser » les fortes émissions des usines métallurgiques, extraire des colorants naturels pour les industries agroalimentaires ou identifier des nouvelles molécules à vertus pharmaceutiques ou cosmétiques. Or, bonne nouvelle : « Les eaux calédoniennes regorgent d'une biodiversité exceptionnelle avec des taux d'endémicité importants. L'ensoleillement et la présence de foncier plat en bord de mer sont également propices à ce type de culture », indique Lionel

*Salle de cultures d'algues de la station Ifremer de La Tremblade (© Ifremer, Olivier Dugornay).*

Loubersac, directeur de l'Ifremer en Nouvelle-Calédonie.

À l'heure où la Nouvelle-Calédonie souhaite valoriser ses ressources marines, le « projet microalgues » emporte le consensus. Sur les rails depuis peu, il génère une dynamique partagée par de nombreux partenaires (gouvernement, provinces, instituts de

### ► Dans Ifremer, il y a « mer »...

L'Ifremer, Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer, est implanté en Nouvelle-Calédonie depuis le début des années soixante-dix et a apporté son expertise pour le développement de l'aquaculture marine, en particulier de la crevetteculture. Désormais l'Ifremer, tout en poursuivant le soutien scientifique et technique à la crevetteculture, souhaiterait s'ouvrir davantage à d'autres thématiques de recherche relatives à l'exploitation et la gestion raisonnées des ressources côtières et marines : microalgues, biotechnologies bleues (valorisation des bactéries lagunaires vivant en milieu extrême), vidéosurveillance sous-marine du lagon...  
Pour en savoir plus : <http://www.ifremer.fr/ncal>



Lionel Loubersac, directeur de l'Ifremer en Nouvelle-Calédonie.

recherche, chambres consulaires et patronales, sociétés privées). Un groupe scientifique et technique restreint a été constitué pour rédiger un cahier des charges (recherche, transferts technolo-

giques et création d'entreprises innovantes). Par ailleurs, dans le cadre de l'appel à projets pour les Investissements d'Avenir lancés par l'État, la Nouvelle-Calédonie s'est positionnée comme parte-

naire de deux gros projets portés en régions (PACA, Languedoc-Roussillon...) et visant l'implantation d'instituts d'excellence spécialisés dans la valorisation des microalgues. Sur le territoire, la bioprospection préalable en milieu lagunaire et l'identification de microalgues d'intérêt par les organismes de recherche seront déterminantes pour évaluer les conditions optimales de culture et développer des tests autour d'un pilote industriel en milieu extérieur. Objectif, à terme : « Développer tout un tissu économique local. D'ailleurs, les acteurs capables de s'orienter vers la culture du vivant en milieu aquatique existent déjà dans le pays », relève Lionel Loubersac.

**Les biotechnologies marines représenteraient un marché mondial de 330 milliards de F CFP.**

**Du 16 au 19 Juin 2011**

**Les 4x4 sont à l'honneur**

**CHEZ BNP PARIBAS**

**Nous vous attendons sur notre stand du salon du 4x4**

**BNP PARIBAS** | La banque et l'assurance d'un monde qui change **25 84 00**