RTFLASH
Recherche & Technologie

Publié sur ***www.rtflash.fr*** (https://www.rtflash.fr)

Cultiver des microalgues sans rejet de gaz carbonique

Par ***admin***
Créé le ***09/01/2009 - 00:00***

Cultiver des microalgues sans rejet de gaz carbonique

Jeudi, 08/01/2009 - 23:00 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF

-
- Tweeter
-
-

0 avis :

zoom

A 62 ans, Arnaud Muller-Feuga commence une nouvelle vie. Au soleil du Midi, qui a illuminé son enfance et qui, espère-t-il, va faire prospérer sa nouvelle activité : la culture de microalgues. Le monde de la mer, il y est tombé au berceau, ou presque, en découvrant, grâce au commandant Cousteau, la richesse du milieu océanique. "Je regardais la mappemonde et je me disais que 71 % de la surface du globe, recouverts d'eau, étaient inutilisés alors qu'ils pourraient servir à nourrir l'humanité", raconte-t-il.

Cette passion précoce pour l'aquaculture marine sera le fil rouge de sa carrière professionnelle. Après un diplôme d'océanographie biologique, il obtient une bourse du Centre national pour l'exploitation des océans (Cnexo), ancêtre de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer), afin d'étudier la production des artémias (des petits crustacés) aux Salins du Midi, puis de réaliser les premières fécondations artificielles de turbots dans le Finistère.

Il part ensuite au Japon, alors référence mondiale des aquaculteurs, pour se familiariser avec l'élevage des coquilles Saint-Jacques, des huîtres perlières et des crevettes. De retour en France, il est recruté par EDF, qui, avec l'eau chaude rejetée par les centrales nucléaires, met en place des bassins expérimentaux de pisciculture. Puis il rejoint le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) qui, à Cadarache,

travaille déjà sur les microalgues. A l'Ifremer, enfin, il se spécialise dans la production de ces plantes microscopiques.

Voyant approcher l'heure de la retraite, il décide de capitaliser son expérience. Avec un collègue retraité, il crée, en 2007, la société Microphyt, pour "petits végétaux". Il achète un terrain sur la commune de Baillargues, près de Montpellier, et entreprend de lever 500 000 euros pour installer ses premiers photobioréacteurs : d'immenses tubes de verre confinés dans lesquels la croissance des végétaux, par photosynthèse, peut être contrôlée, sans risque de pollution par des micro-organismes étrangers.

Le procédé n'est pas nouveau. Ce qui l'est, c'est l'absence de rejet de gaz carbonique. Pour doper la production algale, du CO2 est en effet injecté dans ces bioréacteurs. Or les systèmes habituels en relâchent environ 30 % dans l'atmosphère, du fait de la nécessaire ventilation des tubes de culture, dans lesquels la photosynthèse génère un excès d'oxygène nocif pour les plantes.

Le cahier des charges de Microphyt prévoit de supprimer tout relargage de CO2, par un dispositif de récupération et de réinjection en boucle ou par l'adjonction d'une pile à combustible brûlant l'oxygène. C'est ce qui vaut à Arnaud Muller-Feuga d'être un des six finalistes du Prix international scientifique de la Fondation Altran pour l'innovation, dont le lauréat sera désigné en janvier 2009.

LM

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 106
- **Publié dans :** Géologie & Géophysique
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Géologie & Géophysique

URL source: https://www.rtflash.fr/cultiver-microalgues-sans-rejet-gaz-carbonique/article