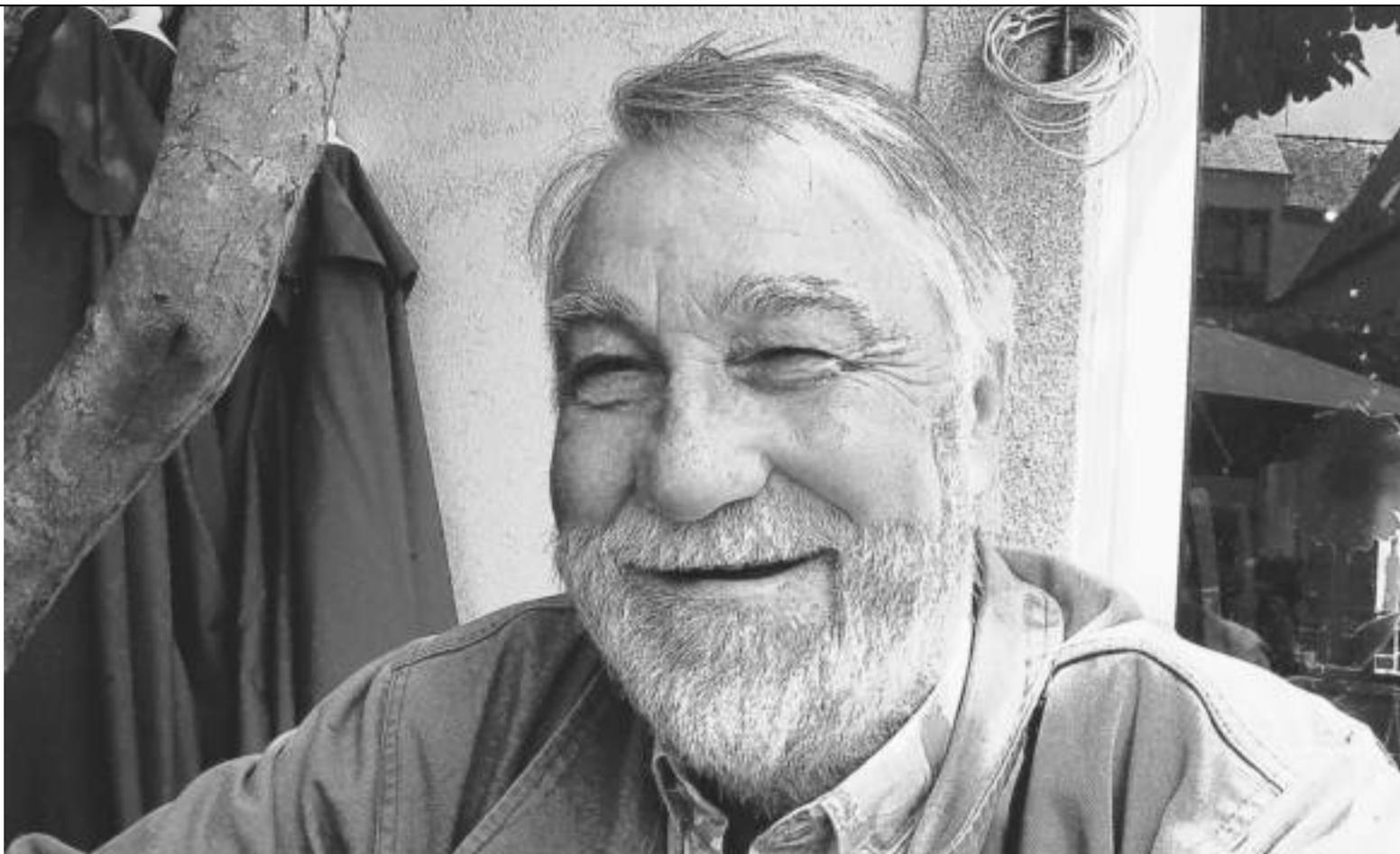


# Plancton végétal. Les fermes selon Mollo

L'enseignant-chercheur Pierre Mollo embarque demain pour le Lac Victoria, en Afrique. Là-bas, comme ici en Cornouaille ou en Bretagne, il ambitionne de favoriser l'implantation de fermes aquacoles durables dédiées à la culture du plancton végétal. Il s'agit de mieux nourrir l'humanité.

*Pierre Mollo, enseignant chercheur à la retraite mais toujours très actif pour favoriser la consommation du plancton.*



« Je vois de petites fermes de production de quelques kilos à 10-15 kg par jour. »

Pierre Mollo

## Repères

**Une association en voie de création.** « Nous sommes en train de monter une association pour aider à financer et accompagner par la formation le développement de fermes aquacoles, ici en France et dans le monde », révèle Pierre Mollo.

**Son financement ?** « On pourrait imaginer des recettes élaborées par des grands chefs et une partie des bénéfices irait dans le financement de l'association. Je suis aussi soutenu par la fondation Charles-Léopold Mayer, qui milite pour rendre l'alimentation accessible à tous, par l'accès à la connaissance. Le site Plancton du Monde ([www.plancton-du-monde.org](http://www.plancton-du-monde.org)), c'est eux aussi avec Océanopolis. Mais il faut trouver d'autres ressources », explique-t-il.

**Le film « La cuisine au plancton ».** Après le livre « L'enjeu plancton, l'écologie de l'invisible » (Éditions Charles-Léopold Mayer, coécrit avec Maëlle Thomas-Bourgneuf), Pierre Mollo sort un film de 26 mn en DVD, « La cuisine au plancton », réalisé par Jean-Yves Collet. Avec la complicité d'un grand chef Marc Foucher et du médecin nutritionniste Bernard Schmitt.

**La réappropriation par le citoyen.** « On aimerait bien que des entreprises, coopératives achètent ce DVD à 100 ou 200 exemplaires pour les distribuer avec leurs produits. Des institutions, des collectivités aussi. On le voit comme une sorte de souscription pour qu'un document, une idée soient réappropriés par les citoyens », décrit-il.

**Ce n'est pas sorcier !** « On a fait "Plancton à toutes les sauces", début juin, avec Océanopolis. On a montré que l'on pouvait faire des omelettes, des plats très sophistiqués mais aussi des plats très simples, du riz au plancton. Il faut que ce soit facile, dans l'alimentation de tous les jours », insiste Pierre Mollo.

## Comment s'y prend-on pour favoriser la culture du plancton ?

On s'y prend longtemps à l'avance, puisque moi ça fait 30-35 ans que je forme des jeunes en aquaculture. Les jeunes formés existent, ont des emplois ou pas. On peut imaginer, à proximité de la mer, de petites fermes de production de phytoplancton, de quelques kilos à 10-15 kg par jour. On ne peut y faire que des entreprises qui ressemblent à la conchyliculture, de bio proximité. Après, il faut mettre en place toute une structure de transformation pour rendre le plancton accessible aux consommateurs. Ce n'est pas un acte compliqué. On le fait en Inde, en Afrique.

## Vous pensez à des coopératives ?

Exactement. Un peu comme les paludiers de Guérande. Chacun fait son sel dans son œillet. La production est vendue à la Scop de Guérande, qui s'occupe ensuite de la commercialisation et de la communication avec « Terre de sel ». Et qui va même aussi voir si on ne peut pas cultiver le sel en Afrique, avec l'association Univers-Sel. Les paludiers ont fait un outil extraordinaire.

## Où voyez-vous ces fermes ?

Le Finistère et le Morbihan sont bien placés. Le Morbihan a des zones humides, beaucoup d'ensoleillement. À Brest, on a le pôle scientifique qui est là pour nous soutenir. À Quimper, on sent un souci fort pour l'agroalimentaire, la recherche sur les aliments avec l'Adria. D'ailleurs, il y a 23 ans, je suis venu à l'Adria avec des ballons de phytoplancton. Je leur avais dit : "Est-ce qu'on ne pourrait pas en faire de la pâte pour l'alimentation ?" Ça avait surpris. J'étais reparti avec mes ballons.

## C'est le moment aujourd'hui ?

Oui. Je me dis que la Cornouaille, comme la Breta-

gne, pourrait être le ferment de toutes ces idées-là. Il y a aussi quelque chose de très important pour moi : ces productions peuvent être proches des professions ostréicoles et "pêche". Dans la pêche ou dans l'ostréiculture, il y a des hauts et des bas et ça peut être une alternative. On peut imaginer un pêcheur en difficulté, deux ou trois mois à terre. On pourrait l'accueillir dans nos fermes et l'accompagner. L'ostréiculteur, qui est au bord de l'eau, pourrait imaginer dans ses installations un espace qui viendrait en complémentarité de son activité. Voilà, il y a le côté environnemental avec le plancton indicateur de la bonne santé des milieux. C'est ce que l'on fait depuis longtemps à Beg-Meil et sur l'Odet, etc. Il y a le côté économique, car on peut produire un produit innovant pour l'alimentation humaine. Et puis social, car ça peut-être une soupape économique.

## Les trois piliers du développement durable...

Je n'ai pas inventé tout cela. J'étais au Japon il y a 40 ans et ils faisaient déjà ça. J'ai vu des éclosiers qui produisaient, cette fois, du plancton pour l'alimentation des poissons, des crustacés et coquillages. Certains étaient pêcheurs. Quand la pêche n'allait pas bien ou en période de repos biologique, ils adhéraient à la coopérative pendant deux à trois mois : ils avaient un salaire, n'étaient pas subventionnés.

## Combien y a-t-il de lieux de production de phytoplancton en Europe ?

Une trentaine : en Allemagne, dans l'Isère, le Var, en Vendée... Quand je veux faire ma cuisine, je fais venir mon plancton de ces régions-là. Et je me dis que peut-être en Bretagne, avec l'ensoleillement qu'on a (rires), on pourrait transformer l'énergie solaire en protéines végétales. Et envisager les

trois productions de spiruline, d'odontelle et de chlorelle (lire ci-dessous) sur un même site.

## Créer une ferme, ça implique des investissements lourds ?

Non. En Inde, les gens les plus démunis, les "intouchables", font de la spiruline. La structure est très simple, avec une serre, un séchoir. C'est très proche de l'horticulture traditionnelle. En Afrique, comme au Burkina Faso, ils en produisent aussi. C'est peu polluant, ça ne demande pas une machinerie comme pour l'élevage, mais de l'eau de mer filtrée plus de la lumière la plus naturelle possible. On peut compléter par de la lumière artificielle. Avec des éoliennes, des hydroliennes, du photovoltaïque, on peut produire du plancton avec zéro bilan électrique. Ce qui n'était pas le cas il y a 20 ans. Utilisons le plus possible les énergies renouvelables.

## Comment le nourrit-on, le phytoplancton ?

On va capter dans la mer des nutriments, des oligo-éléments pour enrichir la culture de plancton végétal. Je travaille là-dessus pour trouver ici ou là, dans des marais, des eaux concentrées en nutriments. Il y a quarante ans avec les Japonais, on allait chez des agriculteurs chercher de la terre. On regardait s'il n'y avait pas eu de produits chimiques et, quand on avait la garantie d'une terre saine, on extrayait un jus du terreau. On le filtrait, on le faisait bouillir pour chasser les bactéries indésirables et on prenait cette eau pour enrichir nos cultures de phytoplancton ! La terre a toutes les qualités. Bon, je n'irais pas dans une terre bourrée de pesticides ! Mais on voit bien qu'un agriculteur peut fournir des éléments minéraux pour nourrir le plancton. On fait le lien entre la terre et la mer.

Propos recueillis par Bruno Salaün

## « Il a toutes les qualités nutritionnelles du monde ! »

**« Le plancton végétal a toutes les qualités du monde ».** « Tout ce que l'on va trouver dans les plantes terrestres, on le doit au plancton végétal qui est né il y a 3,5 milliards d'années. Tout a été programmé dans la mer par le principe des lichens et des petites graminées, qui ont reconquis la planète Terre. Tout ce qui est bon pour la santé des milieux aquatiques et terrestres est bon pour la santé des humains. Et si les poissons, coquillages et crustacés fonctionnent bien dans la mer, c'est parce que le plancton végétal apporte toute la collection de vitamines nécessaires, mais aussi tous les sels minéraux, les oligo-éléments contenus dans l'eau. Et enfin les Oméga 3 ».

**« À chaque algue microscopique sa spécialité ».** « Toutes font de la protéine, mais certaines en font plus que d'autres, jusqu'à 70%. La spiruline,

par exemple, est spécialisée dans les protéines, mais elle fait aussi des vitamines, des oligo-éléments et des Oméga 3. Une diatomée que l'on appelle odontella aurita produit des Oméga 3. Mais elle fait aussi des sels minéraux, des oligo-éléments et des vitamines. Quant à la chlorelle, elle fait tout et en plus elle a toute la collection des vitamines E, C, D nécessaires au bon équilibre, à la bonne santé. »

**Trois variétés seulement ?** « Parce qu'on ne s'en occupe pas beaucoup. Aujourd'hui c'est trois, demain ce sera cinq et puis dix. Lorsqu'il y a des dizaines d'années, on s'est intéressé aux algues marines pour l'alimentation humaine, on est parti avec une et aujourd'hui on est à douze espèces autorisées. C'est très long. Et puis il faut dire qu'il y a un engouement pour la spiruline depuis très longtemps : les Aztèques ou les riverains du Lac Tchad

l'utilisaient déjà pour leur alimentation naturelle. La chlorelle, on s'y intéresse de longue date aussi. L'odontelle, c'est assez récent. Les scientifiques d'Iframer y ont découvert une proportion importante en Oméga 3. »

**« Deux à trois grammes par jour suffisent ».** « Il ne faut pas prendre le plancton comme quelque chose qu'on avale pour faire une cure. Il suffit de 2 ou 3 grammes par jour pour apporter les choses nécessaires aux carences alimentaires. L'agriculture biologique s'y met un peu, mais l'agriculture conventionnelle s'est un peu éloignée de la production de légumes riches en Oméga 3. Donc il y a un déficit qu'il faut rattraper. On pense que le phytoplancton peut être ce truc en plus. Ici et là-bas. Si le plancton ne nourrissait que les riches, ça me traiterait en l'air ! »