

## Spiruline. Une phytotière au collège



Deux collégiens de 6e Mathilde et Nino, la professeur de SVT Muriel Lavigne et le biologiste Pierre Mollo autour de la phytotière dans une classe du collège La Tourelle.

**Une phytotière dans une salle de cours, c'est une première. Au collège La Tourelle, des élèves continuent d'explorer la spiruline, désormais produite sur place. Le cultivateur a aussi des vertus pédagogiques.**

« Tout à l'heure, j'évoquais avec les élèves les origines de la vie sur Terre », raconte, jeudi matin, Muriel Lavigne, professeur de SVT au collège La Tourelle, une main sur le bac de la phytotière, où de la spiruline fraîche d'un vert soutenu poursuit sa croissance.

« Au début, il y avait des bactéries, et pas de dioxygène dans l'atmosphère. Ces bactéries-là ont comme inventé la chlorophylle. Ce qui fait qu'elles ont pu, grâce à la photosynthèse, produire du dioxygène et permettre à d'autres formes de vie de se développer. Ces cyanobactéries, du type de celles que l'on trouve dans la phytotière, elles existent depuis 3,8 milliards d'années ! », poursuit l'enseignante.

## 28 collégiens aux ateliers du goût

[Le cultivateur de spiruline créé par Alg & You](#) a été mis à disposition du collège par la société toulousaine. Ce n'est pas tout à fait un hasard. Car à La Tourelle, la professeur et le chef de cuisine Pascal Cano y animent [un atelier du goût, dont les séances 2017-2018](#) se sont concentrées sur la découverte et l'élaboration de recettes à base de spiruline fraîche. Un formidable vecteur de protéines, de vitamines, de fer et d'oligoéléments.

Une nouvelle promotion d'ambassadeurs du goût - 22 élèves de 6<sup>e</sup> et six de 5<sup>e</sup> qui ont désiré poursuivre l'aventure - se retrouve, chaque jeudi midi, pour explorer des alternatives alimentaires saines et équilibrées. Au programme cette année, la spiruline mais aussi les algues alimentaires. La session 2018-2019 a débuté, le 27 septembre, par une intervention du biologiste Pierre Mollo à propos de l'importance, et de la fragilité, du plancton dans nos chaînes alimentaires et dans l'air que nous respirons.

## Forêt microscopique dans une classe !

Le chercheur quimpérois est à l'origine, avec l'ingénieur Georges Garcia, de la conception de la phytotière. Il y voit, outre l'intérêt nutritionnel, « un formidable outil pédagogique ». « C'est une forêt microscopique dans une classe ! On peut observer la photosynthèse en une semaine. Il suffit d'inoculer du plancton le lundi, de faire des mesures quotidiennes pour apprécier la courbe exponentielle du développement des microalgues jusqu'au vendredi. C'est très pratique pour expliquer ce que sont la photosynthèse, la lumière, le CO<sub>2</sub>, les nutriments, etc. », illustre l'infatigable passeur de savoirs marins.

La professeur de sciences de la vie de la Terre abonde. Jeudi après-midi, elle a embarqué les collégiens au contact du producteur de spiruline Vincent Salmon, ferme de Keratry, à Douarnenez. « La semaine prochaine, nous aborderons la composition et les apports nutritifs de la spiruline par rapport à un steak. Puis nous retournerons à l'Adria pour étudier les caractéristiques physico-chimiques de l'introduction de la spiruline dans des aliments. Enfin nous travaillerons, à nouveau, sur des recettes, avec l'idée de partager un repas avec les autres collégiens. Nous réaliserons aussi des médias pour y sensibiliser un maximum d'enfants et d'adultes au collège », décrit Muriel Lavigne.

Les collégiens peuvent déjà observer au microscope la croissance de la spiruline élevée dans la phytotière. Elle ne sera pas consommée, sans analyses. « Cette sensibilisation aux microalgues, c'est aussi amener les élèves vers la biologie marine : la connaissance de la mer, du plancton, ce sont des métiers de demain. Le plancton d'aujourd'hui est essentiel pour les protéines de 2050, quand nous serons 9 milliards sur la planète », signifie Pierre Mollo.