# oyage d’études des Terminales Bac Pro Aquaculture en Bretagne & Mayenne: du plancton à la pêche d'étan

Publié le 05-02-2014



Ce voyage s'est déroulé du 27 au 31 janvier 2014.

**Première étape : Le plancton à Beg Meil**

Le site de Beg-meil Agrocampus est une écloserie marine qui travaille sur le développement de nouvelles espèces. Elle s'est spécialisée dans la culture de l'arénicole qui est un vers de sable. Le sang de ce vers possède un pouvoir cicatrisant 10 fois supérieur a celui de l'homme. C'est pour cela que l'écloserie est en partenariat avec un laboratoire pharmaceutique, mais aussi avec Aqua Stream, la ferme marine de Noirmoutier et Topsy bait.

L'écloserie réalise en routine une production de micro-algues dans un but pédagogique. L'écloserie cultive : T-ISO, Skelétonéma costatum, Chaestocéros, Trétraselmis, Rhodophillis. Pour un bon développement de ces algues, il faut du CO2de la lumièreun apport de minéraux (Conway)une température précise et constante

Pour les diatomées comme le skelétonéma (ske) un apport de  Silice est obligatoire pour favoriser la constitution de la capsule de protection.

Nous avons pu réaliser un TP au cours duquel nous avons été prélever du plancton avec un filet de 80µm de maille. Une fois le plancton récolté nous l'avons regardé et identifié à l'aide d'un microscope relié à une caméra sur écran, puis à l'aide de microscopes individuels. Les échantillons ont révélé la présence de micro-algues (dont une produisant des toxines pour l'homme : pseudonitzchia) et de copépodes.

**Deuxième étape : l'aquaculture au lycée de Bréhoulou**

C'est un lycée qui comprend les filières suivantes : l'agriculture (élevage bovin) et l'aquaculture en licence pro., BTS et Bac Pro. Ainsi qu'une filière générale. En ce qui nous concerne, donc l'aquaculture, cet établissement est doté d'une partie de production en poissons d'ornement d'eau chaude, d'une partie de production en poissons d'ornement d'eau froide et une dernière partie en salmoniculture.

* PRODUCTION EN POISSONS D'ORNEMENT D'EAU CHAUDE :

Dans la salle de production, il y a quatre grandes parties : une partie larvaire qui comporte 6 bassins cylindriques de 500 litresune partie pré-grossissement qui comporte 8 bassins de 500 litresune partie grossissementla dernière partie, la reproduction.

Le circuit est en circuit fermé, l'eau doit être obligatoirement entre 25 et 28 °C, sinon il y a risque de mortalité. Cette salle dispose d'un système de filtration qui comporte deux filtres mécaniques différents, deux filtres biologiques différents et deux filtres UV. Le débit est de 1 mètre cube par heure et il y a 5 à 10 % de renouvellement d'eau neuve par heure.

Il y a quatre espèces de poissons différents :le scalaire,les barbu,l'ancistrus,le discus.

* PRODUCTION EN POISSONS D'ORNEMENT D'EAU FROIDE :

Cette exploitation possède 5 étangs qui, au total, font 3 700 m² de superficie, une zone d'alotement (zone de stock) pour faire des lots de poissons prêts à l'exportation. Ils produisent 100 000 poissons par an, particulièrement des carassins.

* SALMONICULTURE :

La Bretagne est la troisième région de France en salmoniculture ; la production moyenne est de 95 % de truites arc en ciel, 4% de truites fario, et 1% d'autres salmonidés. Un atelier salmonicole est donc obligatoirement présent dans ce lycée.

Dans cette partie sont produits de la truite arc en ciel, de la truite fario et de l'omble de fontaine. Ces espèces sont destinées au repeuplement et aux prestations de service telles que des tests expérimentaux pour les aliments. Du côté de l'achat des œufs, il y a deux achats d'oeufs par an (15 janvier et début février). L'eau qui alimente cet élevage provient d'une eau de forage (17 mètres cube par heure) en température constante entre 13 et 14 °C qui est amenée dans un réservoir tampon de 50 mètres cube. Elle est distribuée ensuite dans les bassins par système gravitaire.

Ce lycée a une particularité car il utilise un G.D.C., ce qui permet de contrôler tous les mécanismes à distance et de prévenir par une alarme tous les problèmes qui peuvent survenir sur la pisciculture.