

LA SALLE DE CULTURE DE MICRO ALGUES

Lycée professionnel maritime et aquacole
38 avenue Louis Bougo - BP n° 33
56410 ETEL
Tél. 02 97 55 30 66
Fax 02 97 55 24 29

e-mail LPM-Etel@developpement-durable.gouv.fr
Internet www.lpma-etel.fr

OBJECTIFS

Maîtriser une culture de phytoplancton afin de pouvoir produire la nourriture nécessaire aux bivalves (larves, naissains et géniteurs) ainsi qu'au zooplancton (proies vivantes).



D'une surface de 12 m², la salle culture de cellules phytoplanctoniques permet une production journalière 100 litres (soit une gaine par jour). Elle est équipée d'une batterie de tubes néons, d'une alimentation en air sur pressé et d'une arrivée d'eau de mer filtrée à 0,45 microns. Elle est utilisée pour la pédagogie et pour les besoins alimentaires de la salle larvaire et de la nourricerie. Son fonctionnement est donc indispensable tout au long de l'année scolaire.

La pédagogie

5 ou 6 espèces de microalgues sont élevées : *T-Iso* ou *Isochrysis galbana Tahiti*, *Pavlova lutheri*, *Tetraselmis suecica*, *Chaetoceros calcitrans*, *Skeletonema costatum*, *Rhodomonas*). Ce choix n'est pas le fruit du hasard, il résulte de plusieurs facteurs tels que l'intérêt de l'algue en temps qu'aliment pour les bivalves, sa facilité de culture et de fourniture des souches mères.

Les principaux travaux pratiques

- ✦ **Préparation des milieux de culture** : milieu de Conway, solution vitaminique et silicate. Utilisation de balances de précision, agitateurs magnétiques
- ✦ **Préparation des récipients de culture** : tubes souches mères, erlens 250 ml et 2 litres, ballons 10 litres et gaines 100 litres, utilisation de l'autoclave
- ✦ **Atelier Repiquage** : transfert des microalgues dans un récipient de culture plus grand et contenant un milieu neuf.
- ✦ **Atelier Observation et Comptage** : maîtrise de l'utilisation des microscopes, calculs des concentrations algales (nombre de cellules/ml de milieu de culture) et des rations alimentaires pour les larves de mollusques
- ✦ **Nourrissage des larves ou des proies vivantes**

