



Lycée Public d'Enseignement Général et Technologique Agricole et Aquacole (LEGTA) de Quimper Bréhoulou

Centres constitutifs :

- Lycée d'Enseignement Général et Technologique Agricole (L.E.G.T.A)
- Exploitation agricole

Coordonnées :

L.E.G.T.A Quimper Bréhoulou : Bréhoulou, BP 7, 29170 Fouesnant - Tél : 02 98 56 00 04 - Fax : 02 98 56 62 61
- Email: legta.quimper@educagri.fr - Site : <http://www.brehoulou.fr>

Contacts :

Proviseur : M. Alain PAPOT

Proviseur adjoint : M. Hervé GUYOT

Professeurs coordonnateurs de la filière BTS Aqua :

- M. Yann RIOCHE - Enseignant en Aquaculture : yann.rioche@educagri.fr
- M. Jérôme MAHIEU - Enseignant en Aquaculture : jerome.mahieu@educagri.fr

Professeur coordonnateur de la filière Bac Professionnel Aquaculture :

- M. Samuel ORION - Enseignant en Aquaculture: samuel.orion@educagri.fr

Professeur responsable des conférences aquacoles :

- M. Yves LOUIS - Ingénieur - Chargé de mission "Développement Pôle Aquacole".

Formations adultes :

- M. Yves LOUIS ou Mme. Gwenaél LUCAS : Tél : 02 98 56 00 04 - Email : yves.louis@educagri.fr

Formations aquacoles :

➤ Formations initiales en aquaculture :

- Baccalauréat Professionnel (Bac Pro) « Productions Aquacoles »
- Brevet de Technicien Supérieur Agricole (B.T.S.A) « Aquaculture »

Formations para-aquacoles (en rapport avec l'eau, les milieux aquatiques, ou les productions aquatiques) :

Le Lycée intervient comme partenaire dans la Licence Pro « Coordination Interprofessionnelle des Zones Côtières » conduite par l'UBS de Lorient et AGROCAMPUS Ouest.

Outils pédagogiques :

➤ Outils pédagogiques généraux :

- Centre de Documentation et d'Information avec un point info insertion - CDI
- 2 salles Informatique
- Des laboratoires de physique, chimie et biologie disposant de l'ExAO (Expérimentation Assistée par Ordinateur) et un équipement d'analyse d'eau
- Un amphithéâtre de 250 places
- Un atelier d'agroéquipement



AGROCAMPUS OUEST – Centre de Rennes / Site de Beg-Meil

La Cale de Beg-Meil - 29170 Fouesnant

Tél : +33 (0)2 98 94 40 70

Fax : +33 (0)2 98 94 40 79

Courriel : beg-meil@agrocampus-ouest.fr

➤ **Outils pédagogiques spécifiques :**

Ferme pédagogique aquacole :

- L'atelier salmonicole du Lycée de Bréhoulou permet aux élèves et étudiants de suivre l'évolution de l'élevage des salmonidés (truite arc-en-ciel, truite fario, saumon atlantique) du stade œuf jusqu'au stade géniteur.

La pisciculture se compose de 2 parties :



Source : www.brehoulou.fr

- une partie couverte pour la reproduction et l'écloserie,
- une partie extérieure pour le pré-grossissement et le grossissement.

1. Partie couverte :

Composée d'un hangar, elle permet de travailler à l'abri sur les premières phases d'élevage qui sont toujours les plus délicates. On y retrouve du matériel spécifique : bouteilles de Zoug (6 L), auges d'alevinage (300 L), bassins sub-carrés (500 L).



Photo : R.Bertran

2. Partie extérieure :

Bassins cylindro-coniques (8 m³), bassins sub-carrés (2 m³)



Source : www.brehoulou.fr



Photo : R.Bertran

Lorsque le nouveau bâtiment (présenté plus bas) sera en service, l'atelier salmonicole sera utilisé comme lieu de stockage et de tri pour les poissons d'ornement.

Un **nouveau bâtiment** comportant une plate-forme salmonicole, une salle d'algues et de production de proies vivantes, un local d'alevinage, une salle circuits fermés et des salles de TP et de cours est en projet. La construction sera achevée courant 2012 pour une mise en service opérationnelle à la rentrée suivante.

Perspective extérieure

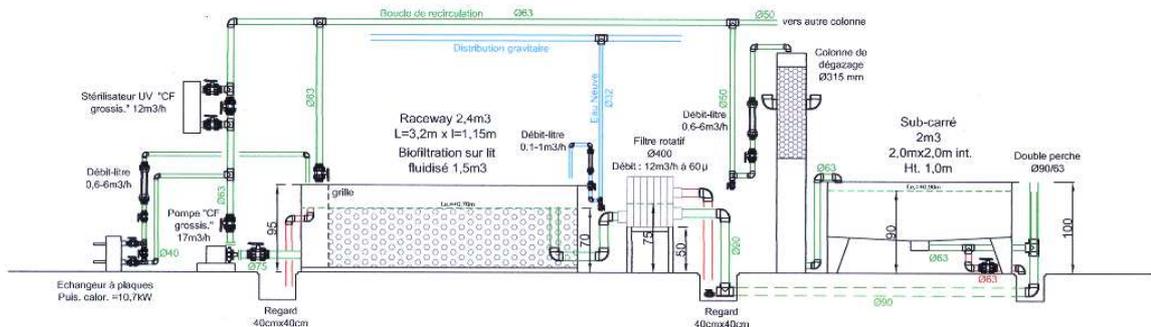


Perspective intérieure



Exemple de circuit fermé figurant dans le projet :

CIRCUITS FERMÉS GROSSISSEMENT ET GENITEURS COUPE DE PRINCIPE



Maîtrise d'ouvrage et financeur du projet : Conseil Régional de Bretagne
Architectes : LIARD & TANGUY, Rennes

• L'atelier conchylicole :

Une convention de partenariat a été passée avec un ostréiculteur de La Forêt Fouesnant (à 4 km), laissant ainsi au lycée la jouissance d'une de ses concessions. Le parc ostréicole se compose de 13 tables, sa superficie est de 200 m² et il se trouve dans une zone de production classée B. L'élevage des huîtres est effectué en surélevé dans des poches posées sur des tables.



Source : www.brehoulou.fr

Cette structure permet aux élèves et étudiants de comprendre la gestion technique d'un élevage ostréicole, de l'achat des jeunes huîtres jusqu'à la vente, lors de travaux pratiques tels que la mise en poche, les tris, le suivi de la population sur le site (taux de mortalité, croissance)...

- **L'atelier aquariologie :**

Cet atelier pédagogique a pour but de confronter les élèves et étudiants à l'élevage de poissons d'ornement d'eau chaude, en petite production. Un suivi strict de la salle, ainsi que des règles de prophylaxie sont bien entendu de rigueur. Cet atelier est pourvu d'une quarantaine d'aquariums, un osmoseur, des bacs pour la culture d'artémias, et des erlens pour la culture des infusoires.



Photo : J.Mahieu

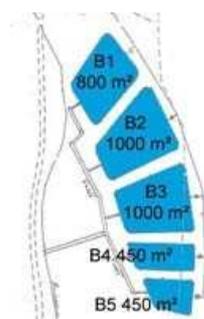


Photo : R.Bertran

Tous les jours, les élèves responsables doivent surveiller, suivre, alimenter et nettoyer la salle.

- **L'atelier étangs :**

En vue de la formation des élèves à la production d'espèces d'étang, le lycée de Bréhoulou a créé 5 bassins d'une superficie totale de 3700 m² en eau et d'une profondeur moyenne d' 1 m d'eau. Dans une optique d'aquaculture durable, les étangs sont alimentés par l'eau de la salmoniculture ce qui présente un double intérêt: une économie d'eau par une deuxième utilisation de l'eau, et les étangs ont une fonction de lagunage.



Source : www.brehoulou.fr



Source : www.brehoulou.fr



Photo : R.Bertran

Cette structure permet aux élèves et étudiants de comprendre la gestion technique d'une production en étang, de l'achat des alevins jusqu'à la vente lors de travaux pratiques (ex : empoissonnement, pêche d'étang, ...). Des poissons rouges sont élevés sur le site, mais la production des espèces suivantes est également possible : brochet, carpe commune, black-bass, l'écrevisse à pattes rouges, l'écrevisse turque à pattes grêles.

- **L'atelier éclosionerie.**

L'éclosionerie est située à Beg-Meil, à 4 Km du Lycée, et dépend de l'Agrocampus. Un partenariat a été mis en place entre l'éclosionerie et le lycée afin de permettre aux élèves (Bac Pro) et aux étudiants (BTS) d'effectuer des travaux pratiques sur des espèces marines. Les étudiants et les élèves y apprennent à gérer en partie une éclosionerie : nettoyage du bassin d'arrivée de l'eau de mer, gestion de la salle de phytoplancton, alimentation des adultes et des juvéniles, apprentissage des techniques d'observation au microscope. Différents types de phytoplancton sont produits à l'Agrocampus : Chaetoceros, Isochrysis, Skeletonema, Dunaliella ainsi que différents types de zooplancton : Artemia, Rotifères



Source : www.brehoulou.fr



Source : www.brehoulou.fr

L'éclosionerie de Agrocampus dispose de 4 salles: salle phytoplancton (erlens, ballons, gaines), salle d'observation (microscopes, caméras...), salle larvaire (jarres de rotifères, bacs pour artemias adultes, tamis), salle de croissance (bacs sub-carrés de tilapias et huîtres, bacs rectangulaires d'araignées, de homards, d'ormeaux et d'oursins, bac rond d'araignées).

Toutefois, si des activités pédagogiques seront encore organisées en liaison avec l'éclosionerie de Beg-Meil, l'essentiel de la formation sera rapatrié au sein du nouveau bâtiment aquacole.

Expérimentations :

Les étudiants de BTS1 aquacole réalisent par groupes des actions d'expérimentation (définition du protocole, réalisation, analyse et présentation des résultats), dans le cadre d'un MIL (Module d'Initiative Locale). Cette année a été engagée en particulier une opération sur la **spiruline**. Les élèves et étudiants ont installé une serre et des bassins de production près des étangs du Lycée sous la direction des enseignants. Le but est de cultiver des algues sous la serre. Les étudiants sont suivis par l'équipe d'Agrocampus Beg Meil dans cette action.

Séquences pédagogiques particulières :

- **Voyages d'étude :** En 2010 et 2011, les étudiants de BTS aquacole se sont rendus en Galice. Les Bac pro sont allés en Norvège et y ont effectué un stage en entreprise.
- **Projets de communication :** PIC (Projet Initiative et Communication) :
Le PIC (en BTS) est un projet de groupe basé sur la communication. Tous les domaines sont exploitables, à condition d'utiliser au moins un produit de communication : télévision, exposition, films, conférences...
- **Séquence plongée** BTS AQUA

Actions territoriales :

L'établissement participe aux **salons professionnels** locaux (ex en 2010 : stand sur le salon « A table » à Quimper, présentant les formations aquacoles avec exposition de photos réalisées lors du PIC BTS aqua 2010, distribution de fiches métiers et dégustation d'huîtres et de produits à base de truite)



Portes Ouvertes: un samedi tous les ans en mars, plus un mercredi après-midi fin avril.

Actions de coopération internationales :

Jumelage en cours avec la Norvège dans le cadre d'un programme Leonardo (Lycée de RYGIABØ). Après un séjour de découverte des Norvégiens sur le Finistère, les élèves de Bac Pro 2 aquacole se rendront en octobre 2011 en Norvège pour 3 semaines de stage en entreprise. Un partenariat avec l'I.G.A.F.A (Institut Galicien de Formation Aquacole) est également envisagé dans ce programme.

Colloques aquacoles :

- Novembre 2008 - Colloque sur **la gestion des effluents des élevages salmonicoles** en partenariat avec la STEB
- Mars 2009 - Colloque sur **les algues** : matière première de demain ?
- Janvier 2010 : **La filière de l'ornement aquatique en France** : Débouchés et perspectives d'avenir

Rédaction de la fiche : Rémi Bertran, AGROCAMPUS OUEST / Beg-Meil en collaboration avec les équipes administrative et pédagogique de l'Etablissement.



AGROCAMPUS OUEST – Centre de Rennes / Site de Beg-Meil

La Cale de Beg-Meil - 29170 Fouesnant

Tél : +33 (0)2 98 94 40 70

Fax : +33 (0)2 98 94 40 79

Courriel : beg-meil@agrocampus-ouest.fr