

VERS LA TRANSITION AQUA-ÉCOLOGIQUE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Tagliaferro Amélie

Lycée de Brehoulou, 3 chemin de Kernoaç'h, 29170 Fouesnant, France

Résumé:

Le lycée professionnel agricole et aquacole de Brehoulou forme chaque année des futurs techniciens et chefs d'entreprise aquacole de demain. Son objectif, dans le cadre du nouveau plan de formation Enseigner à Produire Autrement 2, est de faire progresser l'enseignement et d'expérimenter avec les apprenants sur les **nouveaux systèmes aquacoles innovants**. Ces systèmes comme **les circuits recirculés aquaponiques, multitrophiques** ou bien **les circuits recirculés de type danois** tendent vers **la gestion économe et maîtrisée des ressources naturelles et communes**. Pour cela, les installations aquacoles de Bréhoulou sont composées d'une serre pédagogique et expérimentale qui sera porteuse des projets innovants, **valorisant les services éco-systémiques*** et **diminuant la consommation énergétique** des équipements et des circuits en travaillant en **low Tech****. Les différents partenariats sur le territoire (Syndicat de professionnels aquacoles, instituts de recherche, associations éco-responsables, bureau d'étude...) permettront de co-construire avec les apprenants des modèles tests au sein de la ferme aquacole du lycée de Brehoulou. Cet espace serre sera également à disposition pour des porteurs de projets locaux, attachés aux développement et à l'innovation dans le domaine aquacole.

Pour atteindre ces objectifs, les actions suivantes sont envisagées :

- Sensibiliser des apprenants et mettre en place une méthodologie d'analyse de la durabilité et de l'aqua-écologie des systèmes aquacoles, via une approche des services éco-systémiques par les apprenants,
- Concevoir collectivement des systèmes aquacoles innovants et éco-responsables par les apprenants dans l'Espace serre afin de poursuivre la transition aqua-écologique de la formation,
- Outiller les apprenants sur la conception et la méthodologie d'ingénierie de systèmes modulables et autonomes dans un Espace serre pédagogique et expérimental,
- Rédiger des protocoles expérimentaux et suivre les expérimentations validées dans l'Espace serre et au sein de piscicultures locales témoins, en collaboration étroite avec les professionnels (STEB, Coopérative des aquaculteurs bretons),
- Échanger entre apprenants des différentes filières, enseignants et professionnels en activité,
- Capitaliser sur ces systèmes co-construits et éprouvés ainsi que sur les résultats via des livrables et des enseignables.

Ce projet vise à mettre en avant et à adapter pour l'enseignement aquacole, les nouvelles connaissances scientifiques et techniques en matière d'aqua-écologie et de systèmes aquacoles éco-responsables valorisant les services éco-systémiques. Il s'agit d'une innovation indispensable pour sortir de l'opposition encore très souvent constatée entre l'aquaculture et son environnement.

Références:

Vers une pisciculture durable à hautes performances environnementales, Vandeputte M., Aubin J., Médale F., Quillet E., Duchaud E., Boudinot P., Labbé, L., Kaushik S.J INRA, 10p, 2011

Guide de mise en œuvre de l'intensification écologique pour les systèmes aquacoles, Aubin J., Rey-Valette H., Mathé S., Wilfart A., Legendre M., Slembrouck J., Chia E., Masson G., Callier M., Blancheton J.P., Tocqueville A., Caruso D., Fontaine P., 131 p., 2014

Quelques pistes sur l'avenir de l'aquaculture française en 2040, Rey-Valette H, Cah Agric, vol 23, n°1, Université Montpellier 1, 13p, 2014

Roque d'Orbcastel E., Optimisation de deux systèmes de production piscicole: biotransformation des nutriments et gestion des rejets. Thèse de Doctorat. Institut National Polytechnique de Toulouse, 2008.

Blancheton J.P., Bosc P., Hussenot J., Roque d'Orbcastel E., Romain D., Tendances pour la pisciculture européenne de demain: cages au large, systèmes en eau recirculée et systèmes intégrés. Cahiers Agricultures 18, 227-234, 2009.

Mise en place expérimentale d'une intensification écologique de la pisciculture d'étang. Matthieu A., Sciences agricoles. 2013.

* *Services écosystémiques : boucle vertueuse valorisant les rejets d'une espèce par les propriétés biologiques d'une autre espèce (exemple : Aquaculture Multitrophique Intégrée, Aquaponie, valorisation des boues d'élevage...)*

** *Low Tech : technologie simple, peu onéreuse, accessible à tous, faisant appels à des moyens courants et localement disponibles.*