

UE AQUACULTURE	
EC1 : Les bases de l'aquaculture	
MINEUR	ECTS 2
Responsable d'EC : Rachid AMARA (PR ULCO)	
Intervenant : Rachid AMARA, Charles LE PABIC (PFI Nouvelles Vagues)	
Volume horaire global de l'UE/EC : 14h CM, 3h TD, 3h TP	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Acquérir des connaissances de base sur les principes de l'aquaculture, des enjeux et évolutions. - Connaissances de base sur la biologie et l'écophysiologie des espèces aquacoles - Se familiariser avec les techniques de production en éclosérie/nurserie - Se familiariser avec les différents systèmes de production conchylicole
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> - Aquaculture mondiale et européenne : enjeux et évolutions. L'objectif est de dresser un état des lieux des productions mondiales et européennes afin de mieux appréhender les évolutions à venir. Cette analyse s'appuie sur les données FAO et Europa. - Généralités sur l'aquaculture française : importance de l'aquaculture ; situation actuelle des différentes catégories de production ; évolution de l'aquaculture par grandes régions productrices. - Biologie, écologie et écophysiologie des espèces aquacoles. Cette partie pose les bases de l'anatomie et de la physiologie propres aux êtres aquatiques : appareils respiratoire, digestif et excréteurs. Ces notions appliquées permettront à l'apprenant de mieux comprendre les caractéristiques zootechniques de ce type d'élevage et de les différencier des animaux terrestres. - Techniques de production en éclosérie/nurserie : cultures de microalgues et de proies vivantes. Le « faire naître » est l'une des quatre principales composantes de la zootechnie. Un projet aquacole, quel qu'il soit, ne peut aboutir sans sa parfaite maîtrise. A partir de l'exemple de la production d'alevins de bars (<i>Dicentrarchus labrax</i>), les étudiants analyseront les principales difficultés et points de blocage rencontrés. Une comparaison avec la production de naissain d'huîtres creuses (<i>Crassostrea gigas</i>) sera réalisée. - La conchyliculture : méthodes de culture (mytilliculture, ostréiculture, vénériculture, pectiniculture, ...), réglementation sanitaire, commercialisation, empreinte environnementale. <p>La conchyliculture est de loin la principale production française en terme de tonnage. Après une présentation des principales techniques d'élevage ostréicoles et mytilicoles, les aspects réglementaires (installation,</p>

	sécurité sanitaire, traçabilité, dénominations, ...) seront abordés. Ces éléments s'appuieront sur des visites de terrain (exploitation et station de purification).
Organisation pédagogique	<ul style="list-style-type: none"> - CM, - TD, - TP, sorties
Connaissances et compétences acquises	<p>Connaissances :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fondamentaux en aquaculture et sur l'écophysiologie des organismes aquatiques - Méthodes, outils et techniques nécessaires en conchyliculture. <p>Compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacité d'analyse et de synthèse des enjeux de l'aquaculture et de son évolution - Comprendre et mettre en œuvre les techniques d'élevages en conchyliculture - Effectuer des opérations en éclosérie-nursery - Analyse des enjeux environnementaux.
Type et secteur d'activité auxquels cette EC prépare	Métiers de la filière "aquaculture", aussi bien vers la production que vers les fonctions supports ou la gestion des populations halieutiques.
Modalités de contrôle des connaissances	<ul style="list-style-type: none"> - Examen final - Compte rendu - Travail personnel
Acquis et Pré-requis conseillés	Connaissances de base en biologie et écologie des organismes aquatiques
Langue de l'enseignement	Enseignement en français, certains supports pédagogiques seront réalisés et distribués en anglais.