

### FICHE à remplir pour l'EC transversal optionnel 441 (semestre 4)

Cet EC doit pouvoir être choisi par tout étudiant M2 (sauf pour la mention PIF)  
Il se déroulera le mardi de 14h à 16h

#### Volume de la formation :

<b>CM</b>	<b>0</b>	<b>TD</b>	<b>16h</b>	<b>TP</b>	<b>0</b>
-----------	----------	-----------	------------	-----------	----------

<b>Formateur</b>	Y. MAZABRAUD
<b>Contact e-mail</b>	yves.mazabraud@espe-guadeloupe.fr
<b>Modalités d'évaluation et nombre d'ECTS</b>	RN : Dossier CC RSE : Dossier CC ECTS : 1

#### Proposition d'EC transversal (EC 441)

<b>Objectifs</b>	Réalisation et utilisation pédagogique de petits élevages pour la classe : savoir choisir un élevage adapté, l'installer et surtout l'utiliser pour aborder des notions scientifiques dans le cadre d'une démarche d'investigation et/ou de projet.
<b>Contenus</b>	Dans cette EC, nous nous intéresserons à plusieurs élevages de petits animaux, susceptibles d'être mis en place dans une école élémentaire ou au collège. Nous verrons quels sont les besoins de chaque espèce et les différents points importants pour mener un projet avec une classe. Surtout nous verrons comment exploiter cet outil dans le cadre de l'enseignement des sciences (biologie, physique, chimie, mathématiques, développement durable). Nous aborderons donc des thèmes variées, tels que la biologie du développement (avec notamment la métamorphose des insectes), la notion d'échelle (observation au microscope ou à la loupe, mesure de longueurs), l'organisation et la prise de responsabilités des élèves, l'alimentation, la respiration ou encore l'anatomie et la notion de biotope (lien entre le sol, les végétaux et les animaux) et beaucoup d'autres petits calculs selon le niveau visé (densités, rapports, exponentielles, vitesses ou simples additions). Bien sur, nous réaliserons au cours de l'année les élevages en question (grillons, collemboles, scarabées, drosophiles...), les observerons et les documenterons.
<b>Compétences</b>	<input type="checkbox"/> CC1 <input type="checkbox"/> CC2 <input checked="" type="checkbox"/> CC3 <input type="checkbox"/> CC4 <input type="checkbox"/> CC5 <input checked="" type="checkbox"/> CC6 <input type="checkbox"/> CC7 <input type="checkbox"/> CC8 <input type="checkbox"/> CC9

visées par le référentiel de 2013 (Référentiel en annexe)	<input checked="" type="checkbox"/> CC10 <input type="checkbox"/> CC11 <input type="checkbox"/> CC12 <input type="checkbox"/> CC13 <input type="checkbox"/> CC14
	<input checked="" type="checkbox"/> P1 <input type="checkbox"/> P2 <input type="checkbox"/> P3 <input checked="" type="checkbox"/> P4 <input type="checkbox"/> P5
	<input type="checkbox"/> C1 <input type="checkbox"/> C2 <input type="checkbox"/> C3 <input type="checkbox"/> C4 <input type="checkbox"/> C5 <input type="checkbox"/> C6 <input type="checkbox"/> C7 <input type="checkbox"/> C8
Lectures conseillées	
Travail personnel demandé aux étudiants	