

Libellé UE -Fr	<b>Camp terrain : des processus physiques à la gestion de l'eau dans un système cultivé irrigué</b>		ECTS	2.5	Code UE -UM	GMST32A
Libellé UE -En	Field training : from physical processes to water management in an irrigated farming system				Code ARVUS	
Reponsable(s)	Jean-Stéphane Bailly (AgroParisTech) Gilles Belaud (SupAgro) Frédéric Rossel (SupAgro)	Etablissement(s) porteur(s)	SupAgro (100%)	Intervenant(s)	Jean-Stéphane Bailly (AgroParisTech) Gilles Belaud (SupAgro) François Charron (SupAgro) Frédéric Rossel (SupAgro) Professionnels	
						
Objectif(s)	L'objectif de l'UE est d'introduire sur le terrain, des enjeux sur l'eau et l'agriculture et des méthodes pour les aborder. Le site permet en particulier d'aborder les questions de productivité de l'eau agricole, d'évolution des paysages et des pratiques agricoles, de gestion intégrée de la ressource, de transition agroécologique. L'UE est également un moment fort d'intégration de la promotion, rassemblée sur un même site avec les responsables du parcours pendant la durée du stage.					
Compétences visées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance : système irrigué à surface libre (mode dominant au niveau mondial) : transfert sol-végétation-atmosphère, transport et distribution de l'eau, contraintes environnemental et institutionnelles du système.</li> <li>• Connaissances méthodologiques : raisonner un dispositif expérimental, métrologie, analyse de données</li> <li>• Savoir-faire : organiser une campagne de mesures, analyser (analyse spatiale, modèles physiques) et piloter des moyens expérimentaux en hydrologie.</li> <li>• Savoir-être : développer ses capacités de travail en équipe – rendre compte – connaître le milieu de la production agricole</li> </ul>					
Contenu(s)	<p>L' UE se déroule en 3 phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Préparation</i> : les groupes prennent connaissance du site d'étude, s'approprient les données disponibles, construisent un SIG et éditent des cartes support des activités de terrain (séances « QGIS » sur 2 jours)</li> <li>• <i>Séjour sur le terrain</i> (Plaine de la Crau) : les 5 jours sont organisés par thématique : analyse systémique et globale d'une exploitation ; caractérisation des flux dans les réseaux ; évaluation des flux hydriques sur une parcelle irriguée ; information spatiale, cartographie numérique et hydro-écologie ; institutions de gestion de l'eau.</li> <li>• <i>Analyse et restitution</i> : chaque groupe prépare un rapport, une base de données et une synthèse « grand public ».</li> </ul>					
Méthodes(s) pédagogique(s)	Pédagogie par mise en situation sur le terrain avec projet tutoré sur une question de synthèse formulée à l'ensemble de la promotion. UE en non-présentiel, qui se déroule les 3 premières semaines du M2.					
Langue(s) d'enseignement	Français 		Nb H enseigt	3h cours, 10h TD, terrain 30h		
			Nb H travail perso	20h		
Modalités d'évaluation	Evaluation basée sur la participation (25%), la réalisation du rapport (forme et fond) (60 %), la fiche de synthèse (15%).					
Bibliographie et MOOC(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiercelin, Jean-Robert. <i>Traité d'irrigation</i>. Technique et Documentation Lavoisier, 1998.</li> <li>• Brasseur, Gérard. <i>Memento de l'agronome</i>. 1980.</li> <li>• MOOC «Geospatial Technology Using QGIS » <a href="https://canvas.instructure.com/enroll/LA4DR9">https://canvas.instructure.com/enroll/LA4DR9</a></li> <li>• MOOC Agro-écologie : «<a href="https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/Agreenium/66001/session01/about">https://www.france-universite-numerique-mooc.fr/courses/Agreenium/66001/session01/about</a></li> </ul>		Pré-requis	- Bases en agronomie et hydrologie (programme de M1)		