

			bref descriptif	remarque	
Biologie de la conservation	2	HAG905B	1. Introduction à la conservation de la biodiversité (BC) : définition de Biologie de la conservation. Pourquoi conserver la biodiversité ? Quels sont les principaux acteurs de la BC et le rôle de la science dans la BC. 2. La conservation des espèces : Quelles sont les espèces prioritaires ? Comment conserver les espèces ? Comment savoir si une espèce est "bien conservée" ? 3. La conservation des espaces: Quels sont les espaces prioritaires ? Comment conserver les espaces ? 4. La conservation fonctionne-t-elle ? Importance de l'acceptabilité sociale et de l'engagement politique. Besoin d'indicateurs de la biodiversité et de mesurer l'impact de la conservation. Les étudiant.e.s réalisent également un travail de groupe dans lequel ils/elles présentent un projet de BC, autour des questions : « pourquoi, quoi, où, comment, combien ça coûte et comment savoir si c' est efficace ? »	en Anglais	
Ecologie urbaine	2	HAG911B	L'expansion de l'environnement urbain est à l'origine de la fragmentation/destruction d'habitats naturels, de problèmes de conservation et d'un changement des rapports homme/nature. Toutefois, les espaces urbains peuvent également abriter une biodiversité importante à proximité immédiate de l'homme, celle-ci pouvant alors être utilisée à des fins de conservation, de sensibilisation, d'amélioration du bien être humain voire thérapeutiques. Le but de cette UE est d'aider les futurs professionnels de l'écologie à trouver des compromis entre développement urbain et respect de la nature. A travers des cours dispensés par des professionnels variés et une sortie à Montpellier, l'étudiant découvrira où (associations, bureaux d'étude, collectivités, ...), avec qui et comment un écologue peut agir en écologie urbaine.		
Impacts des changements climatiques sur les organismes, les écosystèmes et la société	2	HAG918B	Approfondir plusieurs notions biologiques à la lumière des changements climatiques. Réaliser une synthèse des différentes questions et enjeux scientifiques que pose le changement climatique. Les cours présentent l'état de la recherche scientifique sur les impacts du changement climatique mais certains aspects liés à l'économie et aux enjeux sanitaires sont abordés ainsi qu'une visite de l'Ecotron (à confirmer)	descriptif non actualisé (20-21)	
Nouvelles technologies pour l'étude de la Biodiversité	2	HAG922B	appliquées à l'expertise naturaliste ou gestion de la biodiversité, nécessite de plus en plus d'utiliser des nouvelles méthodes faisant appel à de la haute technologie. L'objectif de cette UE est de donner un aperçu des méthodes récentes de détection et suivi des espèces et des populations. TD 1 : suivi de vertébrés à distance: télémétrie et biologging ; TD 2 : traçabilité et détection des espèces en milieu marin ; TD 3 : outils et méthodes de détection moléculaire ; TD 4 : drones et analyses d'images ; TD 5 : Suivis acoustiques et radars pour l'expertise naturaliste.		
Exploitation durable des ressources animales	2	HAG912B	La notion d' espèces exploitées suppose qu'il y ait prélèvement par une activité humaine, que ce soit par des activités dont l'exploitation de la faune sauvage est l'objectif (chasse, pêche) ou par une mortalité indirecte (bycatch, collisions, structures anthropiques, etc.).Le but de cette UE est d'offrir aux étudiants de M2 une approche intégrative de la gestion des populations d'espèces exploitées en proposant : 1) des présentations d'études concrètes menées par l'OFB, 2) des applications de ces études sur ordinateur, 3) des rencontres avec plusieurs chercheurs de l'OFB et divers acteurs locaux camarguais (chasseurs, associations de protection de la nature, chercheurs et gestionnaires) lors d'une sortie de terrain.		

Changements Globaux : caractérisation, impacts et adaptations	2	HAG906B	Cette UE propose un approfondissement sur les changements climatiques, environnementaux et anthropiques impactant aujourd'hui et demain les hydro éco socio systèmes. Focus sur certains aspects de ce vaste domaine dont les connaissances ne cessent d'évoluer. Présentation des enjeux, chiffres et concepts; appropriation des outils de modélisation hydrologique permettant l'élaboration de scénarios futurs de l'évolution des ressources; analyse d' un sujet concret par un recoupement de disciplines et d'approches; discussions sur les possibilités d'adaptations face aux impacts des changements.		
Droit du domaine public maritime et de la mer	2	HAG910B	Appréhender les instruments juridiques relatifs à l'occupation et à l'exploitation du domaine public maritime ou fluvial, comprendre les règles relatives à son utilisation et son exploitation. Quelques règles d'urbanisme destinées à encadrer la construction en zone littorale et le droit de l'environnement dédiées aux zones littorales et aux façades maritimes. Certains régimes d'exploitation de ressources (e.g. pêches, activités de production aquacole) ou de protection des milieux naturels ou artificiels sur le littoral (obligations issues de la gestion intégrée des zones côtières GIZC, nouvelle question du respect de la capacité de charge ...). Connaissance des instruments destinés à identifier et à prévenir les risques liés à la mer. Le contexte de l'enseignement est celui du droit français, complété du droit comparé afin de voir comment d'autres Etats traitent ces questions.		
Gestion du Milieu Aquatique et Prévention des Inondations (GEMAPI)	2	HAG913B	Cette unité d'enseignement permet aux étudiants de s'immerger dans un cas réel d'étude, sur le terrain, relevant de la compétence GEMAPI. Des acteurs et gestionnaires seront rencontrés sur le terrain d'études afin d'apprécier les enjeux et la complexité du territoire. Les groupes d'étudiants travailleront sur un projet concret de rapprochement de la gestion du milieu aquatique et de la prévention des inondation respectueuses de l'écologie, de l'environnement, et de l'homme. Cette unité d'enseignement sera une opportunité pour mettre en œuvre les connaissances et compétences acquises lors des enseignements reçus préalablement (écologie, hydraulique, législation, aménagement du territoire...). L'étude est déployée sur un même cas concret, depuis la phase de terrain jusqu'à la phase de présentation des impacts des aménagements, en passant par la modélisation, l'analyse ou		
Méthodes et analyse d'enquêtes en SHS	2	HAG920B	Former les étudiants aux techniques d'enquêtes dans le domaine des sciences humaines et sociales afin de récolter des informations nécessaires à la gestion de l'environnement ou à la gestion épidémiologique. Des TD et conférences permettront aux étudiants d'identifier les méthodes et leurs contextes d'applications. Puis sur une étude de cas simples, les étudiants par groupe préparent les bases d'une enquête sur ces grands principes : vers qui (effectif, ciblage...) ? pourquoi ? comment (typologie des questions/ méthodo (entretiens ou pas, Type d'entretiens) ? Prévisions de la validation (échantillon tests.) et traitement de données à prévoir.		
Gérer un projet de Sciences participatives	2	HAG916B	Cet enseignement a pour objectif d'initier les étudiants au montage et à la gestion de projets de sciences participatives. Des TD et conférences permettront de poser les principes et les méthodes à appliquer. Le montage d'un petit projet en groupe permettra une mise en œuvre concrète par les étudiants sur une thématique de leur choix en partie lors d'ateliers collaboratifs.		

Description et inférences	2	HAB711B	Remise à niveau en stat et construction de protocoles expérimentaux simples Statistique descriptive et inductive : paramètre vs estimateur, description de la variabilité, quantification du lien entre variables (y compris covariance et corrélation); fonction de répartition, densité de probabilité, quantile, p-values, risques de 1ière et 2ime espèce, tests d'hypothèses paramétriques ou non Si temps : Méthodologie et protocoles d'échantillonnages : échantillonnage simple, stratifié, croisé, niché; quantification de la puissance et de la sensibilité d'un test	base en stats pour ceux et celles qui n'ont pas ou très peu de connaissances - Option des autres parcours du M1 GE
Tests statistiques	4	HAU906X	Lois fondamentales des statistiques (rappels), Lois fondamentales des statistiques (rappels), Lois des grands nombres. Mise en œuvre d'un test : hypothèses, risques de première et deuxième espèce, puissance d'un test. Tests paramétriques usuels. Tests non Paramétriques, tests de normalité. Objectif : Comprendre les tests et savoir choisir le bon test en fonction du contexte; Analyser le contexte d'un test et placer les hypothèses amont ; formaliser le test et justifier les choix d'hypothèses, de risques, etc ; Mettre en œuvre le test et conclure quand à ce test ; Savoir critiquer les résultats d'un test.	base en stats pour ceux et celles qui n'ont pas ou très peu de connaissances - plus approfondi que l'Ue DESINF
Préparation au TOIC/TOEFL	2	HAG927L	se préparer à passer la certification avec l'accompagnement d'un enseignant en salle de langue	surnuméraire (hors 30 ECTS)- univ. ouverte aux étudiants français - le test lui-même est payant et n'est pas offert par la faculté mais le suivi de l'UE sera affiché sur le complément au diplôme.