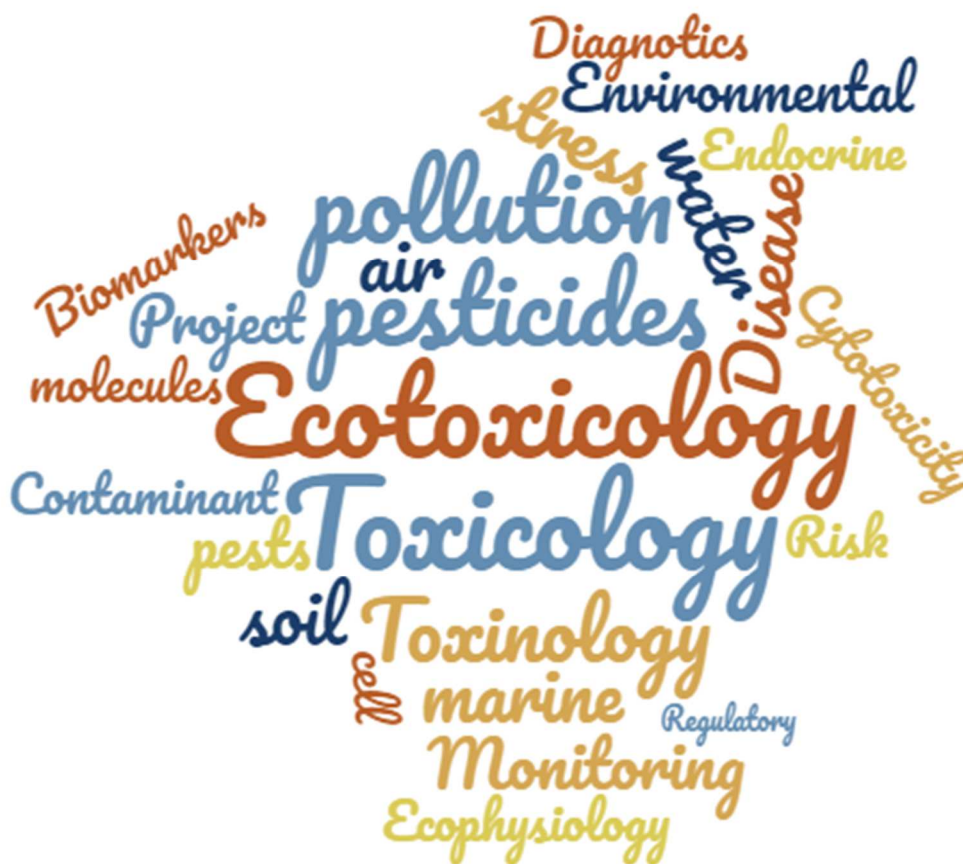


SOMMAIRE



1	CONTACTS DE LA FORMATION
2	CALENDRIER 2019 – 2020
3	PRÉSENTATION DE LA FORMATION
4	VOLUMES HORAIRES et CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
5	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS

CONTACTS DE LA FORMATION

Vincent Leignel

Responsable pédagogique et Président de Jury – 2^{ème} année M2TE

Tél. : 02.43.83.39.04

vincent.leignel@univ-lemans.fr

Benoit Chénais

Responsable du MASTER Mention Toxicologie et Eco-Toxicologie

Tél. : 02.43.83.32.51

benoit.chenais@univ-lemans.fr

Florence Rousseau

Gestion de la scolarité et des examens

Tél. : 02.43.83.26.09

florence.rousseau@univ-lemans.fr

CALENDRIER 2019-2020

1 ^{er} semestre	
Réunion de rentrée	Angers Vendredi 6 septembre (14h – salle A018) Le Mans Lundi 9 septembre (14h – salle S2)
Début des cours	Le Mans Lundi 9 septembre à 15h30 (Angers)/15h45 (Le Mans)
Campus Day Le Mans jeudi 26 septembre- Angers jeudi 19 septembre	
Fin des cours	Vendredi 17 janvier
Révisions	Du 9 au 13 décembre
1^{ère} période d'examens (1^{ère} session S3)	Du 16 au 20 décembre
Vacances de la Toussaint	Du Lundi 28 octobre au dimanche 3 novembre
Vacances de Noël et du jour de l'an	Du Samedi 21 décembre au dimanche 5 janvier
2^{ème} période d'examen (1^{ère} session S3 Pro)	Contrôle continu en janvier pour le module management de projet et analyse des risques/homologation ds pesticides
Jury 1^{ère} session	Vendredi 31 janvier

2 ^{ème} semestre	
Période du stage	Du 20 janvier au 26 juin
Remise des rapports	Lundi 15 juin
Soutenance de stage	Du jeudi juin au mardi 30 juin
Fin obligatoire de présence	Mardi 30 juin
Jury 2^{ème} semestre	Vendredi 3 juillet
2^{ème} session S3/S4	Du lundi 31 août au mercredi 2 septembre
Jury 2^{ème} session	Mercredi 9 septembre

**CALENDRIER SUSCEPTIBLE DE MODIFICATIONS*

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

Objectifs

Former des professionnels ou des doctorants spécialistes en toxicologie environnementale et humaine. Le master TEH prépare en effet les étudiants (i) à une insertion professionnelle à l'issue de la formation dans des structures publiques ou privées, ou (ii) à la poursuite de leur cursus universitaire en doctorat. De ce fait, les débouchés couvrent un grand nombre de métiers à partir du niveau ingénieur.

Compétences visées

Au-delà de compétences transversales linguistiques, informatiques et méthodologiques, qui de fait sont communes à tous les Masters, la mention Toxicologie et Eco-toxicologie permet de développer les compétences suivantes :

- Analyser par approche critique et une démarche pluridisciplinaire les effets induits par des contaminants environnementaux sur les organismes vivants, afin de mettre à jour l'information pédagogique, réglementaire, professionnelle, technique....
- Identifier les risques imputables aux substances chimiques libérées dans les écosystèmes (transfert inter-compartimentaux et bio- transformation) et être capable de les consigner sous forme de rapports, publications, mémoires des travaux de recherche.
- Réaliser et/ou superviser des calculs, mesures, expériences et observations inhérentes aux études scientifiques sur l'impact de molécules chimiques et naturelles sur l'homme, son environnement et le milieu écologique, dans le respect des réglementations scientifiques, environnementales et législatives.
- Identifier et analyser les mécanismes cellulaires et moléculaires mis en place par les organismes pour s'acclimater et s'adapter aux variations de l'environnement, ce, via la planification des étapes du projet, de l'étude, la détermination des protocoles des expérimentations et leur réalisation.
- Identifier les thèmes de projet/recherche en fonction des évolutions de la toxicologie et de l'écotoxicologie, en évaluer la faisabilité et définir l'avant-projet.

Débouchés

- Enseignant-chercheur/Enseignante-chercheuse à l'Université, chargé/chargée de recherche dans un établissement public à caractère scientifique et technologique (CNRS, INRA, INSERM, IRD, IRSTEA).
- Cadre Recherche & Développement dans le secteur privé (industries pharmaceutiques, agrochimiques, agroalimentaires...).
- Chargé/chargée de mission, chef/cheffe de projet en expertise scientifique au sein d'Agences et d'Instituts Nationaux et Européens ou Etablissements publics à caractère industriel et commercial (ANSES, Agences de l'eau, EFSA, CEA, IFREMER, INERIS, ADEME, IRSN...).
- Chargé/chargée de mission en bureau d'études de diagnostic environnemental, Responsable hygiène et sécurité environnement

Un suivi individuel des étudiants sera mis en place pour faciliter leur progression et leur apprentissage. Les stages dans les laboratoires et entreprises doivent permettre d'élargir les contacts des étudiants avec les thésards, les chercheurs post-doctoraux, les chercheurs et enseignants-chercheurs, les responsables Recherche et Développement du privé.

Public visé

Etudiants issus de Master 1 en toxicologie et disciplines connexes (écologie, chimie environnementale, pharmacologie, biochimie), pharmaciens, médecins, ingénieurs/cadres de l'industrie désireux de se spécialiser en toxicologie.

VOLUMES HORAIRES ET CC

SEMESTRE 1								30 ECTS – 300 h			
U.E.	Matières	ECTS	Coeff.	Volumes horaires				Contrôle des Connaissances			
				Tot.	CM	TD	TP	1 ^{re} session		2 ^e session	Durée exam.
								Assidus	D.A.		
S3-Ue1-TEH	Ecotoxicologie-Toxicologie des pesticides et polluants <i>Ecotoxicology-Toxicology of pesticides and pollutants</i>	4,5	2.5	45	40	5	-	CT (100%)	CT (100%)	CT (100%) 01h00	02h00
S3-Ue2-TEH	Toxicologie santé <i>Toxicology and health</i>	4,5	2,5	45	40	5	-	CT (100%)	CT (100%)	CT (100%) 01h00	02h00
S3-Ue3-TEH	Réponse des organismes aux stress <i>Response of organisms to stress</i>	3	1.5	30	30	-	-	CT (100%)	CT (100%)	CT (100%) 01h00	02h00
S3-Ue4-TEH	Analyse des risques d'exposition – Homologation des pesticides <i>Exposure risk analysis - Pesticide registration</i>	3	1.5	30	17	4	9	CC (100%)	CT (100%)	CT (100%)	01h00
S3-Ue5-TEH au choix											
S3-Ue5-TEH	Surveillance sanitaire-Toxicovigilance <i>Health Surveillance-Toxicovigilance</i>	3	1.5	27	15	8	4	CT (100%)	CT (100%)	CT (100%) 01h00	02h00
	Toxicologie du milieu marin <i>Toxicology of the marine environment</i>	3	1.5	30	26	-	-	CT (100%)	CT (100%)	CT (100%) 01h00	02h00
S3-Ue6-TEH au choix											
S3-Ue6-TEH	Contrôle des bioagresseurs <i>Pest control</i>	2	1	22	22	-	-	CT (100%)	CT (100%)	CT (100%) 01h00	02h00
	Cytotoxicité et chimiothérapie, stress et adaptation <i>Cytotoxicity and chemotherapy, stress and adaptation</i>	2	1	20	20	-	-	CC (100%)	CT (100%)	CT (100%)	01h00
S3-Ue7-TEH	Anglais <i>English</i>	2	1	20	-	20	-	CC (100%)	CT (100%)	CT (100%)	01h00

S3-Ue8-TEH	Pré- Professionnalisati on <i>Professional insertion</i>	2	1	20	-	20	-	Validation en présentiel			
S3-Ue9-TEH Options (6 ECTS aux choix)		6	3	138	80	-	58				
	Substances naturelle actives <i>Active natural substances</i>	3	1.5	30	24	-	(6)	CT (100%))	CT (100%)	CT (100%) 01h00	02h00
	Droit de l'Environnement <i>Environmental law</i>	3	1.5	30	30	-	-	CC (100%))	CT (100%)	CT (100%)	01h00
	Expérimentation animale (niveau 2) <i>Animal experimentation (level 2)</i>	3	1.5	30	30	-	-	CC (100%))	CT (100%)	CT (100%)	01h00
	Management de projet <i>Project management</i>	3	1.5	27	7	-	20	CC (100%))	CT (100%)	CT (100%)	01h00

SEMESTRE 2											30 ECTS	
U.E.	Matières	ECTS	Coef.	Volumes horaires				Contrôle des Connaissances				
				tot.	CM	TD	TP	1 ^{re} session		2 ^e session	Durée exam.	
								Assidus	D.A.			
S4-Ue1A	Stage <i>Internship</i>	30	15									
	Stage (Durée de 5 mois) <i>Internship (5 months)</i>							Rapport (0.5) Oral (0.4)	Rapport (0.5) Oral (0.4)	Rapport (0.5) TP (0.5) Report (0.4)	0h30mn	
	Suivi de stage <i>Internship follow-up</i>			4			4	Cc suivi (0.1)	Cc suivi (0.1)	Cc suivi (0.1) Report		
S4-Ue1B	Alternance <i>Sandwich course training</i>	30	15									
	Alternance <i>Sandwich course training</i>							Rapport (0.5) Oral (0.4)	Rapport (0.5) Oral (0.4)	Rapport (0.5) TP (0.5) Report (0.4)	0h30mn	
	Suivi de l'alternance <i>Sandwich course flow-up</i>			10			4	Cc suivi (0.1)	Cc suivi (0.1)	Cc suivi (0.1) Report		

CONTENU DES ENSEIGNEMENTS

SEMESTRE 3

UE obligatoires

Ue1 ECOTOXICOLOGIE-TOXICOLOGIE DES PESTICIDES ET POLLUANTS

Ecotoxicology-Toxicology of pesticides and pollutants

Responsables : Hélène Tricoire-Leignel / Vincent Leignel (Univ. Le Mans)

Intervenants : M. Babut, L. Belzunces, P. Bouchard, C. Garnier, P. Hudhomme, V. Leignel, J. Marchand, C. Mouneyrac, C. Pelosi, G. Radenac, A. Zalouk-Vergnoux, C. Mattei

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les notions relatives à la toxicologie générale et à l'écotoxicologie, les toxiques et contaminants, le transfert de contamination, les effets sur la santé des organismes, les mécanismes de détoxification.
- Savoir interpréter les résultats de dose, exposition, risque en toxicologie et en écotoxicologie.

Compétences visées

- Maîtriser les différentes catégories de pesticides et polluants.
- Savoir appréhender et caractériser l'impact des xénobiotiques sur l'environnement et/ou la santé humaine
- Connaître les problématiques de recherche majeures correspondant à des demandes sociétales en toxicologie et écotoxicologie

Contenu de l'enseignement

- Pesticides & polluants: catégories, propriétés physico-chimiques, devenir dans l'environnement et dans les organismes, notions de résidus, niveaux d'action.
- Appréhender les modes d'action des matières radiologiques.
- Etat des connaissances sur des problématiques de recherche en toxicologie et écotoxicologie.

Ue2 TOXICOLOGIE SANTÉ (*Tronc commun M2 SIE*)

Toxicology and health

Responsable : César Mattei

Intervenants : B. Chénais, A. Chevrollier, C. Savary, E. Garcion, C. Legros, E. Lelièvre, M. Munier, P. Reynier, H. Tricoire-Leignel, A. Dupuis

Objectifs pédagogiques

- Appréhender les données les plus récentes sur les conséquences de l'utilisation des produits phytosanitaires, polluants, perturbateurs endocriniens, nanomatériaux.
- Développer les aspects concernant le domaine de la toxicologie environnementale (toxicité pour l'environnement et la santé humaine).

Compétences visées

- Etre en mesure d'identifier les mécanismes à l'origine des perturbations des fonctions physiologiques (système immunitaires, système nerveux, mitochondrie) de l'organisme par les pesticides & polluants.
- Etre en mesure d'apprécier les effets d'un toxique (contaminant de l'environnement, PE, toxines animales, nanomatériaux) sur la santé

Contenu de l'enseignement

- Mécanismes d'altérations des différentes fonctions de l'organisme par les pesticides & polluants : immunotoxicité, perturbateurs endocriniens, altérations des fonctions cardiovasculaires, cancérogénicité, fonction mitochondriale.

Ue3 RÉPONSE DES ORGANISMES AUX STRESS

Response of organisms to stress

Responsable : Vincent Leignel (Univ. Le Mans)

Intervenants : A. Caruso, N. Casse, A. Châtel, B. Chénais, C. Corporeau, E. David, V. Leignel, C. Pagnout

Objectifs pédagogiques

- Appréhender les réponses multiples (génétique, physiologique et comportementale) des organismes à différents types de stress, qu'ils soient de nature anthropique, ou liés à des variations naturelles extrêmes

Compétences visées

- Connaitre les mécanismes cellulaires et moléculaires développés par les organismes en réponse aux modifications environnementales naturelles ou provoquées (variation de pH, de salinité, pollution par des xénobiotiques, des perturbateurs endocriniens...).
- Maitriser la diversité et l'influence des éléments génétiques (transposons, biomarqueurs, MXR...) sur la plasticité génomique
- Etre capable d'utiliser les techniques de génotoxicité et celles d'approches globales (transcriptome, protéome, ...) afin de mettre en évidence les événements d'acclimatation et d'adaptation (mutation, cassettes promotrices..) à un stress environnemental.
- Savoir l'importance du modèle d'étude et reconnaître la variabilité de réponses observées selon le modèle utilisé.

Contenu de l'enseignement

- Exposer des réponses des organismes face aux stress (hydrocarbures, métaux, pesticides, plastiques...) par l'illustration de plusieurs modèles (bactéries, micro-algues, invertébrés, poissons....).

Ue4 ANALYSE DES RISQUES D'EXPOSITION et HOMOLOGATION DES PESTICIDES (Tronc commun M2 SIE)

Exposure risk analysis - Pesticide registration

Responsable : Hélène Tricoire-Leignel

Intervenants : E. Baujard, PF. Chaton, M. Giffard, C. Pupier, N. Blon

Objectifs pédagogiques

- Contraintes réglementaires croissantes de l'utilisation des produits phytosanitaires,
- Contexte de respect de l'environnement et de la santé.,
- Surveillance épidémiologique des risques imputables aux substances chimiques

Compétences visées :

- Mettre en place des normes ISO (9001, 9002, ...), 14001, 17025, SEVESO et des référentiels BPL (Bonnes Pratiques de Laboratoire) et BPE (Bonnes Pratiques d'Expérimentation).
- Constituer des dossiers d'homologation des nouvelles molécules phytosanitaires: en particulier mise en place des dossiers toxicologique, écotoxicologique et biologique.
- Gérer les différentes expérimentations aux champs en vue de la constitution du dossier d'homologation: efficacité et résidus

Contenu de l'enseignement :

- Elaboration des différents dossiers (Ecotoxicologique, environnement, indicateurs d'impact, résidus réglementations LMR)
- TPs analyses de résidus

Ue5 aux choix

Surveillance sanitaire-toxicovigilance

Health Surveillance-Toxicovigilance

Responsable : César Mattei

Intervenants : D. Boels, M. Kammerer, C. Mattei, G. Voisin, B. Grandou

Objectifs pédagogiques

Appréhender la surveillance épidémiologique des risques imputables aux produits phytosanitaires, se familiariser avec les grandes notions de toxicologie réglementaire.

Compétences visées

- Connaître les réseaux nationaux et régionaux de surveillance des intoxications & résidus des pesticides dont les produits phytosanitaires chez l'homme et les animaux voués à la consommation humaine
- Etre sensibilisé à la démarche de prise en charge de personnes intoxiquées par des pesticides au sein d'un Centre Anti-Poison
- Connaître les plans de surveillance des résidus de pesticides & polluants en productions animale et végétale
- Appréhender les enjeux relatifs à la réglementation des produits cosmétiques, produits pharmaceutiques, dispositifs médicaux. Elaboration d'un dossier.

Toxicologie du milieu marin

Toxicology of the marine environment

Responsables : César Mattei / Vincent Leignel (Univ. Le Mans)

Intervenants : Y. Hardivillier, A. Manceau, J.L. Mouget, C. Mattei, B. Schoefs,

Objectifs pédagogiques

Appréhender les interactions des polluants/toxines et les réponses des organismes marins (micro-algues, invertébrés...).

Compétences visées

- Maîtriser les réseaux trophiques sous-marins et les interactions proie/prédateur dans une chaîne alimentaire
- Savoir appréhender et caractériser l'impact de toxines émises par certains organismes marins (dinoflagellés, cyanobactéries, diatomées) et certains éléments physico-chimiques émis excessivement dans l'environnement (métaux, HAP, pesticides...) sur la santé humaine et/ou la chaîne alimentaire
- Maîtriser les méthodes informatiques de suivi des efflorescences de micro-organismes toxiques basées sur l'analyse d'images hyperspectrales spatiales, par traitement informatique d'images satellitaires
- Comprendre les modèles marins à incidence sur la santé publique et l'équilibre écologique.
- Connaître le réseau de surveillance français de suivi des micro-algues toxiques, leurs toxines, et les principaux organismes-cibles.
- Se familiariser avec les principales toxines, leurs producteurs et les effets induits sur la santé humaine.

Contenu de l'enseignement

- Explications des voies de synthèse et d'action des toxines/phytotoxines, des interactions et régulation des polluants au sein des organismes et dans les chaînes alimentaires.
- Etude des efflorescences algales par image hyperspectrale

Ue6 aux choix

Contrôle des bioagresseurs

Pest control

Responsable : Hélène Tricoire-Leignel

Intervenants : A. Sylvia, T. Guillemette, B. Jaloux, C. Mattei, H. Tricoire-Leignel

Objectifs pédagogiques

Présenter les différents moyens de lutte contre les bioagresseurs, principalement dans le cadre de la protection des cultures et de la santé animale.

Compétences visées

- Connaître les modes d'action des principaux pesticides utilisés en protection des plantes pour lutter contre les ravageurs de culture
- Etre capable de mettre en évidence des résistances des populations vis-à-vis de ces molécules
- Maitriser les concepts d'agroécologie conduisant aux nouvelles stratégies de lutte contre les ravageurs.

Contenu de l'enseignement

- Méthodes de luttés chimique, biologique et intégrée contre différents ravageurs de culture. Mécanismes d'action des principaux pesticides et résistances associées. Connaissance et rôle des insectes auxiliaires en protection des cultures.

Cytotoxiques et Chimiothérapie, Réponse et Adaptation

Cytotoxicity and chemotherapy, stress and adaptation

Responsable : Olivier Coqueret

Intervenants : O. Coqueret, E. Lelièvre, B. Barré, L. Aymeric

Objectifs pédagogiques

Présentation des mécanismes de réponse aux cytotoxiques, au niveau de la cellule, du microenvironnement ou du microbiote. Il détaillera également les stratégies utilisées par les cellules pour contourner les traitements et éviter les différentes formes de morts cellulaires.

Compétences visées

- Connaître et maitriser les mécanismes de division cellulaire, d'apoptose, de transformation cellulaire et de suppressions.
- Etre en mesure de présenter les grandes étapes des mécanismes de cancérisation et les protections cellulaires activées.
- Approche bibliographique et maitrise de Pubmed

Compétences, capacités et notions exigibles

- Connaître les principaux mécanismes de réponse aux cytotoxiques, maitriser les signalisations cellulaires associées à ces réponses et les stratégies d'adaptations cellulaires et du microenvironnement. Etre en mesure de présenter une revue bibliographique sur la réponse aux traitements.

Ue7 Anglais

Applied english

Responsable : Sabrina Sebti

Objectifs pédagogiques

Niveau B2 (utilisateur indépendant) du Cadre Européen de Références des Langues, à savoir l'autonomie de l'étudiant face à un document ou dans une situation quelconque. L'accent est donc mis sur l'expression et la communication orale (échanges en situations, interactions) à partir de supports multiples (audiovisuels, laboratoires de langues...).

Ue8 Projet Pré-Professionalisation (PPI)

Professional insertion

Responsable : César Mattei

Objectifs pédagogiques

Aider l'étudiant à définir et développer son projet professionnel à travers l'exposé des parcours de professionnels, anciens étudiants et chercheurs provenant des domaines public et privé.

Compétences visées

Dynamiser, assurer et gérer efficacement les relations et les contacts professionnels ; Savoir valoriser ses compétences ; Rechercher efficacement un stage et un emploi ; Connaître les réseaux professionnels dans le domaine de l'environnement ; Connaître les différents organismes de recherche et les programmes européens en environnement.

UE optionnelles

Ue9 Options aux choix (6 ects aux choix)

Substances naturelles actives

Active natural substances

Responsable : Vincent Leignel

Intervenants : V. Mimouni, P. Richomme, P. Sauleau, B. Schoefs, L. Ulmann,

Objectifs pédagogiques

Dresser un panorama des utilisations possibles et actuelles des matières premières naturelles ainsi que de leurs sous-produits, dans les domaines choisis de la nutrition, de la santé et de l'environnement.

Compétences visées

- Connaître les méthodes d'extraction des substances naturelles bioactives, et de leurs sous produits, ainsi que l'approche historique de ces extractions.
- Maîtriser les applications actuelles et potentielles de ces substances en nutrition, santé (thérapeutique) et agriculture/aquaculture (pesticides, substances allélochimiques).
- Savoir identifier les effets positifs et négatifs de ces substances sur les organismes vivants et l'environnement.
- Etre capable d'extraire une substance et de tester son efficacité lors de travaux pratiques en pharmacognosie
- Produire une séance de cours par pédagogie inversée à partir d'articles scientifiques portant sur des substances naturelles données d'intérêt médical, agronomique et/ou nutritionnel.

Contenu de l'enseignement

- Substances naturelles d'intérêt thérapeutique, nutritionnel et environnemental.
- Obtention (sources, extraction, purification, analyses, essais biologiques et cliniques).
- Substances d'intérêt thérapeutique, exemples d'utilisations
- Substances d'intérêt nutritionnel : glucides, lipides, protides, nutraceutiques, antioxydants.
- Substances d'intérêt environnemental : allélochimiques et agrochimiques (herbicides, bactéricides et fongicides, nématicides, antiappétants, répulsifs, ecdystéroïdes, etc)
- Biocarburants -Utilisation des enzymes dans la dépollution.

Droit de l'environnement (M2 BEE-M2 GAED)

Environmental law

Responsable : Arnaud De Lajartre

Intervenant : A. De Lajartre

Objectifs pédagogiques

Acquérir les connaissances de base en droit de l'environnement.

Compétences visées

- Compréhension du système juridique, de la hiérarchie des normes et assimilation du vocabulaire juridique.
- Maîtrise des législations principales en matière de protection de la nature. Capacité à différencier valeurs et mécanismes juridiques différents.
- Capacité à utiliser (et fabriquer en partie) une veille réglementaire.

Contenu de l'enseignement

Après une introduction sur le droit comme élément de l'environnement professionnel, introduction au droit de l'environnement. Présentation des principes du droit de l'environnement, de sa structure et de ses caractéristiques générales. Puis dans un 2d temps, présentation des réglementations françaises, européenne ou internationale en matière de protection de la biodiversité, des espaces naturels et en particulier des zones humides. Certains outils transversaux seront également abordés comme la loi sur l'eau ou le droit des études d'impact.

Expérimentation animale niveau 2

Animal experimentation (level 2)

Responsable : Christian Legros

Intervenants : Enseignants ONIRIS, C. Legros, J. Bourreau

Objectifs pédagogiques

Diplôme d'Expérimentation animale visant à acquérir les bonnes pratiques de laboratoire concernant les procédures expérimentales sur animaux conformément à la réglementation en vigueur.

Compétences visées

- Se mettre en accord avec la réglementation de l'expérimentation animale (arrêté du 1er Février 2013), et les textes en vigueur
- Acquérir une formation sur les animaux de laboratoire pour appliquer une démarche "bonnes pratiques de laboratoire" dans le respect du bien-être de l'animal
- Connaître et savoir appliquer la règle des 3R
- Se familiariser avec les notions de douleur, de souffrance animale, d'anesthésie, de sédation, d'analgésie, de stress
- Connaître les gestes adaptés à la manipulation des animaux de laboratoire
- Connaître les principes de base du fonctionnement d'une animalerie de laboratoire
- Obtenir un Diplôme d'Ecole en expérimentation animale.

Contenu de l'enseignement

TP expérimentation animale, enseignements en physiologie animale, éthique, toxicologie animale, souffrance et douleur, règle des 3R, réglementation en expérimentation animale

Management de projet

Project management

Responsables : César Mattei / Hélène Tricoire-Leignel / Vincent Leignel (Univ. Le Mans)

Intervenants : J.C. Taddei (ESSCA Angers), G. Le Griffon, S. Dupont (Univ. Le Mans)

Compétences visées

- Connaître les aspects théoriques du management de projet
- Etre en mesure de planifier un projet dans le temps (planification), de le chiffrer.
- Savoir organiser et piloter le projet ainsi que maîtriser et piloter les risques
- Obtenir les outils et démarches nécessaires à un dépôt de candidature aux appels à projet
- Maîtriser les codes du milieu professionnel et savoir animer une équipe.

Contenu de l'enseignement

- Management de projet : approche théorique (définition, phases, outils pertinents, cahier des charges, acteurs), phase d'analyse (objectifs, faisabilité, environnement, budget, délais), analyse de risques et organisation, pilotage et clôture du projet.
- Définition du milieu professionnel, entretien d'embauche, attitude professionnelle (droit et devoir), animation d'équipe.

SEMESTRE 4

UE obligatoires

Ue1 STAGE

Internship

Responsable : César Mattei

Compétences visées

Mener à bien un projet d'insertion professionnelle – dans une structure de recherche fondamentale, de R&D, ou privée – cohérent avec la formation et les objectifs de l'étudiant. Faire preuve d'initiative, de savoir-être dans la structure d'accueil (respect des délais et des objectifs, comportement et motivation, tenue, ponctualité et assiduité, relation avec sa hiérarchie, ses clients, capacité d'interaction, rapports avec ses collègues, capacité à solliciter les informations). Mobiliser ses compétences et savoirs au profit de la mission qui sera confiée (efficacité, méthode et organisation, adaptation du niveau de connaissance à la mission, faculté d'adaptation et compétences mises en œuvre, autonomie, rigueur et fiabilité, progression au cours du stage, qualité des documents produits dans la rédaction, le contenu technique et la clarté), structurer son objectif professionnel à court et moyen terme, faire preuve de dynamisme et d'ambition individuelle et collective.