



**Université  
de Limoges**

*COMPOSANTE : IUT du Limousin*

**Recrutement en qualité de (1) :**

**ATER**

**Enseignant contractuel du second degré**

(1) cocher la case correspondante

**SECTION CNU :**

**Discipline 2nd degré : S7100 - BIOCHIMIE-GENIE BIOLOGIQUE**

**Profil à publier :**

**Job Profile :**

**Enseignement :**

Département d'enseignement :	Hygiène et Sécurité de l'Environnement
Lieu(x) d'exercice :	TULLE
Equipe pédagogique :	2 MCF, 6 second degré
Nom du directeur département :	Aurélie CLUNIAT-GARREAU
Tél directeur du département :	05 55 20 59 74
Email directeur département :	aurelie.cluniat-garreau@unilim.fr
URL département	

**Recherche :**

Nom de l'équipe de recherche :	
Lieu(x) d'exercice :	
Nom du directeur laboratoire :	
Tél directeur du laboratoire :	
Email directeur du laboratoire :	
URL du laboratoire :	
Descriptif du laboratoire :	
<b>N° de POSTE (à renseigner OBLIGATOIREMENT)</b>	Localisation du poste TULLE
<b>ATER ministériel : Ou poste vacant utilisé : Recrutement à prévoir sur ressources propres IUT P2</b>	Date de la vacance de poste :

<b>Caractéristiques contrat</b>	Date de début : 01/09/2024 Date de fin : 31/08/2025	Quotité : 100%
---------------------------------	--	----------------

**Profil enseignement :**

Enseignement en biologie, biochimie et biotechnologie pour des étudiants BUT Hygiène Sécurité Environnement, sur les trois années de formation.

L'enseignant(e) doit pouvoir appliquer son savoir à des fins professionnelles dans le cadre l'exercice de la fonction de préventeur HSE en industrie, dans les collectivités ou dans les organismes de traitement de l'eau, de l'air et des sols.

**Profil recherche :****Mots clés :**

Mot clé 1 :	
Mot clé 2 :	
Mot clé 3 :	
Mot clé 4 :	
Mot clé 5 :	

**Description activités :****1. BUT1 HSE semestre 1 :**

- **Physiologie de la santé au travail :**

**Composition et organisation du vivant** (Molécules biologiques, La cellule : unité structurale et fonctionnelle, Tissus, organes, systèmes et grandes fonctions)

**Fonctionnement des organismes et définition de la santé** (Régulation, homéostasie, Répercussions des environnements physiques de travail, Impact des activités : biomécanique, physiopathologie)

**2. BUT1 HSE semestre 2 :**

- **Toxicologie industrielle et environnementale :**

**Toxicologie** (Toxicocinétique : Absorption – Distribution – Métabolisation – Élimination, Toxicodynamique : les principaux effets des toxiques sur les organismes vivants, problématiques actuelles (CMR, perturbateurs endocriniens, nanoparticules...), Toxicologie expérimentale : modèle d'études, courbes effet/dose, détermination des valeurs toxicologiques de référence)

**Application en toxicologie industrielle** (Exposome : exposition aiguë et exposition chronique, poly-exposition, Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP), Evaluation du risque toxique en santé au travail, Suivi des expositions (Fiche individuelle d'Exposition))

**Application en écotoxicologie** (Les différentes voies de transfert, les différentes sources de pollutions, Les conséquences des pollutions, Notion de bio-indicateurs, les valeurs seuils de référence (NQE, PNEC...), Lien avec les études d'impact)

- **Écologie, pollutions et microbiologie appliquée à l'environnement**

**En Écologie :** Concepts généraux d'écologie, Fonctionnement des écosystèmes (biocénose et biotope, réseaux trophiques, cycles biogéochimiques), Pollutions et impacts anthropiques sur les écosystèmes et à l'échelle de la géosphère.

**En Microbiologie appliquée à l'environnement :** Diversité des microorganismes, Place des microorganismes dans les écosystèmes, Techniques de caractérisation des microorganismes.

**En vue d'identifier et d'analyser les risques environnementaux :** Méthodologies utilisées pour la mesure et le suivi des impacts environnementaux en fonction du milieu touché : bio-indicateurs, protocoles de suivi.

### 3. BUT2 HSE semestre 3 :

- **Risques liés à l'exposition aux produits chimiques et aux rayonnements**

**Les rayonnements :** Les différents types de rayonnements ionisants et non-ionisants, Origine physique des rayonnements, Les grandeurs et unités, Les différentes sources de rayonnements et leurs effets, Les moyens de protection.

- **Transition écologique, Responsabilité Sociétale des Organisations et application à la gestion des déchets**

**Application à la gestion des Déchets :** réglementation et développement de la gestion des déchets selon une démarche PDCA, ouverture vers le traitement eau / air /sol suite au traitement des déchets (incinération, méthanisation, installation de stockage...

### 4. BUT 3 Semestre 5 :

- **Risques biologiques et risques liés aux rayonnements**

**Risque biologique :** Définition des agents biologiques selon la réglementation et leurs particularités biologiques, Identifier la chaîne de transmission, comprendre la notion de vecteur, Maîtriser les méthodes d'analyse des risques biologiques, Définir et mettre en œuvre les moyens THO de maîtrise du risque biologique adaptés notamment les niveaux de sécurité biologique, les EPC/EPI, la surveillance médicale, les méthodes d'antisepsie, désinfection et stérilisation, la gestion des DASRI, les spécificités liées au transport et les documents règlementaires, Surveillance épidémiologique et les grands plans de lutte contre les pandémies (OMS, gouvernementaux) et le bioterrorisme.

**Risque rayonnements ionisants :** Les organisations et les intervenants en radioprotection, Les grands principes de la radioprotection, Rappel sur les expositions aux différentes sources de rayonnements ionisants, Aspect réglementaire, Aspect technique : appareils, moyens de protection, décontamination, Gestion et traitements des déchets radioactifs, Evaluation de la gravité des accidents

- **Impact environnemental des activités anthropiques**

Cadre scientifique : notion de changement global, effet de serre, cycle court et cycle long du carbone, notion d'empreinte environnementale et cycle de vie, concept ERC (Éviter/Réduire/Compenser)

Etude d'impact : objectifs, cadre réglementaire et champ d'application, contenu et volet d'une étude d'impact, acteurs et procédures, démarches et outils d'analyse (méthodes EPA pour l'impact sur les écosystèmes, INERIS pour l'impact sur la santé humaine), notion de mesures compensatoires

### **5. BUT 3 Semestre 6 :**

– Les risques liés aux Transports de Marchandises Dangereuses (TMD) et Transports des Matières Radioactives (TMR) : Définition, réglementation, classification, ...

#### ***Moyens :***

Moyens matériels :	Une salle de TP de biologie + deux salles de TP de chimie
Moyens humains :	1 technicienne
Moyens financiers :	
Autres moyens :	

#### ***Autres informations :***

Compétences particulières requises :	L'enseignant saura mettre en application son enseignement à des fins professionnelles et rendre le contenu des ressources utilisables au maximum en entreprise. L'enseignant sera amené à suivre des alternants et/ou des stagiaires lors de leur période en entreprise (visites en entreprise, lecture et évaluation de rapports).
--------------------------------------	--