

DUT GÉNIE BIOLOGIQUE - OPT : GÉNIE DE L'ENVIRONNEMENT

Résumé de la formation

Type de diplôme : DUT

Domaine ministériel : Sciences, Technologies, Santé

Présentation

Niveau de diplôme : Bac + 2

Durée des études : 2 ans

Accessible en : formation initiale et formation continue et APPC (année 2)

Le Département de Génie Biologique de l'IUT de Perpignan propose une formation pluridisciplinaire de techniciens supérieurs généralistes en Environnement.

La formation est sanctionnée par un diplôme national : Diplôme Universitaire de Technologie (DUT)- spécialité Génie Biologique, option Génie de l'Environnement. Le diplôme est intégré dans le schéma du LMD (Licence, Master, Doctorat) ; il correspond à 120 ECTS (European Credit Transfer System). Les enseignements sont organisés en modules regroupés en unités d'enseignements (UE) et répartis sur 4 semestres. Il s'agit d'enseignements classiques sous forme de Cours, Travaux Dirigés et de nombreux Travaux Pratiques (plus d'un tiers de l'enseignement dispensé). Le volume horaire représente 960h en 1ère année et 840h en 2ème année. La formation est complétée par des projets tutorés et 14 semaines de stage.

30 % de l'enseignement est assuré par des professionnels de l'environnement, gage de l'adaptation de la formation aux besoins du monde du travail.

Objectifs

La formation GÉNIE DE L'ENVIRONNEMENT permet d'étudier l'impact des pollutions d'origine humaine sur l'environnement et la réponse des écosystèmes à ces pollutions. Identifier et résoudre ces problèmes font des sciences environnementales

Plus d'infos

Crédits ECTS : 120

Durée : 2 ans

Niveau d'étude visé : BAC +2

Public concerné

- * Formation initiale
- * Formation continue
- * Formation en apprentissage

Nature de la formation :
Mention

une discipline essentielle pour le développement d'un monde durable.

Maîtriser les techniques d'analyses des pollutions biologiques, chimiques, physiques dans l'air, l'eau et le sol

Assurer le traitement de l'eau et des déchets

Manipuler les concepts d'écologie et analyser le fonctionnement d'un écosystème

S'ouvrir aux nouvelles technologies : biotechnologies, bio et phyto remédiations, énergies renouvelables...

Savoir faire et compétences

Le génie de l'environnement est le secteur qui permet l'analyse et les mesures des pollutions ainsi que la mise en place des technologies de traitement de ces pollutions.

Le technicien supérieur traite les problèmes techniques rencontrés dans deux domaines principaux :

- la physico-chimie et la biologie des milieux; pollutions de l'air, des eaux et des sols; gestion des déchets; pollutions physiques: rayonnement et bruit

- l'analyse des systèmes vivants et leurs interactions avec les milieux naturels ou modifiés.

Il définit des échantillonnages, pratique des relevés et analyse les prélèvements. Ses comptes-rendus d'expérience permettent de déterminer les origines des pollutions physico-chimiques et biologiques des milieux et d'étudier leurs impacts sur l'environnement. Enfin, il met en oeuvre les techniques de prévention et de traitement des pollutions. L'enseignement en Génie de l'Environnement traduit donc cette pluridisciplinarité de connaissances et de savoir faire en combinant des enseignements en analyse et traitement des pollutions (chimie de l'eau et de l'atmosphère, écologie microbienne, étude des déchets urbains, industriels et radioactifs) avec des enseignements portant sur la connaissance, la caractérisation

et la préservation des milieux (écologie, hydrobiologie, écotoxicologie).

Contenu de la formation

Première année :

Semestre 1 & 2

UE1 : Bases scientifiques et technologiques (maths, physique, informatique)

UE2 : Sciences chimiques et biochimiques (chimie)

UE3 : Sciences de la vie (biologie, microbiologie)

UE4 : Formation générale et projet professionnel

UE5 : Enseignement de détermination pré optionnel

UE6 : Bases scientifiques et technologiques (biochimie)

UE7 : Sciences de la vie (Biologie, microbiologie)

UE8 : Formation générale et projet professionnel

Deuxième année:

Semestre 3 & 4

UE9 : Origine, nature et détection des pollutions (microbiologie, chimie, physique)

UE10 : Traitement des pollutions (déchets, biorémediation)

UE11 : Ecologie, communication

UE12 : Projets tutorés

UE13 : Origine, nature et détection des pollutions, gestion de l'environnement (développement durable, énergies renouvelables)

UE14 : Exploitation des unités de traitement d'eaux potables et usées

UE15 : Ecologie, écotoxicologie et risque, communication

UE16 : Stag

Organisation

Première année :

Semestre 1 & 2

UE1 : Bases scientifiques et technologiques (maths, physique, informatique)

UE2 : Sciences chimiques et biochimiques (chimie)

UE3 : Sciences de la vie (biologique, microbiologie)

UE4 : Formation générale et projet professionnel

UE5 : Enseignement de détermination pré optionnel

UE6 : Bases scientifiques et technologiques (biochimie)

UE7 : Sciences de la vie (Biologie, microbiologie)

UE8 : Formation générale et projet professionnel

Deuxième année:

Semestre 3 & 4

UE9 : Origine, nature et détection des pollutions (microbiologie, chimie, physique)

UE10 : Traitement des pollutions (déchets, biorémédiation)

UE11 : Ecologie, communication

UE12 : Projets tutorés

UE13 : Origine, nature et détection des pollutions, gestion de l'environnement (développement durable, énergies renouvelables)

UE14 : Exploitation des unités de traitement d'eaux potables et usées

UE15 : Ecologie, écotoxicologie et risque, communication

UE16 : Stag

Contrôle des connaissances

L'assiduité à toutes les activités pédagogiques organisées dans le cadre de la formation, est obligatoire. L'acquisition des connaissances et des aptitudes est appréciée par un contrôle continu et régulier. Les unités d'enseignement sont définitivement acquises et capitalisables dès lors que l'étudiant y a obtenu la moyenne. L'acquisition de l'unité d'enseignement emporte l'acquisition des crédits européens correspondants. Un dispositif de compensation s'effectue entre les différentes UE au sein du semestre et entre deux semestres consécutifs.

Condition d'accès

Le recrutement des étudiants est réalisé par un jury de sélection, sur dossier et lettre de motivation déposés sur le portail POSTBAC.

Diplômes requis : BAC S, STL, STAV, Diplôme d'Accès d'Entrée à l'Université (DAEU)

La formation est accessible en formation initiale et en formation continue (VAE).

L'admission directe en deuxième année est possible sur dossier après validation d'une ou plusieurs années post-bac (APPC).

Poursuite d'études

Aux étudiants titulaires du DUT s'offrent des poursuites d'études en :# Licences Professionnelles: traitement des eaux, protection de l'environnement, gestion et traitement des déchets, aménagement du territoire, agriculture raisonnée,

qualité des aliments.... dont LP GADER, LP QAE au sein du département Génie Biologique de Perpignan)

Licences générales (Evaluation, gestion et traitement des pollutions ; Chimie, environnement ; Biologie, écologie...)

Les écoles d'ingénieurs :

- un accès direct sur dossier réservé à nos meilleurs étudiants

- les filières agro-environnement des écoles d'ingénieurs du ministère de l'agriculture (ENSA, ENITA) sont accessibles par le concours C2 (80% de réussite en moyenne).

- les écoles vétérinaires accessibles après une année de prépa post DUT

Insertion professionnelle

Les titulaires du DUT Génie Biologique peuvent occuper des fonctions de techniciens supérieurs, d'assistant ingénieurs, d'animateurs dans des structures et des secteurs d'activités variés tels que :

Les agences environnementales nationales ou régionales (Diren, Ademe, Agence de l'eau, DDASS...)

Les collectivités locales et territoriales (Conseil Général, Conseil Régional, Syndicat, SATESE...)

Les compagnies fermières (Veolia, Lyonnaise des eaux, SAUR...)

Les bureaux d'études

Les laboratoires d'analyses public ou privé

Composante

Etablissement

Lieu de la formation

Perpignan

Renseignements

Rouillon Regis
rouillon@univ-perp.fr
Contact(s) administratif(s)

Scolarité IUT
Tel. 0468662404
sco-iut@univ-perp.fr