

<http://www.univ-fcomte.fr>

## UFR Sciences et techniques

16, route de Gray  
25030 Besançon cedex CS 11809  
France

<http://sciences.univ-fcomte.fr>

**Lieu de formation :** Besançon, Lons Le Saunier

**Points ECTS :** 60

**Niveau de diplôme validé à la sortie :**  
Bac+3

**Durée de la formation :**

**Volume horaire global :** 550

**Forme de l'enseignement :** En présentiel

**Formation :** Initiale, Continue, En alternance (Contrat pro)

 [scolarite.licence.ufr-st@univ-fcomte.fr](mailto:scolarite.licence.ufr-st@univ-fcomte.fr)

 03-81-66-66-50

## INFORMATIONS

Maison des étudiants  
36A avenue de l'Observatoire  
25030 Besançon cedex

### ■ formation initiale

Orientation stage emploi  
tél. 03 81 66 50 65  
ose@univ-fcomte.fr

### ■ formation continue

tél. 03 81 66 61 21  
form-cont@univ-fcomte.fr

# Licence professionnelle Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement

**Dénomination officielle :** Licence professionnelle Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement

**Domaine de formation :** Sciences, technologies, santé

## ■ Présentation

Les deux parcours sont totalement indépendants. Les métiers du diagnostic des milieux naturels et ceux de la gestion et du traitement des déchets sont très différents. De plus les enseignements de MINA sont dispensés à Besançon et ceux de GTD à Lons Le Saunier.

## ■ Objectifs

Cette formation se compose de deux parcours distincts :

La licence professionnelle gestion et traitement des déchets vise à former, en un an, des techniciens supérieurs encadrant des équipes, communicant et aptes à gérer et valoriser tous types de déchets. La licence professionnelle métiers du diagnostic, de la gestion et de la protection des milieux naturels propose une formation permettant d'acquérir les compétences d'un chargé d'études en environnement (assistant ingénieur) pour la réalisation d'inventaires et de diagnostics naturalistes et la détermination des orientations de gestion des écosystèmes à des fins conservatoires.

Elle s'adresse à des étudiants de niveau Bac+2 (DUT, BTS, L2, DEUST). Elle est également ouverte en formation continue et peut se réaliser en alternance pour la LPGTD

La pédagogie s'articule autour du triptyque:

Connaissances théoriques, enseignement pratique d'outils et mise en situation professionnelle à travers des travaux de classe, le projet tuteuré et le stage en entreprise.

## ■ Compétences

Compétences ou capacités attestées pour la LP MINA:

- Connaissances naturalistes de terrain (faune, flore, géologie, pédologie, hydrologie) : identification des espèces et biologie des principaux groupes faunistiques et floristiques (répartition géographique, habitat, phénologie...),
- Connaissances générales en écologie
- Capacités à choisir et appliquer des protocoles de suivi scientifique des milieux naturels (spécialisation écosystèmes aquatiques ou écosystèmes terrestres en fonction de l'option),
- Connaissances des outils de gestion des milieux naturels (spécialisation écosystèmes aquatiques ou écosystèmes terrestres en fonction de l'option),
- Connaissance des cadres administratifs, réglementaires et juridiques dans le domaine de l'environnement,
- Capacité à encadrer des travaux de restauration écologique,
- Connaissances des outils informatiques et statistiques, bases de données, systèmes d'information géographique,
- Capacité à animer et pratiquer la médiation avec les acteurs du domaine environnemental comme avec les représentants de la société civile...

Compétences ou capacités attestées pour la LP GTD:

- Connaissance des matériaux et substances rencontrées dans le domaine des déchets et les principes physico-chimiques qui s'y appliquent.
- Connaissance des risques sanitaires et toxicologiques rencontrés dans les milieux professionnels liés aux déchets.
- Connaissance des différents types de déchets définis par la réglementation européenne et française.
- Connaissance des structures publiques et privées intervenant dans la gestion des déchets des ménages ou des acteurs économiques, ainsi que leur périmètre d'intervention,
- Capacité à optimiser et organiser des collectes
- Capacité à organiser le transport et le transfert des déchets dangereux
- Déterminer et organiser des filières de traitement innovantes
- Participer à la réflexion, à la conception et à la mise en œuvre de nouvelles unités de valorisation.
- Sensibiliser et proposer des alternatives au recyclage.
- Créer et utiliser différents outils de communication.
- Communiquer et informer auprès de différents publics cibles.

## ■ Prérequis

Pour les étudiants suivant la LP en formation initiale, un niveau L2 (L2 Sciences de la Vie, chimie, BTS GPN, BTS Gestion de l'eau, BTS gestion forestière, DUT génie de l'environnement, QSE...) est

nécessaire. Pour les étudiants inscrits en formation continue, l'équivalent d'un bac S (C, D ou S) est souhaité.

## ■ Public concerné

BTS Biotechnologie  
BTS Chimiste  
BTS Hygiène propreté environnement  
BTS Métiers de l'eau  
BTS Métiers des services à l'environnement  
DUT Chimie, option Chimie analytique et de synthèse  
DUT Chimie, option Chimie des matériaux  
DUT Chimie, option Chimie industrielle  
DUT Génie biologique, option Agronomie  
DUT Génie biologique, option Génie de l'environnement  
DUT Génie biologique, option Industries alimentaires et biologiques  
DUT Génie chimique, génie des procédés, option Procédés  
DUT Hygiène sécurité environnement  
Licence Chimie  
Licence Physique, chimie  
Licence Sciences de la Terre  
Licence Sciences de la vie  
Licence Sciences de la vie et de la Terre  
Licence Sciences et technologies  
Licence Sciences pour l'ingénieur

## ■ Modalités particulières d'admission

Pour le parcours GTD : Chaque année de 100 à 150 dossiers de candidature sont déposés. L'origine des candidats est diversifiée aussi bien d'un point de vue géographique qu'en termes de formation d'origine. Les étudiants retenus sont sélectionnés en amont sur la base de leurs résultats académiques, de leur motivation sur la thématique de l'environnement, de la clarté de leur projet professionnel et de son adéquation avec les objectifs de la LP. Une sélection est réalisée sur la base des dossiers électronique (e-candidat, voir site "candidater") contenant CV, et lettre de motivation, résultats académiques et une note spécifique permettant de mesurer l'implication du futur étudiant à la problématique des déchets. Des entretiens téléphoniques peuvent également être réalisés pour évaluer un projet professionnel et la cohérence avec les objectifs de la formation. L'équipe pédagogique retiendra 20 candidats et une liste complémentaire d'environ 10 candidats. Pour le parcours MINA : Chaque année, environ 350 dossiers de candidature sont déposés. Une première sélection d'environ 70 à 80 dossiers est réalisée sur la base des dossiers électronique e-candidat contenant CV, résultats académiques et lettre de motivation. Pour les candidats ayant passé cette première étape de sélection, des entretiens téléphoniques de 20 à 30 min sont réalisés afin de sonder la maturité du projet professionnel du candidat et sa cohérence avec les objectifs de la formation. Suite à ces entretiens, l'équipe pédagogique établit une liste principale de 24 candidats retenus et une liste complémentaire d'environ 15 à 20 candidats. Nous recherchons un équilibre entre les étudiants en formation continue et ceux en formation initiale (50% / 50%) ainsi qu'une hétérogénéité dans les formations d'origine des étudiants retenus. L'origine des candidats est diversifiée aussi bien d'un point de vue géographique qu'en termes de formation bac + 2. Les candidats au régime de la formation initiale sont titulaires de L2 de biologie, DUT Génie de l'Environnement, Génie Biologique ou Hygiène Sécurité Environnement, BTS/BTSA Gestion et Protection de la Nature (GPN), Gestion Forestière, Gestion de l'Eau (GEMEAU), Aménagements Paysagers, Production Animale, Production Horticole, Productions Végétales... La majorité des candidats au régime de la formation continue dispose d'un diplôme ou d'une expérience professionnelle en environnement mais plusieurs dossiers atypiques nous parviennent chaque année, notamment pour les candidats en reconversion professionnelle. Aux yeux de l'équipe pédagogique, la capacité à intégrer différents points de vue et enjeux est une compétence indispensable dans le métier de gestionnaire de l'environnement. Pour cette raison, nous cherchons à constituer des promotions mêlant des étudiants au profil hétérogène (expérience professionnelle, formation d'origine...) et à favoriser la mixité dans les travaux collectifs (TP par groupes, projet tuteuré...). Consultez la rubrique Demande d'admission et d'inscription sur le site de l'Université de Franche-Comté.

## ■ Formalités d'inscription

Aucune formalité spécifique. Consultez la rubrique Demande d'admission et d'inscription sur le site de l'Université de Franche-Comté.

## ■ Mobilité des étudiants

Les enseignements sont réalisés en présentiel dans les locaux de l'UFC à Besançon pour la LPMINA et à Lons Le Saunier pour la LPGTD La mobilité des étudiants au niveau national est importante au moment des stages en entreprise. Plus de 70% des stages sont réalisés en dehors de la Franche-Comté. Certains stages se déroulent à l'étranger (Finlande, Suisse, Benin, Madagascar...).

## ■ Métiers

### LPGTD

- Chef et assistant d'exploitation de traitement et/ou de collecte de déchets (Administration public et privé)
- Chargé d'étude et de mission pour la mise en place de collectes sélectives. (Administration, syndicats...)
- Responsable des services déchets et de formations. (Administration public et privé)
- Assistant ingénieur environnement.
- Assistant administratif gestion des déchets.
- Technicien Hygiène Sécurité Environnement
- Animateur protection de l'environnement. (bureaux d'études, associations de protection de la nature...)
- Chargé de communication.

### LPMINA

- Garde et technicien de l'environnement (Parcs nationaux, RNN, ONEMA, ONCFS...),
- Agent de recensement du patrimoine naturel et adjoint au gestionnaire d'espaces protégés (RNR, communautés de communes, CG...)
- Chargé d'études en environnement (bureaux d'études, associations de protection de la nature...)
- Technicien en fédérations de chasseurs ou pêcheurs.

# Parcours Gestion et traitement des déchets

**Lieu de formation :** Lons Le Saunier

**Forme de l'enseignement :** En présentiel

**Formation :** Initiale, Continue, En alternance (Contrat pro)

## ■ Objectifs

La licence professionnelle Gestion et traitement des déchets vise à former des techniciens supérieurs encadrant des équipes, communicant et apte à gérer et valoriser tous types de déchets.

Elle s'adresse à des étudiants de niveau Bac+2 (DUT, BTS, L2, DEUST) ayant de solides bases scientifiques et désireux de s'orienter vers des postes de techniciens du secteur de la gestion des déchets (dans le secteur public comme dans le secteur privé). Elle est également ouverte en formation continue.

L'année scolaire s'articule sur des unités d'enseignements théoriques et pratiques qui, sur 400h et deux trimestres, permettront à l'étudiant d'acquérir des outils généralistes et des compétences spécifiques ainsi que des enseignements liés à la spécialité gestion et traitement des déchets.

L'équipe pédagogique est constituée d'universitaires et de professionnels spécialisés sur les différentes thématiques abordées.

En alternance ils mèneront des travaux pratiques dans le cadre d'un projet de 120h répartis sur les deux trimestres et de travaux de classe de 30h. L'année scolaire est également ponctuée de visites de site.

Le troisième trimestre est réservé à un stage pratique en entreprise de 3 à 6 mois.

Les diplômés sont, à l'issue de la formation, en mesure de proposer des solutions de traitement et de valorisation des déchets, de réduction des coûts liés aux déchets et sont aptes à animer et à l'encadrement d'équipes professionnelles.

## ■ Compétences

- Gérer, coordonner et piloter des projets.
- Conduire une réunion et manager une équipe.
- Identifier les matériaux et substances rencontrés dans le domaine des déchets et les principes physico-chimiques qui s'y appliquent pour conseiller et apporter solutions de gestion et de traitement.
- Identifier les risques sanitaires et toxicologiques rencontrés dans les milieux professionnels liés aux déchets et proposer des protocoles adaptés
- Identifier et caractériser les différents types de déchets définis par la réglementation européenne et française pour répondre aux exigences réglementaires.
- Identifier les structures publiques et privées intervenant dans la gestion des déchets des ménages ou des acteurs économiques, ainsi que leur périmètre d'intervention.
- Suivre optimiser et organiser des collectes.
- Organiser le transport et le transfert des déchets.
- Déterminer et organiser des filières de traitement innovantes.
- Participer à la réflexion, à la conception et à la mise en œuvre de nouvelles unités de valorisation.
- Sensibiliser et proposer des alternatives au recyclage et à l'élimination des déchets.
- Créer et utiliser différents outils de communication.
- Communiquer et informer auprès de différents publics cibles.
- Animer des ateliers pédagogiques à l'école.

## ■ Prérequis

La LP GTD s'adresse aux titulaires d'un bac + 2 provenant des formations de biologie et environnement des Universités de Franche-Comté (Licence Sciences de la Vie et licence biologie des UFR ST et STGI), du BTSA GPN du LEGTA E. Faure de Montmorot ou encore du DUT HSE de l'UT de Vesoul, et également des formations de biologie et environnement des autres universités françaises et étrangères où bénéficiant d'une expérience professionnelle (dans le domaine de l'environnement ou non) et souhaitant compléter ou renforcer leur domaine de compétences ou se réorienter professionnellement.

## ■ Modalités particulières d'admission

Chaque année de 100 à 150 dossiers de candidature sont déposés. L'origine des candidats est diversifiée aussi bien d'un point de vue géographique qu'en termes de formation d'origine. Les étudiants retenus sont sélectionnés en amont sur la base de leurs résultats académiques, de leur motivation sur la thématique de l'environnement, de la clarté de leur projet professionnel et de son adéquation avec les objectifs de la LP. Une sélection est réalisée sur la base des dossiers papier contenant CV, et lettre de motivation, résultats académiques et une note spécifique permettant de mesurer l'implication du futur étudiant à la problématique des déchets. Des entretiens téléphoniques peuvent également être réalisés pour évaluer un projet professionnel et la cohérence avec les objectifs de la formation. L'équipe pédagogique retiendra 20 candidats et une liste complémentaire d'environ 10 candidats.

## ■ Mobilité des étudiants

Les enseignements sont réalisés en présentiel dans les locaux de L'ESPE sur Lons-Le-Saunier. La mobilité des étudiants est importante au moment des stages en entreprise. Plus de 75% des stages sont réalisés en dehors du territoire de la Franche-Comté. Les stages sont possibles à l'étranger (Suisse et continent africain...)

## Semestre 05

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
Atelier projet personnel et professionnel	Obligatoire	3		18	
Droits, économie et qualité applicables au secteur des déchets	Obligatoire	7	25	41	12
Droits, économie et qualité applicables au secteur des déchets	Obligatoire	7	25	41	12
Impact des déchets sur l'environnement et la santé	Obligatoire	6	28	12	8
Outils méthodologiques	Obligatoire	4	18	26	12
Projet de classe	Obligatoire	3		30	
Typologie et classification des déchets	Obligatoire	7	22	29	19

## Semestre 06

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
Collecte et filière de traitement des déchets	Obligatoire	6	17	33	20
Développement durable et économie circulaire : éducation et changement de comportement	Obligatoire	6	32	21	7
Projet tuteuré	Obligatoire	6		120	
Stage en entreprise	Obligatoire	12			

# Parcours Métiers du diagnostic, de la gestion et de la protection des milieux naturels - MINA

Lieu de formation : Besançon

Forme de l'enseignement : En présentiel

Formation : Initiale, Continue

## ■ Objectifs

La LP MINA propose une formation permettant d'acquérir, en un an, les compétences d'un chargé d'études en environnement (assistant ingénieur) pour la réalisation d'inventaires et de diagnostics naturalistes et la détermination des orientations de gestion des écosystèmes à des fins conservatoires. La pédagogie de LP MINA s'articule autour du triptyque « Connaissances théorique en écologie et conservation de la biodiversité », « enseignement pratique d'outils et de méthodes nécessaire au diagnostic et à la gestion environnementale » et « mise en situation professionnelle » à travers le projet tuteuré et le stage en entreprise. - Les enseignements théoriques en écologie et biologie de la conservation reposent sur 4 unités majeures : « Les enjeux de la biodiversité », « Droit de l'environnement », « descripteurs biotique et abiotique des milieux » et « écologie des communautés » majoritairement conduites par des enseignants universitaires. L'évaluation des connaissances théoriques est réalisée à la fin de la période d'enseignements en présentiel (mi-janvier) grâce à des examens terminaux de contrôle continu. - Les enseignements pratiques accompagnent les aspects théoriques sus-cités à travers des applications et études de cas (TD et TP) menées principalement par des professionnels de l'environnement. Une place importante est donnée à la formation de terrain puisque le cursus comprend 5 semaines d'école-terrain, animées par des enseignants et des professionnels, durant lesquelles les étudiants apprennent à réaliser des inventaires et diagnostic des différentes composantes de l'environnement. Des visites de terrain d'une journée viennent illustrer les enseignements théoriques comme par exemple en droit de l'environnement où un gestionnaire d'espace protégé accueille les étudiants sur site pour leur montrer très concrètement les aspects administratifs et juridiques de son métier. Cet apprentissage pratique concerne également la maîtrise d'outils numériques notamment les systèmes d'information géographique, les bases de données et la découverte de logiciels et de descripteurs et méthodes statistiques de traitements de données écologiques. L'évaluation de l'acquisition des compétences visées est réalisée sur la base de rapports de TD/TP ou d'examens en salle. Ces 2 blocs sont principalement dispensés au premier semestre de septembre à mi-janvier à l'exception de 2 semaines d'écoles-terrain qui se déroulent en mai pour des raisons saisonnières. La mise en situation professionnelle à travers : 1. un projet tuteuré de 110h réalisé par groupe de 3 ou 4 étudiants et encadré par un enseignant de la LP et/ou un professionnel de la structure ayant proposé le sujet. Ce projet tuteuré se déroule au premier semestre. Les sujets traités nécessitent en général une phase de bibliographie (octobre) et de terrain (novembre) en vue d'acquérir des données naturalistes. Le suivi est également assuré au cours de séances collectives d'état d'avancement des

projets animées par un enseignant de la LP. Le projet est évalué sur la base d'un rapport écrit, d'une présentation orale suivie d'une séance de questions. 2. Un stage en entreprise de 16 semaines minimum de début février à fin août. La LP dispose d'un réseau de structures susceptibles de proposer des sujets mais les étudiants sont encouragés à réaliser leur propre recherche en passant notamment par les réseaux dédiés (réseau TEE par ex.). Des séances de suivi de la recherche de stage sont assurées par un enseignant de la LP au cours du premier semestre. L'adéquation de chaque sujet avec les objectifs de la LP est évaluée par une commission de validation des stages composée d'enseignants à partir d'une fiche-type remplie par les structures d'accueil. Pour chaque stagiaire, un tuteur universitaire compétent dans le domaine est désigné afin de suivre le bon déroulement et, si nécessaire, d'orienter l'étudiant dans ces choix scientifiques, méthodologiques et rédactionnels. Le stage est évalué sur la base d'un rapport écrit individuel, d'une présentation orale suivie d'une séance de questions. Les étudiants de la promotion de l'année n+1 assistent aux soutenances des stages de la promotion de l'année n. Au semestre 1, la LP MINA propose une UE « préparation au projet tuteuré et au stage en entreprise » qui comporte, entre autres, un enseignement d'aide à l'insertion professionnelle. Enfin la LP propose une UE d'anglais de 30h qui fait l'objet d'un examen final écrit et d'une évaluation orale (présentation en anglais des résultats du projet tuteuré). Aucune certification n'est proposée aux étudiants.

## ■ Compétences

- Mobiliser des connaissances naturalistes de terrain (faune, flore, géologie, pédologie, hydrologie) : identifier des espèces et connaître biologie des principaux groupes faunistiques et floristiques (répartition géographique, habitat, phénologie...),
- Mobiliser des connaissances générales en écologie et biologie de la conservation
- Choisir et appliquer des outils de diagnostic et protocoles de suivi scientifique des milieux naturels (spécialisation écosystèmes aquatiques ou écosystèmes terrestres en fonction de l'option),
- Mise en œuvre des outils de gestion des milieux naturels (spécialisation écosystèmes aquatiques ou écosystèmes terrestres en fonction de l'option),
- Connaître les acteurs et les enjeux de la conservation des espaces naturels
- Connaître les cadres administratifs, réglementaires et juridiques dans le domaine de l'environnement,
- Utiliser les outils informatiques et statistiques pour la bancarisation et la représentation des données : bases de données, systèmes d'information géographique, descripteurs statistiques
- Maîtriser la communication scientifique écrite et orale.

## ■ Prérequis

Pour les étudiants suivant la LP en formation initiale, un niveau L2 en biologie (L2 Sciences de la Vie, BTS GPN, BTS Gestion de l'eau, BTS gestion forestière, DUT génie de l'environnement...) est nécessaire. Pour les étudiants inscrits en formation continue, l'équivalent d'un bac S (C, D ou S) est souhaité. L'intégration de candidats non biologistes en formation continue dans les promotions précédentes s'étant avérée satisfaisante, nous n'excluons pas de sélectionner de nouveau des étudiants non biologistes en fonction de leur motivation et projet professionnel.

## ■ Modalités particulières d'admission

Chaque année, environ 350 dossiers de candidature sont déposés. Une première sélection d'environ 70 à 80 dossiers est réalisée sur la base des dossiers papier contenant CV, résultats académiques et lettre de motivation. Pour les candidats ayant passé cette première étape de sélection, des entretiens téléphoniques de 20 à 30 min sont réalisés afin de sonder la maturité du projet professionnel du candidat et sa cohérence avec les objectifs de la formation. Suite à ces entretiens, l'équipe pédagogique établit une liste principale de 24 candidats retenus et une liste complémentaire d'environ 15 à 20 candidats. Nous recherchons un équilibre entre les étudiants en formation continue et ceux en formation initiale (50% / 50%) ainsi qu'une hétérogénéité dans les formations d'origine des étudiants retenus. L'origine des candidats est diversifiée aussi bien d'un point de vue géographique qu'en termes de formation bac + 2. Les candidats au régime de la formation initiale sont titulaires de L2 de biologie, DUT Génie de l'Environnement, Génie Biologique ou Hygiène Sécurité Environnement, BTS/BTSA Gestion et Protection de la Nature (GPN), Gestion Forestière, Gestion de l'Eau (GEMEAU), Aménagements Paysagers, Production Animale, Production Horticole, Productions Végétales... La majorité des candidats au régime de la formation continue dispose d'un diplôme ou d'une expérience professionnelle en environnement mais plusieurs dossiers atypiques nous parviennent chaque année, notamment pour les candidats en reconversion professionnelle. Aux yeux de l'équipe pédagogique, la capacité à intégrer différents points de vue et enjeux est une compétence indispensable dans le métier de gestionnaire de l'environnement. Pour cette raison, nous cherchons à constituer des promotions mêlant des étudiants au profil hétérogène (expérience professionnelle, formation d'origine...) et à favoriser la mixité dans les travaux collectifs (TP par groupes, projet tuteuré...).

## ■ Formalités d'inscription

Aucune formalité spécifique

## ■ Internationalisation

Les stages à l'étranger sont encouragés s'ils sont cohérents avec le projet professionnel de l'étudiant. Si la LP MINA est ouverte aux candidatures Campus France, nous n'avons jusqu'à présent jamais accueilli d'étudiant via ce dispositif.

## ■ Mobilité des étudiants

Les enseignements sont réalisés en présentiel dans les locaux de l'UFC à Besançon et dans la région de Franche-Comté pour les écoles-terrain. La mobilité des étudiants, aussi bien nationale qu'internationale, est importante au moment des stages en entreprise. Plus de 70% des stages sont réalisés en dehors de la Franche-Comté et certains le sont à l'étranger (Finlande, Benin, Madagascar...).

## ■ Métiers

- Chargé d'études en environnement (bureaux d'études, associations de protection de la nature...)
  - Technicien en fédérations de chasseurs ou pêcheurs.
  - Garde et technicien de l'environnement (Parcs nationaux, RNN, ONEMA, ONCFS...),
  - Agent de recensement du patrimoine naturel et adjoint au gestionnaire d'espaces protégés (RNR, communautés de communes, Conseils Dpt...)
- Cette formation pourra pallier les carences spécifiques dans le domaine de la détermination d'espèces, de la connaissance en phytosociologie..., des personnels qui ont été recrutés ces dernières années sans cette compétence.

## Semestre 05

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
<b>Descripteurs statistiques et représentation des données écologiques</b>	Obligatoire	3	2	2	16
<b>Ecologie et gestion des populations et des communautés</b>	Obligatoire	6	16	7	30
<b>Enjeux et gestion de la biodiversité</b>	Obligatoire	5	15	10	25
<b>Préparation au projet professionnel</b>	Obligatoire	4	5	37	10
<b>Projet tuteuré</b>	Obligatoire	8		120	
<b>Spatialisation, gestion et bancarisation des données</b>	Obligatoire	4			
Gestion et bancarisation des données	Obligatoire	1	4		10
Spatialisation et Systèmes d'Information Géographique	Obligatoire	3	6	30	

## Semestre 06

	Type	ECTS	h CM	h TD	h TP
<b>Anglais et communication</b>	Obligatoire	3	4	21	
<b>Approche diachronique des milieux</b>	Obligatoire	3	17	3	
<b>Droit de l'environnement</b>	Obligatoire	4	15	15	
<b>Méthodes de description des écosystèmes</b>	Obligatoire	8	30		120
<b>Stage en entreprise</b>	Obligatoire	12			