

Première année

Cours obligatoires

Activités transversales

| | | | | | | |
|-------------|---|----|----|----|---|---|
| ENV0010-1 | <i>Approche intégrée d'une question d'environnement</i> - Dorothée DENAYER, François MELARD, AnneClaude ROMAIN, Nathalie SEMAL - Suppl : Clémence MASSART | Q1 | 15 | 36 | - | 4 |
| ENV00846-2 | <i>Introduction au développement durable</i> - Pierre M. STASSART | Q1 | 18 | 6 | - | 2 |
| ENV00849-2 | <i>Collecte et traitement de l'information environnementale y compris l'analyse des systèmes</i> - Philippe ANDRE, AnneClaude ROMAIN | | 18 | 18 | - | 3 |
| ENV00039-2 | <i>Modes de connaissance en environnement</i> - François MELARD | Q2 | 24 | 12 | - | 3 |
| ENV003044-1 | <i>Approches scientifiques de l'environnement</i> - Philippe ANDRE, JeanJacques BOREUX, Gauthier EPPE, AnneClaude ROMAIN | Q1 | 60 | 15 | - | 6 |

Milieus et ressources

| | | | | | | |
|-------------|---|----|----|----|---|---|
| ENV003045-1 | <i>Ecosystèmes : états, ressources et impact des activités anthropiques, Partim 1 : états, ressources, impacts et gestion</i> - Dorothée DENAYER, Célia JOAQUIMJUSTO | Q1 | 51 | 18 | - | 5 |
| ENV003045-2 | <i>Ecosystèmes : états, ressources et impact des activités anthropiques, Partim 2 : activités industrielles, transports et techniques de réduction des émissions</i> - Angélique LÉONARD, Roberto RENZONI | Q2 | 18 | 6 | - | 2 |
| ENV003046-1 | <i>Ressources naturelles (eau, énergie) et pressions anthropiques</i> - Partim 1 : Carte géologique - Frédéric BOULVAIN - Partim 2 : Eaux souterraines - Philippe ORBAN | Q1 | 4 | 12 | - | 3 |
| ENV003046-2 | <i>Ressources naturelles (eau, énergie) et pressions anthropiques, Partim 3 : Ressources énergétiques</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE | | 12 | 12 | - | 3 |
| | | | 16 | 8 | - | 3 |

Société et environnement

| | | | | | | |
|--------------|--|----|----|----|---|---|
| SPOL00382-2 | <i>Fondement de droit/politique de l'environnement</i> - Sylviane LEPRINCE | Q1 | 36 | 12 | - | 4 |
| ECON002270-1 | <i>Economie de l'environnement , Partim 1 : Eléments d'économie pour les sciences de l'environnement</i> - Nadia DE ZOTTI | | 18 | 5 | - | 2 |
| ECON002270-2 | <i>Economie de l'environnement , Partim 2 : Economie et environnement</i> - HenryJean GATHON, Axel GAUTIER, Michel HERMANS, Bernard JURION | Q1 | 24 | 5 | - | 3 |

Modules thématiques au choix

En accord avec le Jury, choisir un module parmi :

Enjeux énergétiques

| | | | | | | |
|--------------|---|--|----|----|---|---|
| ENV000867-1 | <i>Performance environnementale des bâtiments</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE | | 20 | 20 | - | 3 |
| ENV000019-2 | <i>Bilan énergétique et émissions de CO2 sur le cycle de vie d'un bâtiment</i> - Partim 1 : Bâtiments à construire - Philippe ANDRE, JeanMarie HAUGLUSTAINE - Partim 2 : Bâtiments existants - Philippe ANDRE, JeanMarie HAUGLUSTAINE | | 20 | 20 | - | 4 |
| SPOL002306-1 | <i>Politiques énergétiques</i> - Partim 1 : Politiques de réduction des émissions - Quentin MICHEL - Suppl : Maxime HABRAN - Partim 2 : Politiques régionales et locales - JeanMarie HAUGLUSTAINE | | 9 | 9 | - | 3 |

Instruments pour la gouvernance

| | | | | | | |
|-------------|---|----|----|----|---|---|
| ENV000013-1 | <i>Les outils d'évaluation (études d'incidence, LCA)</i> - Alain HANSON, Nathalie SEMAL | Q2 | 30 | 20 | - | 3 |
| ENV000014-2 | <i>Analyse multicritère</i> - JeanJacques BOREUX | Q2 | 15 | 15 | - | 2 |
| ENV000015-2 | <i>Les outils de gestion de l'environnement (SME, prospective)</i> - Nathalie SEMAL, Pierre M. STASSART | Q2 | 24 | 12 | - | 3 |
| ENV003015-1 | <i>Analyse de projet et communication</i> - Dorothée DENAYER | Q2 | 8 | 16 | - | 2 |

En accord avec le Jury, choisir un module parmi :

Environnement, risques et santé

**Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée en
procédés biologiques de valorisation des déchets**

| | | | | | |
|------------|---|----|----|---|----------|
| ENVT3016-1 | <i>Toxicologie de l'environnement et santé</i> - <i>Partim 1 : Ecotoxicologie et quantification du risque écotoxicologique</i> - Célia JOAQUIMJUSTO | 24 | 18 | - | 6 |
| | - <i>Partim 2 : Toxicologie de l'environnement et impacts sur la santé</i> - Corinne CHARLIER | 12 | 18 | - | |
| ENVT3017-1 | <i>Gestion des risques et santé</i> - <i>Partim 1 : Introduction à la gestion des risques</i> - Catherine FALLON, Pierre OZER - Suppl : Anne THIRY | 12 | 12 | - | 4 |
| | - <i>Partim 2 : Risques microbiologiques</i> - HenryMichel CAUCHIE | 12 | 12 | - | |

Gestion territoriale

| | | | | | |
|------------|--|----|----|----|------------|
| ENVT3018-1 | <i>Mobilité et développement durable</i> - Pierre LANNOY | 12 | 12 | - | 2 |
| ENVT2027-2 | <i>Application de la télédétection et des systèmes d'information géographique à la gestion de l'environnement</i> - Bernard TYCHON | 16 | 32 | - | 4 |
| ARCH3257-1 | <i>Aménagement du territoire</i> - Jacques TELLER | Q2 | 20 | 30 | - 4 |

Remarque :

les étudiants qui souhaitent
choisir la finalité spécialisée en
Energies renouvelables en
deuxième année suivront, au
deuxième semestre, 30 crédits de
cours "Energie" orientés
"Bâtiment" à l'Université du
Luxembourg dans le cadre de la
convention de co-diplomation
établie entre les deux universités.
Les 30 crédits de cours à suivre à
l'ULg durant le premier semestre
seront choisis, avec l'accord du
Jury, sur base des cours
obligatoires de la première
année.

**Cours de mise à niveau spécifiques (organisés sur le site de Gembloux Agro-Bio Tech) destinés aux étudiants qui
souhaitent choisir en deuxième année la finalité spécialisée en procédé biologique de valorisation des effluents**

Suivant la formation antérieure de l'étudiant et en accord avec le Jury, choisir, si nécessaire, des cours pour un maximum
de 12 crédits parmi :

| | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|-----|----------|
| CHIB0010-1 | <i>Bases de la physico-chimie appliquée à l'environnement</i> - Magali DELEU | TA | - | - | - | 2 |
| HYDR0001-1 | <i>Hydrologie générale</i> - Aurore DEGRÉ | Q1 | 24 | - | - | 2 |
| HYDR0002-1 | <i>Écoulement de l'eau dans les sols</i> - Aurore DEGRÉ | | 24 | - | - | 2 |
| HYDR0006-2 | <i>Modélisation des transferts dans les sols, 1re partie</i> - Aurore DEGRÉ | | 12 | 12 | - | 2 |
| HYDR0011-1 | <i>Ecohydrologie</i> - Aurore DEGRÉ - [6h EXCU] | | 12 | 6 | [+] | 2 |
| CHIM9249-1 | <i>Ecologie microbienne</i> - Marc ONGENA | | 18 | 6 | - | 2 |
| CHIM9248-1 | <i>Principes de base de l'épuration</i> - Frank DELVIGNE | Q1 | 24 | - | - | 2 |
| BIOL2013-2 | <i>Microbiologie générale, 1re partie</i> - Micheline VANDENBOL | Q1 | 16 | 8 | - | 2 |
| BIOL2013-3 | <i>Microbiologie générale, 2e partie</i> - Micheline VANDENBOL | Q1 | 16 | 8 | - | 2 |
| BIOI0001-1 | <i>Microbiologie industrielle</i> - Philippe JACQUES | | 24 | - | - | 2 |
| ALIM0001-1 | <i>Hygiène alimentaire</i> - Daniel PORTETELLE, Marianne SINDIC | Q2 | 18 | 6 | - | 2 |
| ANIM0004-2 | <i>Biochimie et physiologie microbiennes</i> - Micheline VANDENBOL - [2h AUTR] | Q2 | 12 | 10 | [+] | 2 |