

Première année

Cours obligatoires

Activités transversales

ENVT0010-1	<i>Approche multidisciplinaire d'une question d'environnement</i> - François MELARD, Catherine MOUGENOT, AnneClaude ROMAIN, Nathalie SEMAL	15	36	-	4
ENVT0846-2	<i>Introduction au développement durable</i> - Marc MORMONT, Pierre M. STASSART	18	6	-	2
ENVT0849-2	<i>Collecte et traitement de l'information environnementale y compris l'analyse des systèmes</i> - Philippe ANDRE, Jacques NICOLAS	18	18	-	3

Milieux et ressources

ENVT0038-1	<i>Ecosystèmes : états, ressources et impact des activités anthropiques y compris l'aménagement de l'environnement</i> - Célia JOAQUIMJUSTO, Angélique LÉONARD, Roberto RENZONI, Emmanuël SÉRUSIAUX	69	24	-	7
ENVT0012-1	<i>Ressources d'approvisionnement énergétique</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE	18	6	-	2

Société et environnement

SPOLO382-1	<i>Fondement de droit/politique de l'environnement</i> - Sylviane LEPRINCE	20	5	-	3
ECON0920-1	<i>Bases de l'économie de l'environnement</i> - HenryJean GATHON, Axel GAUTIER, Michel HERMANS, Bernard JURION	20	5	-	3

Cours au choix

Cours de mise à niveau

Suivant la formation antérieure de l'étudiant et en accord avec le Conseil des Etudes, choisir des cours pour un total de 6 crédits parmi :

SOCI0718-1	<i>Introduction aux sciences sociales</i> - François MELARD, Gautier PIROTTE	20	5	-	2
DROI0896-1	<i>Introduction au droit</i> - Sylviane LEPRINCE	20	5	-	2
ECON0921-1	<i>Introduction à l'économie</i> - Nadia DE ZOTTI	20	5	-	2
ENVT0870-1	<i>Introduction à la chimie de l'environnement</i> - Gauthier EPPE, AnneClaude ROMAIN	20	5	-	2
ENVT0869-1	<i>Introduction à la physique de l'environnement</i> - JeanJacques BOREUX, Jacques NICOLAS	20	5	-	2
ENVT0041-1	<i>Introduction à l'écologie générale</i> - HenryMichel CAUCHIE	20	5	-	2
GEOL0273-1	<i>Introduction à la géologie de l'environnement</i> - Alain DASSARGUES	20	5	-	2
ENVT0890-1	<i>Éléments de thermodynamique</i> - Philippe ANDRE	20	5	-	2
MECA0477-1	<i>Introduction à l'hydraulique</i> - Michel PIROTON	20	5	-	2

Cours de base

En accord avec le Conseil des Etudes, choisir des cours pour un total de 30 crédits parmi :

Outils

ENVT0013-1	<i>Les outils d'évaluation (études d'incidence, LCA)</i> - Alain HANSON, Jacques NICOLAS, Nathalie SEMAL	30	20	-	4
ENVT0014-1	<i>Analyse multicritère</i> - JeanJacques BOREUX	20	20	-	3
ENVT0015-1	<i>Les outils de gestion de l'environnement (SME, prospective, planification spatiale)</i> - Marc MORMONT, Nathalie SEMAL, Pierre M. STASSART	30	20	-	4
ENVT0016-1	<i>Statistiques bayésiennes appliquées à l'environnement</i> - JeanJacques BOREUX	24	6	-	2

Développement durable

ENVT0873-2	<i>Développement durable et gouvernance (sociologies des politiques)</i> - Marc MORMONT	30	20	-	4
ENVT0039-1	<i>Modes de connaissance en environnement</i> - François MELARD	15	10	-	2
ENVT0017-1	<i>Questions d'actualité du développement durable</i> - Catherine MOUGENOT, Pierre M. STASSART	30	20	-	4
ARCH0076-1	<i>Aménagement du territoire, urbanisme et énergie</i> - Sigrid REITER, Jacques TELLER	30	20	-	4

Santé et environnement

ENVT0018-1	<i>Écotoxicologie et quantification du risque écotoxicologique</i> - Célia JOAQUIMJUSTO	20	20	-	4
ESHY0128-1	<i>Toxicologie de l'environnement et impacts sur la santé</i> - Corinne CHARLIER	20	20	-	4

Eau et sol

GEOL0271-1	<i>Eaux souterraines</i> - Alain DASSARGUES, Philippe ORBAN	20	20	-	3
GEOG0623-1	<i>Développement durable des voies navigables</i> - Philippe RIGO	20	5	-	3
REAU0001-1	<i>Hydrologie et hydraulique de surface</i> - Michel PIROTON	25	25	-	4
ESHY0084-3	<i>Microbiologie de l'environnement</i> - Monique CARNOL, Francis ROSILLON	20	20	-	4

Déchets

ENV0844-2	<i>Valorisation énergétique des déchets</i> - Michel CRINE	15	10	-	2
-----------	--	----	----	---	----------

Remarque : intervention de conférenciers extérieurs

ENV0857-1	<i>Traitement et recyclage des déchets et des sols (ex-situ)</i> - Stoyan GAYDARDZHIEV	20	20	-	3
-----------	--	----	----	---	----------

Energie

ENV0867-1	<i>Performance environnementale des bâtiments</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE	20	20	-	3
-----------	--	----	----	---	----------

ENV0019-1	<i>Bilan énergétique et émissions de CO2 sur le cycle de vie d'un bâtiment, Partim 1 : Bâtiments à construire</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE	20	20	-	3
-----------	--	----	----	---	----------

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 collaboration 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 Conseil des Etudes, sur base du programme de la première année.

Deuxième année

Remarque : la liste des cours de mise à niveau destinés aux étudiants ayant directement accès à la 2e année du master avec éventuel complément de programme est disponible auprès du Conseil des Etudes ou auprès de l'apparitorat de la Faculté des Sciences.

Cours obligatoires

ENV0023-1	<i>Mise en situation professionnelle</i> - COLLÉGIALITÉ	-	45	-	3
SMEM0041-1	<i>Projet personnel</i>				27
	- stage - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	
	- mémoire - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	

Cours obligatoires

ENV0865-2	<i>Energie et Climat</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE	18	16	-	2
MECA0459-1	<i>Thermodynamique appliquée. Techniques de conversion de l'énergie. Centrales thermiques</i> - Ahmed RASSILI	20	20	-	3
CHIM0622-2	<i>Les vecteurs énergétiques</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE	18	6	-	2
ELEC0432-2	<i>Les réseaux d'énergie</i> - JeanLouis LILIE	24	12	-	3
MECA0457-2	<i>La combustion. Aspects techniques et environnementaux</i> - Philippe NGENDAKUMANA	18	6	-	2
ENV0866-2	<i>Pollution atmosphérique. Gestion des effluents gazeux</i> - Angélique LÉONARD, AnneClaude ROMAIN	18	18	-	3
MECA0453-3	<i>Optimisation énergétique des systèmes et procédés</i> - Michel FEIDT	18	24	-	3
MECA0458-2	<i>Réfrigération et climatisation</i> - Philippe ANDRE, Rahal BOUSSEHAIN	24	24	-	4
ENV0874-3	<i>Technologies énergétiques non conventionnelles et Valorisation des énergies renouvelables</i> - Philippe ANDRE, Olivier LOTTIN, Bernard TYCHON	54	48	-	8

Remarque : les étudiants qui souhaitent choisir la finalité spécialisée en énergies renouvelables doivent avoir suivi, en première année (2e semestre), les 30 crédits de cours "Energie" orientés "Bâtiment" à l'Université du Luxembourg prévus dans la convention de collaboration établie entre les deux universités.