

**Cours obligatoires (B1 : 60Cr, B2 : 25Cr)**

**Semestre 1 à ULiège-Arlon**

**Enjeux socio-écologiques : les secteurs régulés de l'environnement**

ENVT0892-1	<i>Gestion intégrée de l'énergie, en particulier dans le secteur du bâtiment</i> - Philippe ANDRE, Maxime HABRAN	B1	Q1	32	16	-	4
ENVT3040-2	<i>Gestion intégrée et participative des ressources en eau</i> - Johan DEROUANE, Joost WELLENS	B1	Q1	32	16	-	4
ENVT3127-1	<i>Biodiversité et sociétés</i> - Dorothée DENAYER - [12h TD]	B1	Q1	30	-	[+]	4
ENVT0893-1	<i>Qualité de l'air : Pression - Etat - Réponse</i> - AnneClaude ROMAIN, Bernard TYCHON - [8h Vis.]	B1	Q1	32	8	[+]	4
ENVT0894-1	<i>Environnement sol</i> - Bernard TYCHON - [8h T. t.]	B1	Q1	20	20	[+]	4

**Approches transversales des problématiques environnementales**

ENVT0846-2	<i>Introduction à l'anthropocène</i> - Pierre M. STASSART - [6h T. t., 4h SEM]	B1	Q1	20	-	[+]	2
ENVT0049-1	<i>Analyse des systèmes appliquée à l'environnement</i> - Philippe ANDRE	B1	Q1	16	8	-	2
ECON0945-1	<i>Economie, énergie et environnement</i> - Nadia DE ZOTTI, HenryJean GATHON, Axel GAUTIER	B1	Q1	24	5	-	2
SPOL0382-2	<i>Fondement de droit / politique de l'environnement</i> - Sylviane LEPRINCE	B1	Q1	27	9	-	3

**Semestre 4**

SMEM0042-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	TA	-	-	-	25
------------	-------------------------------	----	----	---	---	---	----

**Semestre 2 à l'Unilu**

HULG2954-2	<i>Energy efficiency of buildings, part 3 &amp; lab 2</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	3
HULG2954-1	<i>Energy efficiency of buildings, part 1 and 2 &amp; lab 1</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	7
HULG2957-1	<i>Thermodynamics</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	5
HULG2960-1	<i>Policy, assessment &amp; evaluation of energy projects on European Level</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	3
HULG2962-1	<i>Transport Systems Analysis</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	4
HULG2963-1	<i>Sustainable Water and Resources Management</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	4
HULG2964-1	<i>Initiation to Project Work</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	2
HULG2965-1	<i>Circular economy in construction sector</i> (anglais)	B1	Q2	-	-	-	3

**Cours au choix (B2 : 35Cr)**

En accord avec le jury, choisir un ou des cours d'accompagnement au mémoire pour un total de 5 crédits parmi : (B2 : 5Cr)

ENVT0154-1	<i>Stage ou service citoyen</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	TA	-	60	-	5
------------	--	----	----	---	----	---	---

[...] A titre de renforcement de compétences spécifiques, les cours du Master en sciences et gestion de l'environnement

[...] ou d'un autre programme

**Finalité unique (B2 : 30Cr)**

**Finalité spécialisée (B2 : 30Cr)**

**Semestre 3 à ULiège-Arlon**

**Approches transversales des problématiques environnementales**

Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité (Energies renouvelables et bâtiments durables - Codiplômation Université du Luxembourg)

ENVT0040-1 *Gestions des transitions écologiques - N...*, Pierre M. STASSART - [15h SEM] B2 Q1 30 30 [+] 5

ENVT0897-1 *Introduction aux risques environnementaux et sanitaires -* HenryMichel CAUCHIE, Pierre OZER - [6h SEM, 2j T. t.] B2 Q1 24 12 [+] 5

**Module Energies renouvelables et bâtiments durables**

ENVT0068-2 *Valorisation des énergies renouvelables -* Philippe ANDRE, Manfred GREGER, Vincent HANUS B2 Q1 32 16 - 4

ENVT0072-2 *Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet -* Philippe ANDRE, Manfred GREGER, Vincent HANUS, Abdelhamid KHEIRI, Olivier LOTTIN B2 Q1 20 28 - 4

ENVT0069-2 *Production décentralisée et stockage de l'énergie -* Vincent HANUS, Olivier LOTTIN B2 Q1 30 18 - 4

En accord avec le jury et en fonction du parcours, choisir deux cours parmi : (B2 : 8Cr)

ENVT0901-1 *Dimensionnement et simulation des systèmes énergétiques du bâtiment -* Philippe ANDRE B2 Q1 24 24 - 4

ELEC0080-1 *Réseaux d'énergie - Partim 1 : Les systèmes d'énergie électrique -* Damien ERNST - *Partim 2 : Les réseaux de chaleur -* Pierre DEWALLEF - [1j T. t.] B2 Q1 24 12 6 6 - [+] 4

ENVT3059-2 *Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables -* Philippe ANDRE B2 Q1 24 24 - 4

GEOL1031-2 *Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines -* Serge BROUYÈRE, Philippe ORBAN - [1j T. t.] B2 Q1 24 20 [+] 4

ENVT3041-1 *Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau -* JeanFrançois DELIÈGE B2 Q1 22 16 - 4

ENVT3029-1 *Politiques et actions publiques -* Sébastien BRUNET, Patrick STEYAERT B2 Q1 24 - - 4

ENVT0073-1 *Systèmes de production agricole et sécurité alimentaire -* Antoine DENIS, Pierre OZER, Bernard TYCHON B2 Q1 20 20 - 4

ENVT0902-1 *Modélisation de la dispersion atmosphérique -* Marie DURY, Fabian LENARTZ, AnneClaude ROMAIN B2 Q1 24 20 - 4

En accord avec le jury et pour raisons dûment motivées, des cours du programme de Bloc 2 du Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée pourront être remplacés par des cours de Bloc 1 ou par des cours d'autres programmes.

**Crédits supplémentaires Master en sciences et gestion de l'environnement (120 ECTS) - Codiplômation Luxembourg**

En fonction de la formation antérieure de l'étudiant et en accord avec le Jury, choisir des cours pour un maximum de 14 crédits parmi : (B0 : 14Cr)

ENVT0060-1 *Introduction à la sociologie de l'environnement, Partim 1 : Démarches en sociologie de l'environnement -* François MELARD B0 Q1 8 8 - 2

ECON0944-1 *Éléments d'économie pour les sciences de l'environnement -* Pierre COPÉE B0 Q1 18 5 - 2

ENVT0048-2 *Statistiques appliquées à l'environnement : introduction à la démarche statistique et éléments de statistique univariée -* Laurent LOOSVELDT B0 Q1 15 15 - 3

LANG2972-1 *Anglais I - Niveau I (anglais) -* Véronique DOPPAGNE, B0 Q1 12 12 - 2

Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité (Energies renouvelables et bâtiments durables - Codiplômation Université du Luxembourg)

LANG2973-1	<i>Anglais 2 - Niveau 1</i> (anglais) - Véronique DOPPAGNE, Kevin NOIROUX	B0	Q2	12	12	-	<b>2</b>
ENVT0062-1	<i>Introduction à la chimie et la biologie de l'environnement</i> - Armélinda AGNELLO, Célia JOAQUIMJUSTO, AnneClaude ROMAIN	B0	Q1	16	16	-	<b>4</b>
ENVT0896-1	<i>Introduction à la physique et à la thermodynamique de l'environnement</i> - Philippe ANDRE	B0	Q1	32	16	-	<b>4</b>