

Master en sciences et gestion de l'environnement – organisé sur le site d'Arlon

Master en 1 an (60 crédits)

Cours de mise à niveau (Bloc 0) ¹

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 :

ENVT3054-?	<i>Approche méthodologique aux sciences de l'environnement</i>	TA				8
	- <i>Partim 1 : Analyse, expression et réflexivité</i> - Fabien CLAUDE, Vincent DEBBAUT, Anne-Claude ROMAIN		24	24	-	
	- <i>Partim 2 : Projet</i> - Fabien CLAUDE, Vincent DEBBAUT, Ninfa GRECO, Anne-Claude ROMAIN - [36h TD].....		-	12	[+]	
ENVT3054-2	<i>Approche méthodologique aux sciences de l'environnement – Partim 2 : Projet</i> - Fabien CLAUDE, Vincent DEBBAUT, Ninfa GRECO, Anne-Claude ROMAIN - [36h TD].....	Q2	-	12	[+]	4
LANG2972-1	<i>Anglais 1 (anglais) - ISLV</i>	Q1	12	12	-	2
LANG2973-1	<i>Anglais 2 (anglais) - ISLV</i>	Q2	12	12	-	2
ENVT3012-1	<i>Bonnes pratiques de laboratoire et de terrain : sécurité, hygiène, environnement</i> – Vincent DEBBAUT, Alain HANSON	Q1	16	8	-	2
ENVT3053-1	<i>Introduction aux sciences sociales</i> – N... ..	Q1	12	12	-	2

Année unique (Bloc 1)

Cours obligatoire

SMEM0024-1	<i>Mémoire</i> - COLLEGIALITE	TA	-	-	-	15
------------	-------------------------------------	----	---	---	---	-----------

Cours au choix

En accord avec le Jury (cf. infra - remarque), choisir un des modules thématiques ci-dessous, 6 crédits pouvant être remplacés par d'autres cours du programme du Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée :

Habitat et territoire durables

ENVT0867-1	<i>Environmental performance of buildings (anglais)</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINÉ	Q2	20	20	-	3
ENVT0019-2	<i>Bilan énergétique et émissions de CO2 sur le cycle de vie d'un bâtiment</i>	Q2				4
	- <i>Partim 1 : Bâtiments à construire</i> - Philippe ANDRE, Jean-Marie HAUGLUSTAINÉ		20	20	-	
	- <i>Partim 2 : Bâtiments existants</i> – Philippe ANDRE, Jean-Marie HAUGLUSTAINÉ		20	20	-	
SPOL2306-?	<i>Politiques énergétiques et territoriales</i>	Q2				3
	- <i>Partim 1 : Politiques européennes</i> - Maxime HABRAN, Quentin MICHEL		9	9	-	
	- <i>Partim 2 : Politiques régionales et locales</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINÉ		9	9	-	
	- <i>Partim 3 : Perspectives par scénarios</i> - Pierre M. STASSART.....		9	9		
ENVT3018-1	<i>Mobilité et développement durable</i> - Pierre LANNOY	Q2	12	12	-	2
ARCH3257-?	<i>Aménagement du territoire</i> – Jacques TELLER.....	Q2	14	24	-	3

¹ Cours de mise à niveau destinés aux étudiants "passerelles internes et externes".

Environnement, risques et santé

ENVT3016-1	<i>Toxicologie de l'environnement et santé</i>	Q2				6
	- <i>Partim 1 : Ecotoxicologie et quantification du risque ecotoxicologique</i> - Célia JOAQUIM-JUSTO		24	18	-	
	- <i>Partim 2 : Toxicologie de l'environnement et impacts sur la santé</i> - Corinne CHARLIER		12	18	-	
ENVT3017-?	<i>Gestion des risques et santé</i>	Q2				6
	- <i>Partim 1 : Introduction à la gestion des risques</i> - Catherine FALLON, Pierre OZER		24	24	-	
	- <i>Partim 2 : Risques microbiologiques</i> - Henry-Michel CAUCHIE, Leslie OGORZALY, Christian PENNY.....		12	12	-	
ENVT????-?	<i>Séminaire - Questions d'actualité en santé et environnement</i> – N.....	Q2	12	24	-	3

Remarque Le remplacement de cours des modules ci-dessus par d'autres cours du programme du Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée peut engendrer des conflits d'horaires. Les étudiants sont fermement invités à ne procéder à ce remplacement que si les horaires sont compatibles

En accord avec le Jury, choisir les 30 crédits de cours d'un des cinq modules ci-dessous, 6 crédits pouvant être remplacés par d'autres cours du programme du Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée :

Remarque Par après, si l'étudiant souhaite réaliser un master 120, il ne pourra s'inscrire à la finalité spécialisée correspondant aux 30 crédits choisis.

Monitoring environnemental

ENVT????-?	<i>Méthodologie et échantillonnage</i> - Anne-Claude ROMAIN.....	Q1	24	12	-	3
ENVT3020-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère et biosphère</i>	Q1				6
	- <i>Partim 1 : Hydrosphère</i> - Vincent DEBBAUT, Yves MARNEFFE		12	12	-	
	- <i>Partim 2 : Géosphère - Contamination et dégradation des sols</i> – Vincent DEBBAUT.....		8	4	-	
	- <i>Partim 3 : Biosphère</i> – Célia JOAQUIM-JUSTO		12	12	-	
ENVT3021-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère</i>	Q1				7
	- <i>Partim 1 : Qualité de l'air ambiant</i> – Anne-Claude ROMAIN		24	12	-	
	- <i>Partim 2 : Nuisances olfactives de l'environnement</i> – Anne-Claude ROMAIN		16	8	-	
	- <i>Partim 3 : Bruit</i> – Jean-Jacques EMBRECHTS.....		16	8	-	
	- <i>Partim 4 : Radiations ionisantes et non ionisantes</i> – Véronique BEAUVOIS, Anne-Sophie CARNOY.....		16	8	-	
ENVT3022-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie</i> – Philippe ANDRE	Q1	20	16	-	3
ENVT3023-?	<i>Représentation de l'information</i>	Q1				4
	- <i>Partim 1 : Indicateurs</i> – Anne-Claude ROMAIN.....		8	8	-	
	- <i>Partim 2 : Identification de systèmes</i> – Philippe ANDRE.....		8	4	-	
	- <i>Partim 3 : Information spatiale</i> – Marie LANG, Julien MINET, Bernard TYCHON.....		12	12	-	
ENVT3024-1	<i>Traitement des données environnementales et paradigme bayésien</i> - Jean-Jacques BOREUX	Q1	24	24	-	4
ENVT3025-1	<i>Environnement et santé</i>	Q1				3
	- <i>Partim 1 : Qualité de l'air intérieur</i> – Anne-Claude ROMAIN		8	8	-	
	- <i>Partim 2 : Maladies hydriques</i> – Henry-Michel CAUCHIE, Leslie OGORZALY, Christian PENNY		9	3	-	
	- <i>Partim3 : Impact sur la santé humaine</i> – Martyna KUSKE.....		8	4	-	

Interfaces sociétés-environnements

Sciences et Sociétés

ENVT3026-?	<i>Etudes sociales des sciences et des techniques</i> – François MELARD - [24h SEM].....	Q1	12	-	[+]	4
ENVT3027-?	<i>Pratiques de gestion de la biodiversité</i> – Dorothee DENAYER, Lucienne STRIVAY.....	Q1	36	-	-	4
ENVT3028-?	<i>Sciences citoyennes</i> - François MELARD, Pierre M. STASSART	Q1	36	-	-	4

Gouvernance et Développement durable

ENVT3029-?	<i>Politiques et actions publiques</i> – Catherine FALLON, Patrick STEYAERT.....	Q1	24	-	-	4
ENVT0040-?	<i>Théories et gestions des transitions écologiques</i> - Corentin HECQUET, Pierre M. STASSART - [12h SEM]	Q1	24	-	[+]	4

Méthodologies

ENVT3030-?	<i>Techniques d'investigation qualitative</i> – Dorothee DENAYER, François MELARD, Nathalie SEMAL - [30h SEM]	Q1	12	-	[+]	4
ENVT0021-?	<i>Formation par le terrain : études de cas</i> - Dorothee DENAYER, Corentin HECQUET, François MELARD, Nathalie SEMAL, Pierre M. STASSART - [12h SEM, 48h T. t.].....	Q2	9	-	[+]	6

Pays en développement

ENVT3033-1	<i>Biodiversité et développement</i> – Dorothee DENAYER, Alain HAMBUECKERS.....	Q1	18	18	-	3
ENVT2011-1	<i>Climatologie et agrométéorologie</i> – Michel ERPICUM, Bernard TYCHON.....	Q1	48	-	-	4
ENVT3034-1	<i>Géopolitique et socio-développement</i> - Philippe LEBAILLY.....	Q1	24	24	-	4
ENVT3035-1	<i>Epuraton des eaux et production d'eau potable</i> - Hugues JUPSIN, Fouad ZOUHIR, N.....	Q1	30	24	-	4
ENVT3036-1	<i>Conservation des sols</i> - Gilles COLINET, Bernard TYCHON	Q1	24	12	-	3
GEOG????-?	<i>Organisation des milieux urbains</i> - Jean-Marie HALLEUX - [6h SEM]	Q1	15	-	[+]	2
ENVT2063-3	<i>Gestion des déchets</i> – Luc MINNE	Q1	24	-	-	2
ENVT2028-2	<i>Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire</i> – René GOMMES, Bernard TYCHON	Q1	18	18	-	3
ENVT3037-1	<i>Conception-élaboration de projet et communication</i> – Marianne VON FRENCKELL, Bakary DJABY, N.....	Q2	18	18	-	3
ENVT2066-1	<i>Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau</i> - Jean-François DELIEGE, Joost WELLENS	Q1	12	12	-	2

Gestion intégrée des ressources en eau

ENVT3055-?	<i>Climatologie de l'environnement - Partim 1</i> – Bernard TYCHON	Q1	12	10	-	2
ENVT3055-?	<i>Climatologie de l'environnement - Partim 2</i> – Moussa EL JARROUDI	Q2	12	10	-	2
GEOL1031-1	<i>Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines</i> - Serge BROUYÈRE, Philippe ORBAN - [1j T. t.].....	Q2	24	24	[+]	5
ENVT3038-1	<i>Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques</i> - Pierre ARCHAMBEAU, Benjamin DEWALS, Sébastien ERPICUM, Michel PIROTON.....	Q1	30	24	-	5
ENVT3039-?	<i>Epuraton des eaux et traitement de l'eau</i> - Hugues JUPSIN, Fouad ZOUHIR, N.....	Q1	38	32	-	6
ENVT3040-?	<i>Gestion intégrée et participative des ressources en eau</i> - Joost WELLENS.....	Q1	22	16	-	4
ENVT3041-?	<i>Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau</i> - Jean-François DELIEGE, Marie LANG	Q1	22	16	-	4
ENVT????-?	<i>Irrigation et gestion de l'eau</i> - Joost WELLENS, Fouad ZOUHIR, N.....	Q1	22	16	-	2

Energies renouvelables

MECA0459-?	<i>Thermodynamique appliquée. Techniques de conversion de l'énergie. Centrales thermiques</i> – Ahmed RASSILI.....	Q1	20	4	-	2
ENVT3042-1	<i>Gestion de l'énergie dans les bâtiments > Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables</i> – Philippe ANDRE, Jean-Marie HAUGLUSTAINE	Q1	24	12	-	3
MECA0457-2	<i>La combustion. Aspects techniques et environnementaux</i> - Philippe NGENDAKUMANA	Q1	18	6	-	2
ENVT0866-?	<i>Pollution atmosphérique. Gestion des effluents gazeux</i> – Angélique LEONARD, Anne-Claude ROMAIN	Q1	30	6	-	3
MECA0453-?	<i>Optimisation énergétique des systèmes et procédés</i> - Michel FEIDT	Q1	21	21	-	3
ENVT3043-?	<i>Climatisation des bâtiments</i> - Philippe ANDRE.....	Q1	30	30	-	5
ENVT0874-?	<i>Energies renouvelables : technologies et projet</i> - Philippe ANDRE, Manfred GREGER, Olivier LOTTIN - [12h TD]	Q1	48	48	[+]	9
ELEC0446-?	<i>Les systèmes d'énergie électrique</i> - Damien ERNST	Q1	24	12	-	3

Master en 2 ans (120 crédits)

Cours de mise à niveau (Bloc 0) ²

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 :

ENV3054-?	<i>Approche méthodologique aux sciences de l'environnement</i> - <i>Partim 1 : Analyse, expression et réflexivité</i> - Fabien CLAUDE, Vincent DEBBAUT, Anne-Claude ROMAIN	TA							8
	- <i>Partim 2 : Projet</i> - Fabien CLAUDE, Vincent DEBBAUT, Ninfa GRECO, Anne-Claude ROMAIN - [36h TD].....		24	24	-				
ENV3054-2	<i>Approche méthodologique aux sciences de l'environnement – Partim 2 : Projet</i> - Fabien CLAUDE, Vincent DEBBAUT, Ninfa GRECO, Anne-Claude ROMAIN - [36h TD].....		-	12	[+]				
LANG2972-1	<i>Anglais 1 (anglais)</i> - ISLV.....	Q2	-	12	[+]				4
LANG2973-1	<i>Anglais 2 (anglais)</i> - ISLV.....	Q1	12	12	-				2
ENV3012-1	<i>Bonnes pratiques de laboratoire et de terrain : sécurité, hygiène, environnement</i> – Vincent DEBBAUT, Alain HANSON	Q2	12	12	-				2
ENV3053-1	<i>Introduction aux sciences sociales</i> – N... ..	Q1	16	8	-				2
		Q1	12	12	-				2

Première année (Bloc 1)

Cours obligatoires

Activités transversales

ENV0010-1	<i>Approche intégrée d'une question d'environnement</i> - Fabien CLAUDE Dorothee DENAYER, Corentin HECQUET, François MELARD, Julien MINET, Stéphane MONFILS, Anne-Claude ROMAIN, Nathalie SEMAL, Fouad ZOUHIR	Q1	15	36	-				4
ENV0846-2	<i>Introduction au développement durable</i> - Pierre M. STASSART ...	Q1	18	6	-				2
ENV????-?	<i>Statistiques appliquées à l'environnement</i> - N.....	Q1	18	18	-				3
ENV????-?	<i>Analyse des systèmes appliquée à l'environnement</i> - Philippe ANDRE	Q1	16	8	-				2
ENV0039-2	<i>Modes de connaissance en environnement</i> - François MELARD....	Q2	24	12	-				3
ENV3044-?	<i>Approches scientifiques de l'environnement</i> - Philippe ANDRE, Jean-Jacques BOREUX, Gauthier EPPE, Anne-Claude ROMAIN	Q1	48	15	-				4
ENV2027-?	<i>Application de la télédétection et des systèmes d'information géographique à la gestion de l'environnement</i> - Bernard TYCHON	Q2	12	24	-				3

Milieus et ressources

ENV3045-?	<i>Ecosystèmes : états, impacts anthropiques et gestion</i> - Dorothee DENAYER, Célia JOAQUIM-JUSTO.....	Q1	26	22	-				4
ENV????-?	<i>Pollutions industrielles</i> - Alain HANSON, Anne-Claude ROMAIN .	Q2	16	8	-				2
ENV????-?	<i>Outils d'évaluation et de gestion de l'environnement</i> - Jean-Jacques BOREUX, Alain HANSON, Nathalie SEMAL	Q2	18	30	-				4
ENV3046-1	<i>Ressources naturelles (eau, énergie) et pressions anthropiques > Pressions sur le sous-sol</i>	Q1							3
	- <i>Partim 1 : Carte géologique</i> - Frédéric BOULVAIN.....		4	12	-				
	- <i>Partim 2 : Eaux souterraines</i> - Philippe ORBAN.....		12	12	-				
ENV????-?	<i>Ressources énergétiques renouvelables et non renouvelables</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINE.....	Q2	24	12	-				3

² Cours de mise à niveau destinés aux étudiants "passerelles internes et externes".

Détails des heures de cours [+] voir explications dans le libellé..... Or Th Pr Au Crédits

Société et environnement

SPOL0382-2	<i>Fondement de droit / politique de l'environnement</i> – Sylviane LEPRINCE	Q1	36	12	-	4
ECON????-?	<i>Eléments d'économie pour les sciences de l'environnement</i> - Nadia DE ZOTTI.....	Q1	18	5	-	2
ECON????-?	<i>Economie, énergie et environnement</i> - Henry-Jean GATHON, Axel GAUTIER, Michel HERMANS, Julien JACQMIN, Bernard JURION.....	Q1	24	5	-	2

Modules thématiques au choix

En accord avec le Jury, choisir un module parmi :

Habitat et territoire durables

ENVT0867-1	<i>Environmental performance of buildings</i> (anglais) - Jean-Marie HAUGLUSTAINE	Q2	20	20	-	3
ENVT0019-2	<i>Bilan énergétique et émissions de CO2 sur le cycle de vie d'un bâtiment</i>	Q2				4
	- <i>Partim 1 : Bâtiments à construire</i> - Philippe ANDRE, Jean-Marie HAUGLUSTAINE		20	20	-	
	- <i>Partim 2 : Bâtiments existants</i> – Philippe ANDRE, Jean-Marie HAUGLUSTAINE		20	20	-	
SPOL2306-?	<i>Politiques énergétiques et territoriales</i>	Q2				3
	- <i>Partim 1 : Politiques européennes</i> - Maxime HABRAN, Quentin MICHEL.....		9	9	-	
	- <i>Partim 2 : Politiques régionales et locales</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINE		9	9	-	
	- <i>Partim 3 : Perspectives par scénarios</i> - Pierre M. STASSART.....		9	9		
ENVT3018-1	<i>Mobilité et développement durable</i> - Pierre LANNOY.....	Q2	12	12	-	2
ARCH3257-?	<i>Aménagement du territoire</i> – Jacques TELLER	Q2	14	24	-	3

Environnement, risques et santé

ENVT3016-1	<i>Toxicologie de l'environnement et santé</i>	Q2				6
	- <i>Partim 1 : Ecotoxicologie et quantification du risque écotoxicologique</i> - Célia JOAQUIM-JUSTO		24	18	-	
	- <i>Partim 2 : Toxicologie de l'environnement et impacts sur la santé</i> - Corinne CHARLIER.....		12	18	-	
ENVT3017-?	<i>Gestion des risques et santé</i>	Q2				6
	- <i>Partim 1 : Introduction à la gestion des risques</i> - Catherine FALLON, Pierre OZER		24	24	-	
	- <i>Partim 2 : Risques microbiologiques</i> - Henry-Michel CAUCHIE, Leslie OGORZALY, Christian PENNY.....		12	12	-	
ENVT????-?	<i>Séminaire - Questions d'actualité en santé et environnement</i> – N.....	Q2	12	24	-	3

Remarque Les étudiants qui souhaitent choisir la finalité spécialisée en Energies renouvelables en deuxième année suivront, au deuxième quadrimestre, 30 crédits du semestre 2 du Master en Développement Durable (Filière Energie et Environnement) 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 quadrimestre seront déterminés, avec l'accord du Jury, sur base des cours obligatoires de la première année.

Deuxième année (Bloc 2)

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

Cours obligatoires

ENVT????-?	<i>Projet personnel (stage, séminaire mémoire, atelier-projet) - COLLÉGIALITÉ</i>	TA	-	60	-	5
SMEM????-?	<i>Mémoire - COLLÉGIALITÉ</i>	TA	-	-	-	25

Choisir une finalité parmi :

Finalité spécialisée en monitoring environnemental

Cours obligatoires

ENVT????-?	<i>Méthodologie et échantillonnage</i> - Anne-Claude ROMAIN	Q1	24	12	-	3
ENVT3020-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère et biosphère</i>	Q1				6
	- <i>Partim 1 : Hydrosphère</i> - Vincent DEBBAUT, Yves MARNEFFE		12	12	-	
	- <i>Partim 2 : Géosphère - Contamination et dégradation des sols</i> – Vincent DEBBAUT.....		8	4	-	
	- <i>Partim 3 : Biosphère</i> – Célia JOAQUIM-JUSTO		12	12	-	
ENVT3021-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère</i>	Q1				7
	- <i>Partim 1 : Qualité de l'air ambiant</i> – Anne-Claude ROMAIN		24	12	-	
	- <i>Partim 2 : Nuisances olfactives de l'environnement</i> – Anne-Claude ROMAIN.....		16	8	-	
	- <i>Partim 3 : Bruit</i> – Jean-Jacques EMBRECHTS		16	8	-	
	- <i>Partim 4 : Radiations ionisantes et non ionisantes</i> – Véronique BEAUVOIS, Anne-Sophie CARNOY		16	8	-	
ENVT3022-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie</i> – Philippe ANDRE.....	Q1	20	16	-	3
ENVT3023-?	<i>Représentation de l'information</i>	Q1				4
	- <i>Partim 1 : Indicateurs</i> – Anne-Claude ROMAIN.....		8	8	-	
	- <i>Partim 2 : Identification de systèmes</i> – Philippe ANDRE.....		8	4	-	
	- <i>Partim 3 : Information spatiale</i> – Marie LANG, Julien MINET, Bernard TYCHON.....		12	12	-	
ENVT3024-1	<i>Traitement des données environnementales et paradigme bayésien</i> - Jean-Jacques BOREUX.....	Q1	24	24	-	4
ENVT3025-1	<i>Environnement et santé</i>	Q1				3
	- <i>Partim 1 : Qualité de l'air intérieur</i> – Anne-Claude ROMAIN		8	8	-	
	- <i>Partim 2 : Maladies hydriques</i> – Henry-Michel CAUCHIE, Leslie OGORZALY, Christian PENNY.....		9	3	-	
	- <i>Partim 3 : Impact sur la santé humaine</i> – Martyna KUSKE.....		8	4	-	

Finalité spécialisée en interfaces sociétés-environnements

Cours obligatoires

Sciences et Sociétés

ENVT3026-?	<i>Etudes sociales des sciences et des techniques</i> – François MELARD - [24h SEM]	Q1	12	-	[+]	4
ENVT3027-?	<i>Pratiques de gestion de la biodiversité</i> – Dorothee DENAYER, Lucienne STRIVAY	Q1	36	-	-	4
ENVT3028-?	<i>Sciences citoyennes</i> - François MELARD, Pierre M. STASSART	Q1	36	-	-	4

Gouvernance et Développement durable

ENVT3029-?	<i>Politiques et actions publiques</i> – Catherine FALLON, Patrick STEYAERT.....	Q1	24	-	-	4
ENVT0040-?	<i>Théories et gestions des transitions écologiques</i> - Corentin HECQUET, Pierre M. STASSART - [12h SEM].....	Q1	24	-	[+]	4

Méthodologies

ENVT3030-?	<i>Techniques d'investigation qualitative</i> – Dorothee DENAYER, François MELARD, Nathalie SEMAL - [30h SEM].....	Q1	12	-	[+]	4
ENVT0021-?	<i>Formation par le terrain : études de cas</i> - Dorothee DENAYER, Corentin HECQUET, François MELARD, Nathalie SEMAL, Pierre M. STASSART - [12h SEM, 48h T. t.]	Q2	9	-	[+]	6

Finalité spécialisée pays en développement

Cours obligatoires

ENVT3033-1	<i>Biodiversité et développement</i> – Dorothee DENAYER, Alain HAMBUECKERS	Q1	18	18	-	3
ENVT2011-1	<i>Climatologie et agrométéorologie</i> – Michel ERPICUM, Bernard TYCHON	Q1	48	-	-	4
ENVT3034-1	<i>Géopolitique et socio-développement</i> - Philippe LEBAILLY	Q1	24	24	-	4
ENVT3035-1	<i>Epuraton des eaux et production d'eau potable</i> - Hugues JUPSIN, Fouad ZOUHIR, N.....	Q1	30	24	-	4
ENVT3036-1	<i>Conservation des sols</i> - Gilles COLINET, Bernard TYCHON.....	Q1	24	12	-	3
GEOG????-?	<i>Organisation des milieux urbains</i> - Jean-Marie HALLEUX - [6h SEM]	Q1	15	-	[+]	2
ENVT2063-3	<i>Gestion des déchets</i> – Luc MINNE	Q1	24	-	-	2
ENVT2028-2	<i>Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire</i> – René GOMMES, Bernard TYCHON.....	Q1	18	18	-	3
ENVT3037-1	<i>Conception-élaboration de projet et communication</i> – Marianne VON FRENCKELL, Bakary DJABY, N... ..	Q2	18	18	-	3
ENVT2066-1	<i>Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau</i> - Jean-François DELIEGE, Joost WELLENS	Q1	12	12	-	2

Remarque La finalité spécialisée Pays en développement du Master en sciences et gestion de l'environnement en 120 crédits peut être suivie dans le cadre de la convention de double diplomation avec l'Université de Sherbrooke (sur dossier). Dans ce cadre, la première année est réalisée à l'Université de Sherbrooke (liste des cours disponible auprès du Jury ou de l'apparitorat de la Faculté des Sciences). Le premier quadrimestre de la deuxième année est réalisé à l'Université de Liège. Les étudiants concernés par la double diplomation suivront les cours de la finalité spécialisée Pays en développement, à l'exception du cours ENVT3037-1 *Conception-élaboration de projet et communication* qui sera remplacé par le cours ENVT????-? *Statistiques appliquées à l'environnement*.

Finalité spécialisée en gestion intégrée des ressources en eau

Cours obligatoires

ENVT3055-?	<i>Climatologie de l'environnement - Partim 1</i> – Bernard TYCHON	Q1	12	10	-	2
ENVT3055-?	<i>Climatologie de l'environnement - Partim 2</i> – Moussa EL JARROUDI	Q2	12	10	-	2
GEOL1031-1	<i>Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines</i> - Serge BROUYÈRE, Philippe ORBAN - [1j T. t.].....	Q2	24	24	[+]	5
ENVT3038-1	<i>Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques</i> - Pierre ARCHAMBEAU, Benjamin DEWALS, Sébastien ERPICUM, Michel PIROTON.....	Q1	30	24	-	5
ENVT3039-?	<i>Epuration des eaux et traitement de l'eau</i> - Hugues JUPSIN, Fouad ZOUHIR, N.....	Q1	38	32	-	6
ENVT3040-?	<i>Gestion intégrée et participative des ressources en eau</i> - Joost WELLENS.....	Q1	22	16	-	4
ENVT3041-?	<i>Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau</i> - Jean-François DELIEGE, Marie LANG	Q1	22	16	-	4
ENVT????-?	<i>Irrigation et gestion de l'eau</i> - Joost WELLENS, Fouad ZOUHIR, N.....	Q1	22	16	-	2

Finalité spécialisée en énergies renouvelables

Cours obligatoires

MECA0459-?	<i>Thermodynamique appliquée. Techniques de conversion de l'énergie. Centrales thermiques</i> – Ahmed RASSILI	Q1	20	4	-	2
ENVT3042-1	<i>Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables</i> – Philippe ANDRE, Jean-Marie HAUGLUSTAINE	Q1	24	12	-	3
MECA0457-2	<i>La combustion. Aspects techniques et environnementaux</i> - Philippe NGENDAKUMANA.....	Q1	18	6	-	2
ENVT0866-?	<i>Pollution atmosphérique. Gestion des effluents gazeux</i> – Angélique LEONARD, Anne-Claude ROMAIN.....	Q1	30	6	-	3
MECA0453-?	<i>Optimisation énergétique des systèmes et procédés</i> - Michel FEIDT	Q1	21	21	-	3
ENVT3043-?	<i>Climatisation des bâtiments</i> - Philippe ANDRE.....	Q1	30	30	-	5
ENVT0874-?	<i>Energies renouvelables : technologies et projet</i> - Philippe ANDRE, Manfred GREGER, Olivier LOTTIN - [12h TD].....	Q1	48	48	[+]	9
ELEC0446-?	<i>Les systèmes d'énergie électrique</i> - Damien ERNST.....	Q1	24	12	-	3

Remarque Les étudiants qui souhaitent choisir la finalité spécialisée en énergies renouvelables doivent avoir suivi, en première année (2^e quadrimestre), les 30 crédits du semestre 2 du Master en Développement Durable (Filière Energie et Environnement) à l'Université du Luxembourg prévus dans la convention de co-diplomation établie entre les deux universités.