

Vue bloc du programme des cours

Or Th Pr Au Cr

Bloc 1

Cours obligatoires

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 - Suppl : Maxime HABRAN	Q1	32	16	-	4
ENVT3040-2	<i>Gestion intégrée et participative des ressources en eau</i> - Joost WELLENS	Q1	32	16	-	4
ENVT3127-1	<i>Biodiversité et sociétés</i> - Dorothée DENAYER - [12h Cl. inv., 12h TD]	Q1	24	-	[+]	4
ENVT0893-1	<i>Qualité de l'air : Pression - Etat - Réponse</i> - AnneClaude ROMAIN, Bernard TYCHON - [8h Vis.]	Q1	32	8	[+]	4
ENVT0894-1	<i>Environnement sol</i> - Bernard TYCHON - [8h T. t.]	Q1	20	20	[+]	4

Approches transversales des problématiques environnementales

ENVT0010-1	<i>Séminaire - Approche intégrée d'une question d'environnement</i> - Pauline ABRAHAMS, Dorothée DENAYER, Claudia FALZONE, Eleonore KIRSCH, Marie LANG, N..., Pierre OZER, Nathalie SEMAL, Bernard TYCHON, Anne WOUTERS - Suppl : Corentin HECQUET - [30h SEM, 30h TD]	Q2	3	-	[+]	4
ENVT0846-2	<i>Introduction à l'anthropocène</i> - N..., Pierre M. STASSART - [6h T. t., 4h SEM]	Q1	18	-	[+]	2
ENVT0049-1	<i>Analyse des systèmes appliquée à l'environnement</i> - Philippe ANDRE	Q1	16	8	-	2
ENVT3124-1	<i>Traitement des données environnementales</i> - Partim 1 : Statistiques univariées et bivariées en environnement - Arnout VAN MESSEM - Partim 2 : Initiation à R - AnneClaude ROMAIN - Partim 3 : L'argument statistique - Nathalie SEMAL - [6h Cl. inv.]	Q2	8	8	-	4
ENVT3045-1	<i>Ecosystèmes : états, impacts anthropiques et gestion</i> - Dorothée DENAYER, Célia JOAQUIMJUSTO - [22h Cl. inv.]	Q2	26	-	[+]	4
ECON0945-1	<i>Economie, énergie et environnement</i> - Nadia DE ZOTTI, HenryJean GATHON, Axel GAUTIER, Bernard JURION	Q1	24	5	-	2
SPOL0382-2	<i>Fondement de droit / politique de l'environnement</i> - Sylviane LEPRINCE	Q1	27	9	-	3
ENVT2027-3	<i>Application de la télédétection et des systèmes d'information géographique à la gestion de l'environnement</i> - Antoine DENIS, Bernard TYCHON	Q2	18	30	-	4
ENVT3054-2	<i>Approche méthodologique aux sciences de l'environnement</i> - Marjorie BARDIAU, Léna CAUCHIE, Nathalie SEMAL - Suppl : Antoine DENIS - [24h TD]	Q2	12	6	[+]	3

Cours au choix

Cours spécialisés

En accord avec le jury et en fonction du parcours de l'étudiant, choisir 3 cours parmi :

Remarque : Les cours ne seront organisés qu'à partir de 5 étudiants inscrits.

GEOG0664-1	<i>Aménagement du territoire et mobilité</i> - Christophe BREUER, JeanMarie HALLEUX - [2j T. t.]	Q2	15	15	[+]	4
ENVT0895-1	<i>Environnement et développement : dimensions sociales, économiques, culturelles, institutionnelles, juridiques et politiques</i> - Fabio BERTI, Olivier DUPONT	Q2	48	-	-	4
ENVT0867-1	<i>Environmental performance of buildings</i> (anglais) - Philippe ANDRE	Q2	20	20	-	4
ENVT3026-1	<i>Etudes sociales des sciences et des techniques</i> - François MELARD - [24h SEM]	Q1	12	-	[+]	4

ENVT0155-1	<i>Méthodologie, échantillonnage, indicateurs</i> - AnneClaude ROMAIN, Nathalie SEMAL	Q2	40	8	-	4
ENVT0051-1	<i>Outils d'évaluation et de gestion de l'environnement</i> - Alain HANSON, N..., Nathalie SEMAL	Q2	18	30	-	4
ENVT3046-1	<i>Pressions sur le sous-sol</i> - Partim 1 : <i>Carte géologique</i> - Frédéric BOULVAIN - Partim 2 : <i>Eaux souterraines</i> - Philippe ORBAN	Q2				4
			8	12	-	
			18	12	-	
ENVT3016-1	<i>Toxicologie de l'environnement et santé</i> - Partim 1 : <i>Ecotoxicologie et quantification du risque écotoxicologique</i> - Célia JOAQUIMJUSTO - Partim 2 : <i>Toxicologie de l'environnement et impacts sur la santé</i> - Corinne CHARLIER	Q2				4
			16	12	-	
			8	12	-	

Remarque : Les étudiants qui souhaitent choisir le parcours en énergies renouvelables et bâtiments durables 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'ULiège durant le premier quadrimestre seront déterminés, avec l'accord du Jury, sur base des cours obligatoires de la première année.

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

Bloc 2

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 Jury ou auprès de l'apparitorat de la Faculté des Sciences.

Cours obligatoires

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

Cours au choix

Cours spécialisés

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

ENVT0154-1	<i>Stage ou service citoyen</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	60	-	5
[...]	à titre de renforcement de compétences spécifiques, les cours du Master en sciences et gestion de l'environnement					
[...]	ou les cours d'un autre programme					

Choisir une finalité parmi :

Finalité spécialisée

Approches transversales des problématiques environnementales

ENVT0040-2	<i>Théories et gestions des transitions écologiques</i> - N..., Pierre M. STASSART - [15h SEM]	Q1	30	30	[+]	5
ENVT0897-1	<i>Introduction aux risques environnementaux et sanitaires</i> - HenryMichel CAUCHIE, Pierre OZER - [6h SEM, 2j T. t.]	Q1	24	12	[+]	5

En accord avec le jury, choisir un module parmi :

Module Monitoring des atmosphères polluées

ENVT0170-1	<i>Impact sanitaire des bâtiments</i> - AnneSophie CARNOY, N..., AnneClaude ROMAIN	Q1	36	12	-	4
ENVT0898-1	<i>Nuisances sensorielles (odeurs, bruits, lumière...)</i> - N...,	Q1	36	12	-	4

AnneClaude ROMAIN

ENVT0899-1 *Météorologie des polluants atmosphériques* - AnneClaude ROMAIN Q1 36 12 - 4

Module Médiation et transitions

ENVT3028-1 *Participations citoyennes* - Dorothee DENAYER, Pierre M. STASSART Q1 36 - - 4

ENVT3030-2 *Techniques d'investigation qualitative* - Nathalie SEMAL - Suppl : Dorothee DENAYER - [24h Cl. inv.] Q1 18 - [+] 4

ENVT0021-3 *Formation par le terrain : études de cas* - Pierre M. STASSART - [12h SEM, 48h TD] Q2 9 - [+] 4

Module Pays en développement

ENVT3035-2 *Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation* - Hugues JUPSIN - [6h EXCU] Q1 24 12 [+] 4

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

ENVT0736-3 *Gestion de projet de développement et communication*
- Partim 1 : *Gestion de projets de développement* - Bernard TYCHON Q1 12 12 - 4
- Suppl : Bakary DJABY
- Partim 2 : *Communication* - Joost WELLENS 8 8 -

Module Gestion intégrée des ressources en eau

ENVT3035-2 *Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation* - Hugues JUPSIN - [6h EXCU] Q1 24 12 [+] 4

ENVT0900-1 *Socio-économie de l'eau* - N..., Joost WELLENS Q1 24 20 - 4

ENVT0056-2 *Irrigation et gestion de l'eau* - Joost WELLENS Q1 24 20 - 4

Module Energies renouvelables et bâtiments durables

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

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

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

En accord avec le jury et en fonction du parcours, choisir deux cours parmi :

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

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

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

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

ENVT3041-2 *Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau* - JeanFrançois DELIÈGE Q1 22 16 - 4

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

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

ENVT0902-1 *Modélisation de la dispersion atmosphérique* - Marie DURY, Q1 24 20 - 4

LENARTZ, AnneClaude ROMAIN

Remarque : Les étudiants qui souhaitent choisir le parcours en énergies renouvelables et bâtiments durables doivent avoir suivi, en première année (2e 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. La liste des cours de Bloc 2 faisant partie de ce parcours est disponible auprès du Jury ou auprès de l'apparitorat de la Faculté des Sciences.

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.

Finalité spécialisée en monitoring environnemental

Uniquement accessible aux étudiants inscrits au master avant l'année académique 2021-2022.

ENVT0055-1	<i>Méthodologie et échantillonnage</i> - AnneClaude ROMAIN	Q1	24	12	-	3
	Corequis : ENVT3020-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère - contamination et dégradation des sols et biosphère ENVT3021-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère ENVT3022-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie ENVT3023-1 - Représentation de l'information ENVT3024-1 - Traitement des données environnementales ENVT3025-1 - Environnement et santé					
ENVT3020-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère - contamination et dégradation des sols et biosphère</i> - Johan DEROUANE, Célia JOAQUIMJUSTO, Yves MARNEFFE, Joost WELLENS	Q1	32	28	-	6
	Corequis : ENVT3025-1 - Environnement et santé ENVT3024-1 - Traitement des données environnementales ENVT3023-1 - Représentation de l'information ENVT3022-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie ENVT3021-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère ENVT0055-1 - Méthodologie et échantillonnage					
ENVT3021-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère</i> - <i>Partim 1 : Qualité de l'air ambiant</i> - AnneClaude ROMAIN - <i>Partim 2 : Nuisances olfactives de l'environnement</i> - AnneClaude ROMAIN - <i>Partim 3 : Bruit</i> - Xavier KAISER - <i>Partim 4 : Radiations ionisantes et non ionisantes</i> - AnneSophie CARNOY	Q1				7
	Corequis : ENVT3025-1 - Environnement et santé ENVT3024-1 - Traitement des données environnementales ENVT3023-1 - Représentation de l'information ENVT3020-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère - contamination et dégradation des sols et biosphère ENVT3022-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie ENVT0055-1 - Méthodologie et échantillonnage					
ENVT3022-1	<i>Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie</i> - Philippe ANDRE	Q1	20	16	-	3
	Corequis : ENVT3025-1 - Environnement et santé ENVT3023-1 - Représentation de l'information ENVT3021-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère ENVT3020-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère - contamination et dégradation des sols et biosphère					

	ENVT3024-1 - Traitement des données environnementales ENVT0055-1 - Méthodologie et échantillonnage				
ENVT3023-1	<i>Représentation de l'information</i> - <i>Partim 1 : Indicateurs</i> - AnneClaude ROMAIN - <i>Partim 2 : Identification des systèmes</i> - Philippe ANDRE - <i>Partim 3 : Information spatiale</i> - N..., Bernard TYCHON Corequis : ENVT3025-1 - Environnement et santé ENVT3024-1 - Traitement des données environnementales ENVT3022-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie ENVT3020-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère - contamination et dégradation des sols et biosphère ENVT3021-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère ENVT0055-1 - Méthodologie et échantillonnage	Q1	8 8 - 8 4 - 12 12 -		4
ENVT3024-1	<i>Traitement des données environnementales</i> Corequis : ENVT3025-1 - Environnement et santé ENVT3022-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie ENVT3021-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère ENVT3020-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère - contamination et dégradation des sols et biosphère ENVT3023-1 - Représentation de l'information ENVT0055-1 - Méthodologie et échantillonnage	Q1	24 24 -		4
ENVT3025-1	<i>Environnement et santé</i> - <i>Partim 1 : Qualité de l'air intérieur</i> - AnneClaude ROMAIN - <i>Partim 2 : Maladies hydriques</i> - HenryMichel CAUCHIE, Leslie OGORZALY, Christian PENNY - <i>Partim 3 : Impact sur la santé humaine</i> - Martyna KUSKE Corequis : ENVT3024-1 - Traitement des données environnementales ENVT3022-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : flux d'énergie ENVT3021-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : atmosphère ENVT3023-1 - Représentation de l'information ENVT3020-1 - Outils de mesure des paramètres environnementaux : hydrosphère, géosphère - contamination et dégradation des sols et biosphère ENVT0055-1 - Méthodologie et échantillonnage	Q1	8 8 - 9 3 - 8 4 -		3

Finalité spécialisée en interfaces sociétés-environnements

Uniquement accessible aux étudiants inscrits au master avant l'année académique 2021-2022.

Sciences et Sociétés

ENVT3026-1	<i>Etudes sociales des sciences et des techniques</i> - François MELARD - [24h SEM] Corequis : ENVT0021-2 - Formation par le terrain : études de cas ENVT3030-1 - Techniques d'investigation qualitative ENVT0040-2 - Théories et gestions des transitions écologiques ENVT3029-1 - Politiques et actions publiques ENVT3028-1 - Participations citoyennes ENVT3027-1 - Pratiques de gestion de la biodiversité	Q1	12 - -	[+]	4
ENVT3027-1	<i>Pratiques de gestion de la biodiversité</i> Corequis : ENVT0021-2 - Formation par le terrain : études de cas ENVT3030-1 - Techniques d'investigation qualitative ENVT0040-2 - Théories et gestions des transitions écologiques ENVT3029-1 - Politiques et actions publiques ENVT3028-1 - Participations citoyennes ENVT3026-1 - Etudes sociales des sciences et des techniques	Q1	36 - -		4
ENVT3028-1	<i>Participations citoyennes</i> - Dorothée DENAYER, Pierre M. STASSART	Q1	36 - -		4

Corequis :

- ENVT0021-2 - Formation par le terrain : études de cas
- ENVT3030-1 - Techniques d'investigation qualitative
- ENVT0040-2 - Théories et gestions des transitions écologiques
- ENVT3029-1 - Politiques et actions publiques
- ENVT3027-1 - Pratiques de gestion de la biodiversité
- ENVT3026-1 - Etudes sociales des sciences et des techniques

Gouvernance et Développement durable

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

Corequis :

- ENVT0021-2 - Formation par le terrain : études de cas
- ENVT3030-1 - Techniques d'investigation qualitative
- ENVT0040-2 - Théories et gestions des transitions écologiques
- ENVT3028-1 - Participations citoyennes
- ENVT3027-1 - Pratiques de gestion de la biodiversité
- ENVT3026-1 - Etudes sociales des sciences et des techniques

ENVT0040-2 *Théories et gestions des transitions écologiques* - N..., Pierre M. STASSART - [15h SEM] Q1 30 30 [+] 4

Corequis :

- ENVT0021-2 - Formation par le terrain : études de cas
- ENVT3030-1 - Techniques d'investigation qualitative
- ENVT3029-1 - Politiques et actions publiques
- ENVT3028-1 - Participations citoyennes
- ENVT3027-1 - Pratiques de gestion de la biodiversité
- ENVT3026-1 - Etudes sociales des sciences et des techniques

Méthodologies

ENVT3030-1 *Techniques d'investigation qualitative* - Nathalie SEMAL - Suppl : Q1 12 - [+] 4
Dorothee DENAYER - [30h SEM]

Corequis :

- ENVT0021-2 - Formation par le terrain : études de cas
- ENVT0040-2 - Théories et gestions des transitions écologiques
- ENVT3029-1 - Politiques et actions publiques
- ENVT3028-1 - Participations citoyennes
- ENVT3027-1 - Pratiques de gestion de la biodiversité
- ENVT3026-1 - Etudes sociales des sciences et des techniques

ENVT0021-2 *Formation par le terrain : études de cas* - Pierre M. STASSART - [12h SEM, 48h T. t.] Q2 9 - [+] 6

Corequis :

- ENVT3030-1 - Techniques d'investigation qualitative
- ENVT0040-2 - Théories et gestions des transitions écologiques
- ENVT3029-1 - Politiques et actions publiques
- ENVT3028-1 - Participations citoyennes
- ENVT3027-1 - Pratiques de gestion de la biodiversité
- ENVT3026-1 - Etudes sociales des sciences et des techniques

Finalité spécialisée pays en développement

Uniquement accessible aux étudiants inscrits au master avant l'année académique 2021-2022.

ENVT0063-2 *Socioanthropologie de la conservation, Partim 1 : Conservation de la biodiversité et développement durable* Q1 18 - - 2

Corequis :

- ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau
- ENVT0067-1 - Communication et développement durable
- ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication
- ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire
- ENVT2063-3 - Gestion des déchets
- GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains
- ENVT3036-1 - Conservation des sols

	ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation				
	ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques				
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels				
	ENVT0065-1 - Agrométéorologie				
	ENVT2011-2 - Climatologie				
	ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité				
ENVT0064-1	<i>Enjeux de biodiversité</i> - Alain HAMBUCKERS - [8h EXCU]	Q1	10	6	[+] 1
	Corequis :				
	ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau				
	ENVT0067-1 - Communication et développement durable				
	ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication				
	ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire				
	ENVT2063-3 - Gestion des déchets				
	GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains				
	ENVT3036-1 - Conservation des sols				
	ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation				
	ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques				
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels				
	ENVT0065-1 - Agrométéorologie				
	ENVT2011-2 - Climatologie				
	ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation				
ENVT2011-2	<i>Climatologie</i> - Louis FRANÇOIS	Q1	20	-	- 2
	Corequis :				
	ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau				
	ENVT0067-1 - Communication et développement durable				
	ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication				
	ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire				
	ENVT2063-3 - Gestion des déchets				
	GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains				
	ENVT3036-1 - Conservation des sols				
	ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation				
	ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques				
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels				
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels				
	ENVT0065-1 - Agrométéorologie				
	ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité				
	ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation				
ENVT0065-1	<i>Agrométéorologie</i> - Bernard TYCHON	Q1	18	6	- 2
	Corequis :				
	ENVT2011-2 - Climatologie				
	ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau				
	ENVT0067-1 - Communication et développement durable				
	ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication				
	ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire				
	ENVT2063-3 - Gestion des déchets				
	GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains				
	ENVT3036-1 - Conservation des sols				
	ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation				
	ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles,				

	politiques et juridiques ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation					
ENVT2009-1	<i>Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels</i> - Philippe LEBAILLY Corequis : ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau ENVT0067-1 - Communication et développement durable ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire ENVT2063-3 - Gestion des déchets GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains ENVT3036-1 - Conservation des sols ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques ENVT0065-1 - Agrométéorologie ENVT2011-2 - Climatologie ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation	Q1	24	-	-	2
ENVT0066-1	<i>Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques</i> - Fabio BERTI, Olivier DUPONT Corequis : ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels ENVT0065-1 - Agrométéorologie ENVT2011-2 - Climatologie ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau ENVT0067-1 - Communication et développement durable ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire ENVT2063-3 - Gestion des déchets GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains ENVT3036-1 - Conservation des sols	Q1	24	-	-	2
ENVT3035-1	<i>Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation</i> - Hugues JUPSIN - [6h EXCU] Corequis : ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication ENVT0067-1 - Communication et développement durable ENVT2011-2 - Climatologie ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire ENVT2063-3 - Gestion des déchets ENVT3036-1 - Conservation des sols ENVT0065-1 - Agrométéorologie GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains	Q1	26	18	[+]	5
ENVT3036-1	<i>Conservation des sols</i>	Q1	24	12	-	3

Corequis :

ENVT2011-2 - Climatologie
 ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation
 ENVT0067-1 - Communication et développement durable
 ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication
 ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques
 ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels
 ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité
 ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau
 ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire
 ENVT2063-3 - Gestion des déchets
 ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation
 ENVT0065-1 - Agrométéorologie
 GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains

GEOG0040-1 *Organisation des milieux urbains* - JeanMarie HALLEUX - [6h SEM] Q1 15 - [+] 2

Corequis :

ENVT2011-2 - Climatologie
 ENVT0067-1 - Communication et développement durable
 ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication
 ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques
 ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels
 ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité
 ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation
 ENVT0065-1 - Agrométéorologie
 ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation
 ENVT3036-1 - Conservation des sols
 ENVT2063-3 - Gestion des déchets
 ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire
 ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau

ENVT2063-3 *Gestion des déchets* - Luc MINNE - [6h EXCU] Q1 18 - [+] 2

Corequis :

ENVT2011-2 - Climatologie
 ENVT0067-1 - Communication et développement durable
 ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication
 ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques
 ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels
 ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité
 ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation
 ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau
 ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire
 ENVT3036-1 - Conservation des sols
 ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation
 ENVT0065-1 - Agrométéorologie
 GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains

ENVT2028-2 *Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire* Q1 12 12 - 2

Corequis :

ENVT2011-2 - Climatologie
 ENVT0067-1 - Communication et développement durable
 ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication
 ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques

	GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains					
	ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau					
	ENVT2063-3 - Gestion des déchets					
	ENVT3036-1 - Conservation des sols					
	ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation					
	ENVT0065-1 - Agrométéorologie					
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels					
	ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité					
	ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation					
ENVT0736-2	<i>Gestion de projet de développement et communication - N...</i> , Bernard TYCHON, Joost WELLENS	Q1	12	12	-	2
	Corequis :					
	ENVT0067-1 - Communication et développement durable					
	ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques					
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels					
	ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité					
	ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation					
	ENVT2011-2 - Climatologie					
	ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau					
	ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire					
	ENVT2063-3 - Gestion des déchets					
	ENVT3036-1 - Conservation des sols					
	ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation					
	ENVT0065-1 - Agrométéorologie					
	GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains					
ENVT0067-1	<i>Communication et développement durable</i>	Q1	8	4	-	1
	Corequis :					
	ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication					
	ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques					
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels					
	ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité					
	ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation					
	ENVT2011-2 - Climatologie					
	ENVT2066-1 - Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau					
	ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire					
	ENVT2063-3 - Gestion des déchets					
	ENVT3036-1 - Conservation des sols					
	ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation					
	ENVT0065-1 - Agrométéorologie					
	GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains					
ENVT2066-1	<i>Pratiques de gestion intégrée et participative des ressources en eau -</i> JeanFrançois DELIÈGE, Joost WELLENS	Q1	12	12	-	2
	Corequis :					
	ENVT0067-1 - Communication et développement durable					
	ENVT0736-2 - Gestion de projet de développement et communication					
	ENVT0066-1 - Environnement et développement : dimensions géopolitiques, institutionnelles, politiques et juridiques					
	ENVT2009-1 - Sociologie du développement, forces motrices des sociétés dans les PED, aspects économiques, aspects culturels					
	ENVT0064-1 - Enjeux de biodiversité					
	ENVT0063-2 - Socioanthropologie de la conservation					
	GEOG0040-1 - Organisation des milieux urbains					

ENVT2028-2 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire
 ENVT2063-3 - Gestion des déchets
 ENVT3036-1 - Conservation des sols
 ENVT3035-1 - Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation
 ENVT0065-1 - Agrométéorologie
 ENVT2011-2 - Climatologie

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. Le deuxième quadrimestre de la deuxième année est réservé au stage et au TFE. Les étudiants concernés par la double diplomation suivront les cours de la finalité spécialisée Pays en développement.

Finalité spécialisée en gestion intégrée des ressources en eau

Uniquement accessible aux étudiants inscrits au master avant l'année académique 2021-2022.

ENVT3055-1	<i>Climatologie de l'environnement, Partim 1</i> - Bernard TYCHON	Q1	12	10	-	2
	Corequis : ENVT3041-1 - Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau ENVT3040-1 - Gestion intégrée et participative des ressources en eau ENVT3039-1 - Epuration des eaux et traitement de l'eau ENVT3038-1 - Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques GEOL1031-1 - Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines ENVT3055-2 - Climatologie de l'environnement ENVT0056-1 - Irrigation et gestion de l'eau					
ENVT3055-2	<i>Climatologie de l'environnement, Partim 2</i> - Moussa EL JARROUDI	Q2	12	10	-	2
	Corequis : ENVT3041-1 - Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau ENVT3040-1 - Gestion intégrée et participative des ressources en eau ENVT3039-1 - Epuration des eaux et traitement de l'eau ENVT3038-1 - Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques GEOL1031-1 - Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines ENVT3055-1 - Climatologie de l'environnement ENVT0056-1 - Irrigation et gestion de l'eau					
GEOL1031-1	<i>Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines</i> - [1j T. t.]	Q1	24	24	[+]	5
	Corequis : ENVT3041-1 - Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau ENVT3040-1 - Gestion intégrée et participative des ressources en eau ENVT3039-1 - Epuration des eaux et traitement de l'eau ENVT3038-1 - Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques ENVT3055-2 - Climatologie de l'environnement ENVT3055-1 - Climatologie de l'environnement ENVT0056-1 - Irrigation et gestion de l'eau					
ENVT3038-1	<i>Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques</i> - Pierre ARCHAMBEAU, Benjamin DEWALS, Sébastien ERPICUM, Michel PIROTON	Q1	30	24	-	5
	Corequis : ENVT3041-1 - Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau ENVT3040-1 - Gestion intégrée et participative des ressources en eau ENVT3039-1 - Epuration des eaux et traitement de l'eau GEOL1031-1 - Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines ENVT3055-2 - Climatologie de l'environnement ENVT3055-1 - Climatologie de l'environnement ENVT0056-1 - Irrigation et gestion de l'eau					
ENVT3039-1	<i>Epuration des eaux et traitement de l'eau</i> - Hassan EL HALOUANI, Hugues JUPSIN	Q1	38	32	-	6

Corequis :

ENVT3041-1 - Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau
 ENVT3040-1 - Gestion intégrée et participative des ressources en eau
 ENVT3038-1 - Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques
 GEOL1031-1 - Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines
 ENVT3055-2 - Climatologie de l'environnement
 ENVT3055-1 - Climatologie de l'environnement
 ENVT0056-1 - Irrigation et gestion de l'eau

ENVT3040-1 *Gestion intégrée et participative des ressources en eau -* Joost WELLENS Q1 22 16 - 4

Corequis :

ENVT3041-1 - Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau
 ENVT3039-1 - Epuration des eaux et traitement de l'eau
 ENVT3038-1 - Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques
 GEOL1031-1 - Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines
 ENVT3055-2 - Climatologie de l'environnement
 ENVT3055-1 - Climatologie de l'environnement
 ENVT0056-1 - Irrigation et gestion de l'eau

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

Corequis :

ENVT3040-1 - Gestion intégrée et participative des ressources en eau
 ENVT3039-1 - Epuration des eaux et traitement de l'eau
 ENVT3038-1 - Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques
 GEOL1031-1 - Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines
 ENVT3055-2 - Climatologie de l'environnement
 ENVT3055-1 - Climatologie de l'environnement
 ENVT0056-1 - Irrigation et gestion de l'eau

ENVT0056-1 *Irrigation et gestion de l'eau - N...*, Joost WELLENS Q1 22 16 - 2

Corequis :

ENVT3055-1 - Climatologie de l'environnement
 ENVT3055-2 - Climatologie de l'environnement
 GEOL1031-1 - Gestion quantitative et qualitative des eaux souterraines
 ENVT3038-1 - Gestion des réseaux hydrographiques et hydrauliques
 ENVT3039-1 - Epuration des eaux et traitement de l'eau
 ENVT3040-1 - Gestion intégrée et participative des ressources en eau
 ENVT3041-1 - Outils d'analyse et d'aide à la décision pour une gestion intégrée des ressources en eau

Finalité spécialisée en énergies renouvelables et bâtiments durables

Uniquement accessible aux étudiants inscrits au master avant l'année académique 2021-2022.

Production, distribution et stockage de l'énergie

ENVT0068-1 *Valorisation des énergies renouvelables -* Philippe ANDRE, Philippe ANDRE, Vincent HANUS Q1 50 34 - 7

Corequis :

ENVT0072-1 - Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet
 ENVT0071-1 - Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants
 ENVT0070-1 - Impact environnemental et sanitaire des bâtiments
 ENVT3043-1 - Climatisation des bâtiments
 ENVT3059-1 - Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables
 ELEC0080-1 - Réseaux d'énergie
 ENVT0069-1 - Production décentralisée et stockage de l'énergie

ENVT0069-1 *Production décentralisée et stockage de l'énergie -* Vincent HANUS, Olivier LOTTIN Q1 24 12 - 3

Corequis :

ENVT0072-1 - Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet
 ENVT0071-1 - Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants
 ENVT0070-1 - Impact environnemental et sanitaire des bâtiments
 ENVT3043-1 - Climatisation des bâtiments

	ENVT3059-1 - Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables					
	ELEC0080-1 - Réseaux d'énergie					
	ENVT0068-1 - Valorisation des énergies renouvelables					
ELEC0080-1	<i>Réseaux d'énergie</i>	Q1				4
	- <i>Partim 1 : Les systèmes d'énergie électrique</i> - Damien ERNST		24	12	-	
	- <i>Partim 2 : Les réseaux de chaleur</i> - Pierre DEWALLEF - [1j T. t.]		6	6	[+]	
	Corequis :					
	ENVT0072-1 - Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet					
	ENVT0071-1 - Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants					
	ENVT0070-1 - Impact environnemental et sanitaire des bâtiments					
	ENVT3043-1 - Climatisation des bâtiments					
	ENVT3059-1 - Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables					
	ENVT0069-1 - Production décentralisée et stockage de l'énergie					
	ENVT0068-1 - Valorisation des énergies renouvelables					
Performance énergétique et environnementale des bâtiments						
ENVT3059-1	<i>Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables</i> - Philippe ANDRE, N...	Q1	24	12	-	3
	Corequis :					
	ENVT0072-1 - Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet					
	ENVT0071-1 - Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants					
	ENVT0070-1 - Impact environnemental et sanitaire des bâtiments					
	ENVT3043-1 - Climatisation des bâtiments					
	ELEC0080-1 - Réseaux d'énergie					
	ENVT0069-1 - Production décentralisée et stockage de l'énergie					
	ENVT0068-1 - Valorisation des énergies renouvelables					
ENVT3043-1	<i>Climatisation des bâtiments</i> - Philippe ANDRE	Q1	36	36	-	6
	Corequis :					
	ENVT0072-1 - Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet					
	ENVT0071-1 - Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants					
	ENVT0070-1 - Impact environnemental et sanitaire des bâtiments					
	ENVT3059-1 - Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables					
	ELEC0080-1 - Réseaux d'énergie					
	ENVT0069-1 - Production décentralisée et stockage de l'énergie					
	ENVT0068-1 - Valorisation des énergies renouvelables					
ENVT0070-1	<i>Impact environnemental et sanitaire des bâtiments</i> - N..., AnneClaude ROMAIN	Q1	36	-	-	3
	Corequis :					
	ENVT0072-1 - Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet					
	ENVT0071-1 - Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants					
	ENVT3043-1 - Climatisation des bâtiments					
	ENVT3059-1 - Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables					
	ELEC0080-1 - Réseaux d'énergie					
	ENVT0069-1 - Production décentralisée et stockage de l'énergie					
	ENVT0068-1 - Valorisation des énergies renouvelables					
Systèmes énergétiques et analyse économique						
ENVT0071-1	<i>Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants</i> - Philippe ANDRE, Manfred GREGER, Vincent HANUS, Olivier LOTTIN, N...	Q1	4	20	-	2
	Corequis :					
	ENVT0072-1 - Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet					
	ENVT0070-1 - Impact environnemental et sanitaire des bâtiments					
	ENVT3043-1 - Climatisation des bâtiments					
	ENVT3059-1 - Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables					
	ELEC0080-1 - Réseaux d'énergie					
	ENVT0069-1 - Production décentralisée et stockage de l'énergie					
	ENVT0068-1 - Valorisation des énergies renouvelables					
ENVT0072-1	<i>Analyse technico-économique des systèmes énergétiques : théorie et projet</i> - Abdelhamid KHEIRI	Q1	16	8	-	2

Corequis :

- ENVT0071-1 - Projet en énergies renouvelables et bâtiments performants
- ENVT0070-1 - Impact environnemental et sanitaire des bâtiments
- ENVT3043-1 - Climatisation des bâtiments
- ENVT3059-1 - Optimisation énergétique du bâtiment et intégration des énergies renouvelables
- ELEC0080-1 - Réseaux d'énergie
- ENVT0069-1 - Production décentralisée et stockage de l'énergie
- ENVT0068-1 - Valorisation des énergies renouvelables

Remarque : les étudiants qui souhaitent choisir la finalité spécialisée en énergies renouvelables et bâtiments durables doivent avoir suivi, en première année (2e 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.

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

Bloc d'aménagement du programme de l'année

Crédits supplémentaires Master en sciences et gestion de l'environnement - organisé sur le site d'Arlon (120 ECTS)

Cours obligatoires

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 :

ENVT0060-1	<i>Introduction à la sociologie de l'environnement, Partim 1 : Démarches en sociologie de l'environnement</i> - François MELARD	Q1	8	8	-	2
ECON0944-1	<i>Éléments d'économie pour les sciences de l'environnement</i> - Pierre COPÉE	Q1	18	5	-	2
ENVT0048-2	<i>Statistiques appliquées à l'environnement : introduction à la démarche statistique et éléments de statistique univariée</i> - Arnout VAN MESSEM	Q1	15	15	-	3
LANG2972-1	<i>Anglais 1 - Niveau 1</i> (anglais) - Véronique DOPPAGNE, Kevin NOIROUX	Q1	12	12	-	2
LANG2973-1	<i>Anglais 2 - Niveau 1</i> (anglais) - Véronique DOPPAGNE, Kevin NOIROUX	Q2	12	12	-	2
ENVT0062-1	<i>Introduction à la chimie et la biologie de l'environnement</i> - Armélinda AGNELLO, Célia JOAQUIMJUSTO, AnneClaude ROMAIN	Q1	16	16	-	4
ENVT0896-1	<i>Introduction à la physique et à la thermodynamique de l'environnement</i> - Philippe ANDRE	Q1	32	16	-	4