

First Year

Compulsory courses

Cross-disciplinary activities

ENV0010-1	<i>Multidisciplinary approach to environmental issues</i> - François MELARD, Catherine MOUGENOT, Anne-Claude ROMAIN, Marianne VON FRENCKELL	15	36	-	4
ENV00846-2	<i>Introduction to Sustainable Development</i> - Marc MORMONT, Pierre M. STASSART	18	6	-	2
ENV00849-2	<i>Collection and treatment of environmental information including systems analysis</i> - Philippe ANDRE, Jacques NICOLAS	18	18	-	3

Environment and resources

ENV00011-1	<i>Ecosystems : status and resources</i> - Célia JOAQUIM#JUSTO, N..., Emmanuël SÉRUSIAUX	45	6	-	4
ENV00012-1	<i>Energy supply resources</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINE	18	6	-	2

Impacts

ENV00848-2	<i>Impacts of human activities on ecosystems and including land use</i> - Célia JOAQUIM#JUSTO, Angélique LÉONARD, Emmanuël SÉRUSIAUX, Marianne VON FRENCKELL	24	18	-	3
------------	--	----	----	---	---

Society and environment

SPOL0382-1	<i>Foundations of environmental policies/law</i> - Sylviane LEPRINCE	20	5	-	3
ECON0920-1	<i>Basis of environmental economy</i> - Henry-Jean GATHON, Axel GAUTIER, Michel HERMANS, Bernard JURION	20	5	-	3

Optional courses

Upgrading course

On the basis of previous education and in agreement with the Board of Studies, choose courses totalling 6 credits among the following :

SOCI0718-1	<i>Introduction to the Social Sciences</i> - François MELARD, Gautier PIROTTE	20	5	-	2
DROI0896-1	<i>Introduction to Law</i> - Sylviane LEPRINCE	20	5	-	2
ECON0921-1	<i>Introduction to Economy</i> - Nadia DE ZOTTI	20	5	-	2
ENV00870-1	<i>Introduction to environmental chemistry</i> - Gauthier EPPE, Anne-Claude ROMAIN	20	5	-	2
ENV00869-1	<i>Introduction to environmental physics</i> - Jean-Jacques BOREUX, Jacques NICOLAS	20	5	-	2
BIOL0204-4	<i>Introduction to general ecology</i> - Henry-Michel CAUCHIE, Marianne VON FRENCKELL	20	5	-	2
GEOL0273-1	<i>Introduction to Environmental Geology</i> - Alain DASSARGUES	20	5	-	2
ENV00890-1	<i>Rudiments of thermodynamics</i> - Philippe ANDRE	20	5	-	2
MECA0477-1	<i>Introduction to fluid mechanics</i> - Benjamin DEWALS, Michel PIROTTON	20	5	-	2

Basic courses

With the approval of the Board of Studies, choose courses totalling 30 ECTS from the following :

Tools

ENV00013-1	<i>Assessment tools (impact assessment, LCA)</i> - Jacques NICOLAS, Marianne VON FRENCKELL	30	20	-	4
ENV00014-1	<i>Multicriteria analysis</i> - Jean-Jacques BOREUX	20	20	-	3
ENV00015-1	<i>Tools of environmental management (EMS, prospective, spatial planning)</i> - Marc MORMONT, François ROSILLON, Pierre M. STASSART, Marianne VON FRENCKELL	30	20	-	4
ENV00016-1	<i>Bayesian statistics applied to environment</i> - Jean-Jacques BOREUX	24	6	-	2

Sustainable development

ENV00873-2	<i>Sustainable development and governance (sociology of policies)</i> - Marc MORMONT	30	20	-	4
ENV00847-1	<i>Epistemology and environment (environmental knowledge models)</i> - François MELARD	15	10	-	2
ENV00017-1	<i>Current issues of sustainable development</i> - Catherine MOUGENOT, Pierre M. STASSART	30	20	-	4

ARCH0076-1	<i>Land planning, urban planning and energy</i> - Sigrid REITER, Jacques TELLER	30	20	-	4
------------	---	----	----	---	---

Health and environment

ENV00018-1	<i>Ecotoxicology and quantification of ecotoxicological risk</i> - Célia JOAQUIM#JUSTO	20	20	-	4
ESHY0128-1	<i>Environmental toxicology and health impacts</i> - Corinne CHARLIER	20	20	-	4

Water and soil

Master en sciences et gestion de l'environnement, à finalité spécialisée en énergies renouvelables

GEOL0271-1	<i>Groundwater</i> - Alain DASSARGUES, Philippe ORBAN	20	20	-	3
GEOG0623-1	<i>Drainage</i> - Philippe RIGO	20	20	-	4
GEOG0624-1	<i>Catchments hydrology</i> - Sébastien ERPICUM, Michel PIROTON	20	20	-	3
ESHY0084-3	<i>Environmental microbiology</i> - Monique CARNOL, François ROSILLON	20	20	-	4
Waste					
ENVT0844-2	<i>Energy Recovery from Waste</i> - Michel CRINE	15	10	-	2
<i>Notice</i> : intervention of external speakers					
ENVT0857-1	<i>Processing and recycling of solid waste and soils (ex-situ)</i> - Stoyan GAYDARDZHIEV	20	20	-	3
Energy					
ENVT0867-1	<i>Environmental performance of buildings</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINE	20	20	-	3
ENVT0019-1	<i>Energy balance and CO2 emissions on a building life-cycle, Part 1 : Buildings to be built</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINE	20	20	-	3

Notice : 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.

Second Year

Compulsory courses

ENVT0023-1	<i>Professional work placement</i> - COLLÉGIALITÉ	-	45	-	3
SMEM0041-1	<i>Personal project</i>				27
	- <i>internship</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	
	- <i>final thesis</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	

Compulsory courses

ENVT0865-2	<i>Energy and climate</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINE	18	16	-	2
MECA0459-1	<i>Applied thermodynamics. Energy conversion techniques. Thermic power stations</i> - Ahmed RASSILI	20	20	-	3
CHIM0622-2	<i>Energy vectors</i> - Jean-Marie HAUGLUSTAINE	18	6	-	2
ELEC0432-2	<i>Power system network</i> - Jean-Louis LILIEN	24	12	-	3
MECA0457-2	<i>Combustion. Technical and environmental aspects</i> - Philippe NGENDAKUMANA	18	6	-	2
ENVT0866-2	<i>Atmospheric pollution. Management of gaseous waste</i> - Angélique LÉONARD, Anne-Claude ROMAIN	18	18	-	3
MECA0453-2	<i>Optimal use of energy in systems and processes</i> - Michel FEIDT	18	18	-	3
MECA0458-2	<i>Refrigeration and air-conditioning</i> - Philippe ANDRE, Rahal BOUSSEHAIN	24	24	-	4
ENVT0874-2	<i>Non conventional energy technologies and renewables</i> - Philippe ANDRE, Sébastien ERPICUM, Olivier LOTTIN, Michel PIROTON, Bernard TYCHON	54	54	-	8

Notice : 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.