

Block view of the study programme

Or Th Pr Au Cr

Block 1

Cours obligatoires de la finalité

Period 1

GFEN1.11 Inventory and biodiversity management

ENVT3050-1	<i>Quantification of ecosystem services</i> - Marc DUFRÈNE - [6h AUTR]	Q1	9	5	[+]	2
ECON2248-1	<i>Environmental economy</i> - Kevin MARÉCHAL	Q1	18	-	-	2
BIOD0001-3	<i>Biodiversity management</i> - Arnaud MONTY - [6h SEM]	Q1	18	-	[+]	2

GFEN1.12 Quantification of the natural resources

FORE0004-3	<i>Forest mensuration and forest inventory</i> - Adeline FAYOLLE, Gauthier LIGOT - Suppl : Gauthier LIGOT - [3h FT]	Q1	15	18	[+]	4
PAYS0007-2	<i>Landscape analysis and modeling</i> (english language) - JeanFrançois BASTIN	Q1	8	8	-	2

Period 2

GFEN1.21 Biodiveristy analysis methods

BIOD0007-1	<i>Biodiveristy analysis methods</i> - <i>Community</i> - Adeline FAYOLLE - Suppl : N... - [8h AUTR] - <i>Populations</i> - Arnaud MONTY	Q1				6
	Corequisite : BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité LANG2959-1 - Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (GFEN) (niveau B2+)		12 15	12 9	[+] -	

GFEN1.22 Geomatics applied to environmental management

ENVT0045-2	<i>Geomatics and applied remote sensing</i> - <i>Introduction</i> - JeanFrançois BASTIN, Philippe LEJEUNE - <i>In-depth</i> - JeanFrançois BASTIN, Philippe LEJEUNE	Q1				6
			16 8	22 11	- -	

GFEN1.23 Wood

FORE0010-1	<i>Wood Science</i> (english language) - Tom DE MIL - [9h SEM, 2h FT]	Q1	18	7	[+]	4
FORE0036-1	<i>Timber anatomy and identification</i> - Benoît JOUREZ	Q1	10	10	-	2

Notice : les jurys de Masters bioingénieur se réservent le droit de ne pas organiser des cours au choix s'ils sont choisis par moins de 5 étudiants.

Cours obligatoires du tronc commun

Periods 3 and 4

GFEN1.30 Core curriculum Q2

MANA0004-1	<i>Portfolio (Master)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Dorothée GOFFIN - [24h AUTR]	TA	-	-	[+]	2
LANG2959-1	<i>Practice of Scientific English for bioengineers (GFEN) (level B2+)</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - [36h AUTR] Corequisite : FORE0025-1 - Expertise sylvicole BIOD0007-1 - Méthodes d'analyse de la biodiversité FORE0008-2 - Analyse et valorisation stationnelles	TA	-	12	[+]	4

Period 3

GFEN1.31 Economics and environmental law

DROI0969-1	<i>Forestry law and environmental law</i> - Etienne ORBAN DE XIVRY	Q2	24	-	-	2
ECON2255-4	<i>Forest economics</i> - Gauthier LIGOT	Q2	9	9	-	2

FORE0012-1 *Forest products supply chain* - Tom DE MIL - [3h SEM] Q2 9 6 [+] 2

GFEN1.32 Basic Forest Management Principles

FORE0009-1 *Sustainable management of tropical forests* - JeanLouis DOUCET Q2 36 - - 3

FORE0005-3 *Multifunctional management of forests* - Philippe LEJEUNE - [4h SEM] Q2 7 16 [+] 3

Corequisite :

FORE0004-3 - Dendrométrie et inventaires

ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée

Period 4

GFEN1.41 Forestry

FORE0008-2 *Site analysis and valuation* - Hugues CLAESSENS - [15h FT] Q2 6 12 [+] 3

Corequisite :

LANG2959-1 - Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (GFEN) (niveau B2+)

FORE0025-1 *Expertise in silviculture* - Hugues CLAESSENS, Marc DUFRÈNE - [16h FT] Q2 10 1 [+] 3

Corequisite :

LANG2959-1 - Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (GFEN) (niveau B2+)

ENVT3050-1 - Quantification des services écosystémiques

FORE0004-3 - Dendrométrie et inventaires

FORE0008-2 - Analyse et valorisation stationnelles

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

GFEN1.42 Management of natural ecosystems and landscapes

FORE0018-3 *Management of large fauna in temperate climate* - Alain LICOPPE - [7h FT] Q2 14 - [+] 2

PAYS0001-2 *Ecological networks* - Marc DUFRÈNE, Grégory MAHY - [10h FT] Q2 6 2 [+] 2

Corequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

FORE0003-2 *Participatory management of natural environments* - Cédric VERMEULEN - [9h AUTR] Q2 9 3 [+] 2

Corequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

Optional activities

RSTG0011-1 *Additional internship* - Aurore DEGRÉ TA - - - 5

HULG9547-1 *French course for IN mobility students (S1)* - N... Q1 - - - 3

HULG9548-1 *French course for IN mobility students (S2)* - N... Q2 - - - 3

HULG9546-1 *Erasmus: integration weeks* - N... Q1 - - - 3

Block 2

Notice : les jurys de Masters bioingénieur se réservent le droit de ne pas organiser des cours au choix s'ils sont choisis par moins de 5 étudiants.

Cours obligatoires du tronc commun

Periods 1 and 2

GFEN2.10 Group Project

FORE0028-1 *Group project* - JeanLouis DOUCET, Adeline FAYOLLE - Suppl : Simon LHOEST - [54h AUTR] Q1 - - [+] 6

Prerequisite :

BIOD0007-1 - Méthodes d'analyse de la biodiversité

FORE0004-3 - Dendrométrie et inventaires

Periods 3 and 4

GFEN2.31 Final work and internship

RTFE2009-1	<i>Thesis in forest and natural areas management</i> - Cédric VERMEULEN	Q2	-	-	-	24
RSTG0004-1	<i>Internship and professional relations</i> - Hugues CLAESSENS, Catherine COLAUX, Thomas DOGOT	TA	12	-	-	8

Cours au choix du tronc commun

Choose 3 modules from the elective courses :

Period 1

GFEN2.11 Ecological engineering

PAYS0014-1	<i>Ecological engineering</i> - Marc DUFRÊNE, Grégory MAHY - [23h FT]	Q1	19	15	[+]	6
------------	---	----	----	----	-----	---

GFEN2.12 Forest Health

FORE0041-1	<i>Forest health</i> - Hugues CLAESSENS, Frédéric FRANCIS, Simon LHOEST, Sébastien MASSART - [10h FT]	Q1	40	7	[+]	6
------------	---	----	----	---	-----	---

GFEN2.13 Integrated management of wildlife

RAVT0003-1	<i>Management of large fauna in tropical areas</i> - Cédric VERMEULEN - [4h SEM, 3h FT]	Q1	9	2	[+]	2
------------	---	----	---	---	-----	---

Prerequisite :

FORE0003-2 - Gestion participative des milieux naturels
 PAYS0001-2 - Réseaux écologiques
 FORE0018-3 - Gestion de la grande faune en milieu tempéré
 ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée
 BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

RAVT0001-1	<i>Wildlife population inventory and modelling techniques</i> - Philippe LEJEUNE, Sébastien LHOEST	Q1	9	9	-	2
------------	--	----	---	---	---	---

Prerequisite :

ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée
 FORE0004-3 - Dendrométrie et inventaires
 BIOD0007-1 - Méthodes d'analyse de la biodiversité

RAVT0002-1	<i>Eco-ethology and wildlife conservation</i> - Cédric VERMEULEN - [9h AUTR]	Q1	9	-	[+]	2
------------	--	----	---	---	-----	---

GFEN2.14 Applied forestry

FORE0032-1	<i>Forestry itineraries</i> - Hugues CLAESSENS, Gauthier LIGOT - [30h FT]	Q1	6	-	[+]	4
------------	---	----	---	---	-----	---

Prerequisite :

FORE0025-1 - Expertise sylvicole
 FORE0008-2 - Analyse et valorisation stationnelles
 FORE0012-1 - Mobilisation des produits forestiers
 ECON2255-4 - Economie forestière
 DROI0969-1 - Droit forestier et droit de l'environnement
 ENVT3050-1 - Quantification des services écosystémiques

FORE0033-1	<i>Forest genetic resources management</i> - Ludivine LASSOIS - [4h FT]	Q1	14	-	[+]	2
------------	---	----	----	---	-----	---

GFEN2.15 Tropical forestry (Number of students limited - based on application file)

Notice : Module given abroad

FORE0042-1	<i>Tropical forestry</i>	Q1				6
	- <i>Certification of tropical forests</i> - JeanLouis DOUCET		6	18	-	
	- <i>Tropical agroforestry</i> - JeanLouis DOUCET		12	12	-	
	- <i>Applied tropical botany</i> - JeanLouis DOUCET		12	12	-	

Prerequisite :

FORE0009-1 - Gestion durable des forêts tropicales

Period 2

GFEN2.21 Wood development

FORE0015-2	<i>Logging</i> - Tom DE MIL	Q1	6	12	-	2
------------	-----------------------------	----	---	----	---	---

Prerequisite :

FORE0025-1 - Expertise sylvicole

ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée

FORE0043-1 *Wood industries* - Tom DE MIL, Benoît JOUREZ - [24h FT] Q1 18 - [+] 4

Prerequisite :

FORE0010-1 - Wood Science

FORE0036-1 - Anatomie et identification des bois

GFEN2.22 Aquatic environments management

GESA0001-2 *Chemical and physico-chemical analysis of waters* - Giorgia PURCARO Q1 6 12 - 2

FORE0017-1 *Ecology of fresh water organisms* Q1 2

- *Ecology and dynamics of fresh water fish populations* 10 - -

- *Aquatic macro-invertebrates and bioindications* - 9 - -

Rudy CAPARROS MEGIDO, Frédéric FRANCIS

VEGE0021-1 *Animal communities and water quality* - Rudy CAPARROS MEGIDO, Q1 4 14 - 2

Frédéric FRANCIS

GFEN2.23 Plants and towns

PAYS0016-1 *Plants and towns* Q1 3

- *Agriculture and towns* - Haissam JIJAKLI - [12h FT] 8 - [+]

- *Agriculture and towns: in depth* - Haissam JIJAKLI - [10h Mon. WS] - - [+]

Prerequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

PAYS0017-1 *Plants and towns* Q1 3

- *Biodiversity and towns* - Grégory MAHY - [11h Proj.] 16 - [+]

- *Biodiversity and towns: advanced* - Grégory MAHY 8 - -

Prerequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

GFEN 2.24 Very high-resolution remote sensing applied to the management of natural environments

ENVT3060-2 *Very high resolution remote sensing applied to the management of natural Q1 6*

environments

- *Introduction* - Philippe LEJEUNE, Adrien MICHEZ 12 24 -

- *In-depth* - Philippe LEJEUNE 6 12 -

Corequisite :

ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée

Periods 1 and 2

GFEN 2.25 Data mining & Machine learning

STAT1213-1 *Multivariate analysis 1: data exploration and structuring - Q1 9 9 - 2*

Yves BROSTAUX

INFO8008-1 *Multivariate analysis 2: data mining and machine learning (english Q1 12 26 - 4*

language) - Yves BROSTAUX, Juan Antonio FERNANDEZ PIERNA,

Hélène SOYEURT

Corequisite :

STAT1213-1 - Analyse multivariée 1 : exploration et structuration de données

[...] Possibility to choose between 2 and 6 credits from the following courses

GEOP0010-1 *Soil quality evaluation* Q2 14 13 - 3

ENVT3129-1 *Evaluating sustainability* - Andrea DI MARIA, Angélique LÉONARD - Q2 12 16 [+] 3

[2h SEM]

GERE0023-1 *Spatial analysis, organisation of grounds in the landscape and Q2 23 23 [+] 6*

preservation of grounds - [8h FT]

VEGE0037-1 *Innovative system of plant production* Q2 6

- *Urban agriculture* - Haissam JIJAKLI 13 13 -

- *Developmental physiology applied to plant productions* - 12 - [+]

	ELAPLACE - [6h FT] - <i>Physical parameters control of plant productions in controlled conditions</i> - Vincent LEEMANS		9	-	-	
VEGE0028-1	<i>Methods for managing plant health</i> - Frédéric FRANCIS, Olivier GUELTON, Eric HAUBRUGE, François HENRIET, Haissam JIJAKLI, Sébastien MASSART, François VERHEGGEN	Q2	42	15	-	6
CHIM9321-1	<i>Immunology</i> - Bénédicte MACHIELS	Q2	27	-	-	4
ALIM0015-1	<i>Food sanitary safety</i> - Mohamed AYADI - [2h SEM]	Q1	16	6	[+]	2
ALIM0013-2	<i>Techniques of food preservation</i> - Christophe BLECKER	Q2	24	-	-	2
BIOL2015-3	<i>Molecular biology</i> - Patrick FICKERS	Q2	24	-	-	2

Choose a language module from :

Periods 3 and 4

GFEN 2.31 English language

LANG2960-1	<i>Practice of specialized English for forests and natural areas: part 2 (level C1 - Presentation)</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - [36h AUTR]	TA	-	12	[+]	4
	Corequisite : FORE0028-1 - Projet de groupe					

All year round

GFEN 2.32 Langue néerlandaise

LANG9914-1	<i>Dutch Intermediate Level</i> (dutch language) - Catherine PEETERS	TA	18	18	-	4
------------	--	----	----	----	---	---

GFEN 2.33 Spanish language

LANG9915-1	<i>Spanish - beginners</i> - Valérie COYETTE	TA	18	18	-	4
------------	--	----	----	----	---	---

Optional activity

INFO9013-1	<i>Multivaried analysis 3: Data mining et Machine Learning: advanced</i> (english language) - Yves BROSTAU, David COLIGNON, Benoît MERCATORIS, Hélène SOYEURT	Q2	12	28	-	4
	<i>Notice :</i> INFO8001-1 prerequisite of the INFO9013-1 course					

Bloc d'aménagement du programme de l'année

Additional ECTS Master in forests and natural areas engineering

Compulsory courses

GEST3028-2	<i>Accounting and management</i> - Thomas DOGOT	Q1	22	26	-	4
GEST3773-1	<i>Management of quality</i> - Mohamed AYADI, Sébastien MASSART - [6h AUTR]	Q1	18	-	[+]	2
STAT2004-1	<i>Applied statistics : First part</i> - Yves BROSTAU	Q1	12	12	-	2
STAT2005-1	<i>Applied statistic : Second part</i> - Yves BROSTAU	Q2	12	12	-	2
	Corequisite : STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie					
PSYC5897-3	<i>Team, organization and change</i> - Daniel FAULX, Véronique JANS, Tiber MANFREDINI - [44h SEM]	TA	4	-	[+]	2
	Corequisite : MANA0003-1 - Portfolio (Bachelier) GEST3773-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises					

MANA0003-1	<i>Portfolio (Bachelor)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Dorothée GOFFIN - [24h AUTR] Corequisite : PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement	TA	-	-	[+]	2
RSTG0008-1	<i>Internship (Bachelor)</i> - Hélène SOYEURT - [18h AUTR] Corequisite : PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises GEST3773-1 - Gestion de la qualité	TA	6	-	[+]	2
BIOL2044-1	<i>Plant physiology</i> - Patrick DU JARDIN	Q1	27	9	-	3
BIOL2013-2	<i>General microbiology, Introduction</i> - Patrick FICKERS, Philippe JACQUES	Q1	16	8	-	2
ENVT2044-1	<i>General ecology</i> - Grégory MAHY, Arnaud MONTY	Q1	24	-	-	2
INFO2038-1	<i>Computer science and algorithmic</i> - Hélène SOYEURT	Q1	2	22	-	2
MATH2016-1	<i>General mathematics and modelling of dynamics systems</i> - Jérôme BINDELLE, Catherine CHARLES, Frank DELVIGNE, Adeline FAYOLLE, Benoît MERCATORIS - Suppl : Gauthier LIGOT	Q1	24	24	-	4
PHYS3036-1	<i>Environmental physics</i> - Bernard LONGDOZ	Q1	18	18	-	3
LANG2966-2	<i>English language: level 3</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD, Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng]	TA	-	24	[+]	4
INGE0008-1	<i>Multidisciplinary experimental project</i> - Yves BROSTAUX, Pierre DELAPLACE, Sébastien MASSART, Benoît MERCATORIS, Jacques MIGNON, Arnaud MONTY - [60h AUTR] Corequisite : ENVT2044-1 - Ecologie générale BIOL2044-1 - Physiologie végétale GEST3773-1 - Gestion de la qualité STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie	TA	6	6	[+]	6
HYDR0001-1	<i>General hydrology</i> - Aurore DEGRÉ	Q2	14	10	-	2
Option Forests and natural Areas Engineering						
AGRO0001-1	<i>Basic principles of agriculture and agroecology</i> - Pierre DELAPLACE, Benjamin DUMONT - [4h FT]	Q2	20	-	[+]	2
BIOL2015-3	<i>Molecular biology</i> - Patrick FICKERS Corequisite : BIOL2016-3 - Génétique générale	Q2	24	-	-	2
BIOL2016-3	<i>General genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS Corequisite : BIOL2015-3 - Biologie moléculaire	Q2	12	12	-	2
FORE0021-2	<i>Tree species in temperate regions</i> - Arnaud MONTY	Q2	12	12	-	2
FORE0022-3	<i>Ecological foundations of the silviculture</i> - [12h AUTR]	Q2	12	2	[+]	2
INGE0001-4	<i>Strength of materials and elasticity, Introduction</i> - Laurent DUCHENE	Q2	24	-	-	2
PAYS0006-2	<i>Landscape ecology concepts</i> - Jan BOGAERT	Q2	12	12	-	2
PHYS3010-2	<i>Climate changes</i> - Bernard LONGDOZ	Q2	24	-	-	2
Optional activity						
RSTG0012-1	<i>Additional internship</i> - Aurore DEGRÉ	TA	-	-	-	5