

#### Cycle view of the study programme

B1 Or Th Pr Au Cr

#### Compulsory courses (B1 : 30Cr, B2 : 38Cr)

##### Periods 3 and 4

##### GFEN1.30 Core curriculum Q2

MANA0004-1	<i>Portfolio (Master)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Marianne SINDIC - [24h AUTR]	B1	Q2	-	-	[+]	2
LANG2959-1	<i>Practice of specialized English for forests and natural areas : part 1 (level B2+)</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - Suppl : Fiona THEWISSEN - [36h AUTR] <b>Corequisite :</b> FORE0008-2 - Analyse et valorisation stationnelles BIOD0007-1 - Méthodes d'analyse de la biodiversité FORE0025-1 - Expertise sylvicole	B1	Q2	-	12	[+]	4

##### Period 3

##### GFEN1.31 Economics and environmental law

DROI0969-1	<i>Forestry law and environmental law</i> - Etienne ORBAN DE XIVRY	B1	Q2	24	-	-	2
ECON2255-4	<i>Forest and natural resources economics</i> - Gauthier LIGOT	B1	Q2	9	9	-	2
FORE0012-1	<i>Forest products supply chain</i> - Tom DE MIL - [3h SEM]	B1	Q2	9	6	[+]	2

##### GFEN1.32 Basic Forest Management Principles

FORE0009-1	<i>Sustainable management of tropical forests</i> - JeanLouis DOUCET	B1	Q2	36	-	-	3
FORE0005-3	<i>Multifunctional management of forests</i> - Philippe LEJEUNE - [4h SEM]	B1	Q2	7	16	[+]	3

##### Period 4

##### GFEN1.41 Forestry

FORE0008-2	<i>Site analysis and valuation</i> - Hugues CLAESSENS - [15h FT] <b>Corequisite :</b> LANG2959-1 - Pratique de l'anglais de spécialité en Gestion des Forêts et des Espaces naturels : partie 1 (niveau B2+)	B1	Q2	6	12	[+]	3
FORE0025-1	<i>Expertise in silviculture</i> - Hugues CLAESSENS, Marc DUFRÈNE - [16h FT] <b>Corequisite :</b> BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité FORE0008-2 - Analyse et valorisation stationnelles FORE0004-3 - Dendrométrie et inventaires ENVT3050-1 - Quantification des services écosystémiques LANG2959-1 - Pratique de l'anglais de spécialité en Gestion des Forêts et des Espaces naturels : partie 1 (niveau B2+)	B1	Q2	10	1	[+]	3

##### GFEN1.42 Management of natural ecosystems and landscapes

FORE0018-3	<i>Management of large fauna in temperate climate</i> - Alain LICOPPE - [7h FT]	B1	Q2	14	-	[+]	2
PAYS0001-2	<i>Ecological networks</i> - Marc DUFRÈNE, Grégory MAHY - Suppl : Marc DUFRÈNE - [10h FT] <b>Corequisite :</b> BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité	B1	Q2	6	2	[+]	2
FORE0003-2	<i>Participatory management of natural environments</i> - Cédric VERMEULEN - [9h AUTR] <b>Corequisite :</b> BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité	B1	Q2	9	3	[+]	2

##### Periods 1 and 2

#### GFEN2.10 Group Project

FORE0028-1 *Group project* - Adeline FAYOLLE - [54h AUTR] B2 Q1 - - [+] 6

#### Periods 3 and 4

#### GFEN2.31 Final work and internship

RTFE2009-1 *Thesis in forest and natural areas management* - Arnaud MONTY, N... B2 Q2 - - - 24

RSTG0004-1 *Internship and professional relations* - Hugues CLAESSENS, Catherine COLAUX, Thomas DOGOT, Didier VAN CAILLIE B2 TA 12 - - 8

#### Optional courses (B1 : 30Cr, B2 : 22Cr)

#### Single focus (B1 : 30Cr)

#### Professional Focus (B1 : 30Cr)

#### Period 1

#### GFEN1.11 Inventory and biodiversity management

ENV3050-1 *Quantification of ecosystem services* - Marc DUFRÈNE - [6h AUTR] B1 Q1 9 5 [+] 2

ECON2248-1 *Environmental economy* - Kevin MARÉCHAL B1 Q1 18 - - 2

BIOD0001-3 *Biodiversity management* - Arnaud MONTY - [6h SEM] B1 Q1 18 - [+] 2

#### GFEN1.12 Quantification of the natural resources

FORE0004-3 *Forest mensuration and forest inventory* - Adeline FAYOLLE, Gauthier LIGOT - [3h FT] B1 Q1 15 18 [+] 4

PAYS0007-2 *Introduction to landscape analysis and modeling* - Jan BOGAERT B1 Q1 8 8 - 2

#### Period 2

#### GFEN1.21 Biodiversity analysis methods

BIOD0007-1 *Biodiversity analysis methods* B1 Q1 6  
 - *Community* - Adeline FAYOLLE - [8h AUTR] 12 12 [+]  
 - *Populations* - Arnaud MONTY 15 9 -

#### Corequisite :

LANG2959-1 - Pratique de l'anglais de spécialité en Gestion des Forêts et des Espaces naturels : partie 1 (niveau B2+)  
 BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

#### GFEN1.22 Geomatics applied to environmental management

ENV3045-1 *Geomatics and applied remote sensing* - JeanFrançois BASTIN, Philippe LEJEUNE B1 Q1 24 33 - 6

#### GFEN1.23 Wood

FORE0010-1 *Wood science (english language)* - Tom DE MIL - [9h SEM, 2h FT] B1 Q1 18 7 [+] 4

FORE0036-1 *Timber anatomy and identification* - Benoît JOUREZ B1 Q1 10 10 - 2

#### Choose 3 modules from the elective courses : (B2 : 3Nbr)

#### Period 1

#### GFEN2.11 Ecological engineering (B2 : 6Cr)

PAYS0014-1 *Ecological engineering* - Marc DUFRÈNE, Grégory MAHY - Suppl : Julien PIQUERAY - [23h FT] B2 Q1 19 15 [+] 6

#### GFEN2.12 Forest Health (B2 : 6Cr)

FORE0041-1 *Forest health* - Hugues CLAESSENS, Frédéric FRANCIS, Ludivine LASSOIS, Sébastien MASSART - [10h FT] B2 Q1 40 7 [+] 6

#### GFEN2.13 Integrated management of wildlife (B2 : 6Cr)

RAVT0003-1 *Management of large fauna in tropical areas* - Cédric VERMEULEN - [4h SEM, 3h FT] B2 Q1 9 2 [+] 2

**Prerequisite :**

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité  
ENVT0045-1 - Géomatique et télédétection appliquée  
FORE0018-3 - Gestion de la grande faune en milieu tempéré  
PAYS0001-2 - Réseaux écologiques  
FORE0003-2 - Gestion participative des milieux naturels

RAVT0001-1 *Wildlife population inventory and modelling techniques* - Philippe LEJEUNE B2 Q1 9 9 - 2

**Prerequisite :**

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

RAVT0002-1 *Eco-ethology and wildlife conservation* - Fany BROTCORNE, Pascal PONCIN - [9h AUTR] B2 Q1 9 - [+] 2

#### GFEN2.14 Applied forestry (B2 : 6Cr)

FORE0032-1 *Forestry itineraries* - Hugues CLAESSENS - [30h FT] B2 Q1 6 - [+] 4

**Prerequisite :**

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

FORE0033-1 *Forest genetic resources management* - Ludivine LASSOIS - [4h FT] B2 Q1 14 - [+] 2

#### GFEN2.15 Tropical forestry (Number of students limited - based on application file) (B2 : 6Cr)

*Notice :* Module given abroad

FORE0042-1 *Tropical forestry* B2 Q1 6 18 - 6  
- *Tropical forests today* - JeanLouis DOUCET, Adeline FAYOLLE 12 12 -  
- *Tropical agroforestry* - JeanLouis DOUCET 12 12 -  
- *Applied tropical botany* - JeanLouis DOUCET

**Prerequisite :**

FORE0009-1 - Gestion durable des forêts tropicales

#### Period 2

#### GFEN2.21 Wood development (B2 : 6Cr)

FORE0015-2 *Logging* - Tom DE MIL, Philippe LEJEUNE B2 Q1 6 12 - 2

**Prerequisite :**

ENVT0045-1 - Géomatique et télédétection appliquée  
FORE0025-1 - Expertise sylvicole

FORE0043-1 *Wood industries* - Tom DE MIL, Benoît JOUREZ - [24h FT] B2 Q1 18 - [+] 4

**Prerequisite :**

FORE0036-1 - Anatomie et identification des bois  
FORE0010-1 - Science du bois

#### GFEN2.22 Aquatic environments management (B2 : 6Cr)

GESA0001-2 *Chemical and physico-chemical analysis of waters* - Giorgia PURCARO B2 Q1 6 12 - 2

FORE0017-1 *Fish care management in watercourses* B2 Q1 2

	- Ecology and dynamics of freshwater fish populations, theory - Michaël OVIDIO	10	-	-		
	- Management of freshwater fish culture - Rudy CAPARROS MEGIDO, Frédéric FRANCIS - [3h AUTR]	6	-	[+]		
VEGE0021-1	<i>Limnology</i> - Rudy CAPARROS MEGIDO, Frédéric FRANCIS - [3h SEM]	B2	Q1	8	7	[+] 2

#### GFEN2.23 Plants and towns (B2 : 6Cr)

PAYS0016-1	<i>Plants and towns</i> - Agriculture and towns - Haissam JIJAKLI - [12h FT] - Agriculture and towns: in depth - Haissam JIJAKLI - [10h Mon. WS]	B2	Q1	8	-	[+] 3
------------	---	----	----	---	---	-------

##### Prerequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

PAYS0017-1	<i>Plants and towns</i> - Biodiversity and towns - Grégory MAHY - Suppl : Fanny BOERAEVE, Sylvain BOISSON - [11h Proj.] - Biodiversity and towns: advanced - Grégory MAHY - Suppl : Fanny BOERAEVE, Sylvain BOISSON	B2	Q1	16	-	[+] 3
------------	---	----	----	----	---	-------

##### Prerequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

#### GFEN 2.24 Very high-resolution remote sensing applied to the management of natural environments (B2 : 6Cr)

ENV3060-1	<i>Very high resolution remote sensing applied to the management of natural environments</i> - Philippe LEJEUNE	B2	Q1	18	36	- 6
-----------	---	----	----	----	----	-----

##### Corequisite :

ENV3045-1 - Géomatique et télédétection appliquée

#### Periods 1 and 2

#### GFEN 2.25 Data mining & Machine learning (B2 : 6Cr)

STAT1213-1	<i>Multivariate analysis 1: data exploration and structuring</i> - Yves BROSTAU	B2	Q1	9	9	- 2
------------	--	----	----	---	---	-----

INFO8008-1	<i>Multivariate analysis 2: data mining and machine learning</i> (english language) - Yves BROSTAU, Juan Antonio FERNANDEZ PIERNA, Hélène SOYEURT	B2	Q1	12	26	- 4
------------	---	----	----	----	----	-----

##### Corequisite :

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

#### Choose a language module from (B2 : 4Cr)

#### Periods 3 and 4

#### GFEN 2.31 English language (B2 : 4Cr)

LANG2960-1	<i>Practice of specialized English for forests and natural areas : part 2 (level C1 - Presentation)</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - Suppl : Fiona THEWISSEN - [36h AUTR]	B2	Q2	-	12	[+] 4
------------	--	----	----	---	----	-------

##### Corequisite :

FORE0028-1 - Projet de groupe

RTFE2009-1 - Travail de fin d'études en gestion des forêts et des espaces naturels

#### All year round

#### GFEN 2.32 Dutch language (B2 : 4Cr)

LANG9914-1	<i>Dutch - intermediate</i> - Catherine PEETERS	B2	TA	18	18	- 4
------------	---	----	----	----	----	-----

#### GFEN 2.33 Spanish language (B2 : 4Cr)

LANG9915-1	<i>Spanish - beginners</i> - Valérie COYETTE	B2	TA	18	18	- 4
------------	--	----	----	----	----	-----

#### Optional activities (B1 : 14Cr, B2 : 4Cr)

RSTG0011-1	<i>Additional internship</i> - N...	B1	TA	-	-	-	-	5
HULG9547-1	<i>French course for IN mobility students (S1)</i> - N...	B1	Q1	-	-	-	-	3
HULG9548-1	<i>French course for IN mobility students (S2)</i> - N...	B1	Q2	-	-	-	-	3
HULG9546-1	<i>Erasmus: integration weeks</i> - N...	B1	Q1	-	-	-	-	3
INFO9013-1	<i>Multivaried analysis 3: Data mining et Machine Learning: advanced (english language)</i> - Yves BROSTAU, David COLIGNON, Benoît MERCATORIS, Hélène SOYEURT <b>Prerequisite :</b> INFO8008-1 - Multivaried analysis 2 : data mining et machine learning <i>Notice :</i> INFO8001-1 prerequisite of the INFO9013-1 course	B2	Q2	12	28	-	-	4

## Additional ECTS Master in forests and natural areas engineering

### Compulsory courses (B0 : 60Cr)

GEST3028-2	<i>Accounting and management</i> - <i>General accounting</i> - Thomas DOGOT, Philippe LEBAILLY - <i>Management, green accounting and business plan</i> - Thomas DOGOT, Philippe LEBAILLY	B0	Q1	12	12	-	-	4
GEST3773-1	<i>Management of quality</i> - Sébastien MASSART, Marianne SINDIC - [6h AUTR]	B0	Q1	18	-	-	[+]	2
STAT2004-1	<i>Applied statistics : First part</i> - Yves BROSTAU	B0	Q1	12	12	-	-	2
STAT2005-1	<i>Applied statistic : Second part</i> - Yves BROSTAU <b>Corequisite :</b> STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie	B0	Q2	12	12	-	-	2
PSYC5897-3	<i>Team, organization and change</i> - Daniel FAULX, Véronique JANS, Tiber MANFREDINI - [44h SEM] <b>Corequisite :</b> GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises GEST3773-1 - Gestion de la qualité MANA0003-1 - Portfolio (Bachelier)	B0	TA	4	-	-	[+]	2
MANA0003-1	<i>Portfolio (Bachelor)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Marianne SINDIC - [24h AUTR] <b>Corequisite :</b> PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement	B0	TA	-	-	-	[+]	2
RSTG0008-1	<i>Internship (Bachelor)</i> - Hélène SOYEURT - [18h AUTR] <b>Corequisite :</b> GEST3773-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement	B0	TA	6	-	-	[+]	2
BIOL2044-1	<i>Plant physiology</i> - Patrick DU JARDIN	B0	Q1	27	9	-	-	3
BIOL2013-2	<i>General microbiology</i> - Patrick FICKERS, Philippe JACQUES	B0	Q1	16	8	-	-	2
ENVT2044-1	<i>General ecology</i> - Grégory MAHY, Arnaud MONTY - Suppl : Arnaud MONTY	B0	Q1	24	-	-	-	2
INFO2038-1	<i>Computer science and algorithmic</i> - Hélène SOYEURT	B0	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	B0	Q1	24	24	-	-	4
PHYS3036-1	<i>Environmental physics</i> - Bernard LONGDOZ	B0	Q1	18	18	-	-	3
LANG2966-2	<i>English language: level 3</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD,	B0	TA	-	24	-	[+]	4

Fiona THEWISSEN - Suppl : Ivan DOSEN - [48h E-Lrng]

INGE0008-1	<i>Multidisciplinary experimental project</i> - Yves BROSTAUX, Pierre DELAPLACE, Sébastien MASSART, Benoît MERCATORIS, Arnaud MONTY, Bernard POCHET - [60h AUTR] <b>Corequisite :</b> STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie GEST3773-1 - Gestion de la qualité BIOL2044-1 - Physiologie végétale ENVT2044-1 - Ecologie générale	B0 TA 6 6 [+]	<b>6</b>
------------	---	---------------	----------

#### Option Forests and natural Areas Engineering

AGRO0001-1	<i>Foundation of agriculture</i> - Benjamin DUMONT , Barbara HAUREZ - [4h FT]	B0 Q2 20 -	[+] <b>2</b>
BIOL2015-3	<i>Molecular biology</i> - Luc WILLEMS <b>Corequisite :</b> BIOL2016-3 - Génétique générale	B0 Q2 24 - -	<b>2</b>
BIOL2016-3	<i>General genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS <b>Corequisite :</b> BIOL2015-3 - Biologie moléculaire	B0 Q2 12 12 -	<b>2</b>
FORE0021-2	<i>Tree species in temperate regions</i> - Arnaud MONTY	B0 Q2 12 12 -	<b>2</b>
FORE0022-3	<i>Ecological foundations of the silviculture</i> - Hugues CLAESSENS - [12h AUTR]	B0 Q2 12 2 [+]	<b>2</b>
GEO0002-2	<i>Edaphology, Edaphology</i> - Aurore DEGRÉ	B0 Q2 20 4 -	<b>2</b>
INGE0001-4	<i>Strength of materials and elasticity, Introduction</i> - Laurent DUCHENE	B0 Q2 24 - -	<b>2</b>
PAYS0006-2	<i>Landscape ecology concepts</i> - Jan BOGAERT	B0 Q2 12 12 -	<b>2</b>
PHYS3010-2	<i>Bioclimatology basis</i> - Bernard LONGDOZ	B0 Q2 24 - -	<b>2</b>

#### Optional activity (B0 : 5Cr)

RSTG0012-1	<i>Additional internship</i>	B0 TA - - -	<b>5</b>
------------	------------------------------	-------------	----------