

Cycle view of the study programme

B1 Or Th Pr Au Cr

Compulsory courses (B1 : 30Cr, B2 : 42Cr)
Periods 3 and 4
GFEN1.30 Core curriculum Q2

MANA0004-1 *Portfolio (Master)* - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Marianne SINDIC - [24h AUTR] B1 Q2 - - [+] 2

LANG2959-1 *Practice of specialized English for forests and natural areas : part 1 (level B2+)* - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - [36h AUTR] B1 Q2 - 12 [+] 4

Corequisite :

FORE0008-2 - Analyse et valorisation stationnelles

BIOD0007-1 - Méthodes d'analyse de la biodiversité : communauté et populations

FORE0025-1 - Expertise sylvicole

Period 3
GFEN1.31 Economics and environmental law

DROI0969-1 *Forestry law and environmental law* - Etienne ORBAN DE XIVRY B1 Q2 24 - - 2

ECON2255-4 *Forest and natural resources economics* - Jacques HEBERT B1 Q2 9 9 - 2

FORE0012-1 *Forest products supply chain* - Jacques HEBERT - [3h SEM] B1 Q2 9 6 [+] 2

GFEN1.32 Basic Forest Management Principles

FORE0009-1 *Sustainable management of tropical forests* - JeanLouis DOUCET B1 Q2 36 - - 3

FORE0005-3 *Multifunctional management of forests* - Philippe LEJEUNE - [4h SEM] B1 Q2 7 16 [+] 3

Period 4
GFEN1.41 Forestry

FORE0008-2 *Site analysis and valuation* - Hugues CLAESSENS - [15h FT] B1 Q2 6 12 [+] 3

Corequisite :

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

FORE0025-1 *Expertise in silviculture* - Hugues CLAESSENS - [16h FT] B1 Q2 10 1 [+] 3

Corequisite :

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+)

GFEN1.42 Management of natural ecosystems and landscapes

FORE0018-3 *Management of large fauna in temperate climate* - Alain LICOPPE - [7h FT] B1 Q2 14 - [+] 2

PAYS0001-2 *Ecological networks* - Marc DUFRÊNE, Grégory MAHY - [10h FT] B1 Q2 6 2 [+] 2

Corequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

FORE0003-2 *Participatory management of natural environments* - Cédric VERMEULEN - [2h SEM, 6h FT] B1 Q2 10 6 [+] 2

Corequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

Period 1 and 2
GFEN2.10 Group Project

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

Corequisite :

LANG2960-1 - Pratique de l'anglais de spécialité en Gestion des Forêts et des Espaces naturels : partie 2 (niveau C1 - Présentation)

Periods 3 and 4

GFEN2.31 Final dissertation, training programme and English

RTFE0002-1 *Final dissertation (bioengineering)* - Yves BECKERS, Catherine CHARLES, Jacques HEBERT, Marianne SINDIC B2 Q2 - - - **24**

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

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

Corequisite :

FORE0028-1 - Projet de groupe

Optional courses (B1 : 30Cr, B2 : 18Cr)

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

Period 1

GFEN2.11 Ecological engineering (B2 : 6Cr)

PAYS0014-1 *Ecological engineering* - Jan BOGAERT, Marc DUFRÊNE, Grégory MAHY - [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**

Corequisite :

LANG2960-1 - Pratique de l'anglais de spécialité en Gestion des Forêts et des Espaces naturels : partie 2 (niveau C1 - Présentation)

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

Corequisite :

LANG2960-1 - Pratique de l'anglais de spécialité en Gestion des Forêts et des Espaces naturels : partie 2 (niveau C1 - Présentation)

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

Prerequisite :

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

RAVT0002-1 *Eco-ethology and wildlife conservation* - MarieClaude HUYNEN, 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 *Foresterie tropicale* B2 Q1 6 12 - 6

- *Actualité des forêts tropicales* - JeanLouis DOUCET,

Adeline FAYOLLE

- *Agroforesterie tropicale* - JeanLouis DOUCET - [8h AUTR]

- *Botanique tropicale appliquée* - JeanLouis DOUCET

Prerequisite :

FORE0009-1 - Gestion durable des forêts tropicales

Period 2

GFEN2.21 Wood development (B2 : 6Cr)

FORE0015-2 *Logging* - Philippe LEJEUNE B2 Q1 6 12 - 2

Prerequisite :

ENVT0045-1 - Géomatique et télédétection appliquée

FORE0025-1 - Expertise sylvicole

FORE0011-2 *Wood industry* - Jacques HEBERT - [12h FT] B2 Q1 9 - [+] 2

Prerequisite :

FORE0010-1 - Science du bois

FORE0036-1 - Anatomie et identification des bois

FORE0016-3 *Wood-based products* - Benoît JOUREZ - [12h FT] B2 Q1 9 - [+] 2

Prerequisite :

FORE0010-1 - Science du bois

FORE0036-1 - Anatomie et identification des bois

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

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

FORE0017-1 *Fish care management in watercourses* - Frédéric FRANCIS - [3h B2 Q1 15 - [+] 2
AUTR]

VEGE0021-1 *Limnology* - Frédéric FRANCIS - [3h SEM] B2 Q1 8 7 [+] 2

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

PAYS0013-1 *Plants and City* B2 Q1 6 12 - 6

- *Agriculture and city* - Haïssam JIJAKLI - [12h FT, 10h Mon. WS]

- *Biodiversity and city* - Grégory MAHY

Prerequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

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

ENVT3060-1 *Télédétection à très haute résolution appliquée à la gestion des B2 Q1 18 36 - 6
milieux naturels* - Philippe LEJEUNE

Corequisite :

ENVT0045-1 - Géomatique et télédétection appliquée

Period 1 and 2

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

STAT1213-1 *Multivariate statistical analysis* - Yves BROSTAUX, Hélène SOYEURT B2 Q1 9 9 - 2

INFO8008-1 *Multivariate analysis and data visualization* - Yves BROSTAUX, B2 Q1 18 18 - 4

Juan Antonio FERNANDEZ PIERNA, Hélène SOYEURT

Corequisite :

STAT1213-1 - Analyse statistique à plusieurs variables

Single focus (B1 : 30Cr)

Professional Focus (B1 : 30Cr)

Period 1

GFEN1.11 Inventory and biodiversity management

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|---|-----|---|
| ENVT3050-1 | <i>Quantification of ecosystem services</i> - Marc DUFRÈNE, Kevin MARÉCHAL - [6h AUTR] | B1 | Q1 | 9 | 5 | [+] | 2 |
| ECON2248-1 | <i>Environmental economy</i> - Kevin MARÉCHAL | B1 | Q1 | 18 | - | - | 2 |
| BIOD0001-3 | <i>Biodiversity management</i> - Arnaud MONTY - [6h SEM] | B1 | Q1 | 18 | - | [+] | 2 |

GFEN1.12 Quantification of the natural resources

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|----|-----|---|
| FORE0004-3 | <i>Forest mensuration and forest inventory</i> - Adeline FAYOLLE, Philippe LEJEUNE - [3h FT] | B1 | Q1 | 15 | 18 | [+] | 4 |
| PAYS0007-2 | <i>Introduction to landscape analysis and modeling</i> - Jan BOGAERT | B1 | Q1 | 8 | 8 | - | 2 |

Period 2

GFEN1.21 Biodiversity analysis methods

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|----|-----|---|
| BIOD0007-1 | <i>Biodiversity analysis methods : community and populations</i> - Adeline FAYOLLE, Grégory MAHY, Arnaud MONTY - [8h FT] | B1 | Q1 | 20 | 20 | [+] | 6 |
|------------|--|----|----|----|----|-----|---|

Corequisite :

BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

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

GFEN1.22 Geomatics applied to environmental management

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|----|---|---|
| ENVT0045-1 | <i>Geomatics and applied remote sensing</i> - Philippe LEJEUNE | B1 | Q1 | 24 | 33 | - | 6 |
|------------|--|----|----|----|----|---|---|

GFEN1.23 Wood

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|----|-----|---|
| FORE0010-1 | <i>Wood science</i> - Jacques HEBERT - [9h SEM, 2h FT] | B1 | Q1 | 18 | 7 | [+] | 4 |
| FORE0036-1 | <i>Timber anatomy and identification</i> - Benoît JOUREZ | B1 | Q1 | 10 | 10 | - | 2 |

Additional ECTS Master in forests and natural areas engineering

Compulsory courses (B0 : 60Cr)

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|---|---|-----|---|
| INGE0008-1 | <i>Multidisciplinary experimental project</i> - Yves BROSTAUX, Pierre DELAPLACE, Sébastien MASSART, Benoît MERCATORIS, Arnaud MONTY, Bernard POCHET - [60h AUTR] | B0 | TA | 6 | 6 | [+] | 6 |
|------------|--|----|----|---|---|-----|---|

Corequisite :

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

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|----|---|---|
| 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 |
| | | | | 6 | 18 | - | |

| | | | | | | | |
|------------|---|----|----|----|---|-----|---|
| GEST3773-1 | <i>Management of quality</i> - Sébastien MASSART, Marianne SINDIC - [6h | B0 | Q1 | 18 | - | [+] | 2 |
|------------|---|----|----|----|---|-----|---|

AUTR]

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|----|-----|---|
| STAT2004-1 | <i>Applied statistics : First part</i> - Yves BROSTAUX, Hélène SOYEURT | B0 | Q1 | 12 | 12 | - | 2 |
| STAT2005-1 | <i>Applied statistic : Second part</i> - Yves BROSTAUX, Hélène SOYEURT Corequisite : STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie | B0 | Q2 | 12 | 12 | - | 2 |
| LANG2966-2 | <i>English language : advanced level</i> - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD, Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng] | B0 | TA | - | 24 | [+] | 4 |
| PSYC5897-3 | <i>Team, organization and change</i> - JeanFrançois LEROY - [44h SEM] | B0 | TA | 4 | - | [+] | 2 |
| MANA0003-1 | <i>Portfolio (Bachelor)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Aurore DEGRÉ, Marianne SINDIC - [24h AUTR] Corequisite : PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement | B0 | TA | - | - | [+] | 2 |
| RSTG0008-1 | <i>Internship (Bachelor)</i> - Hélène SOYEURT - [24h AUTR] Corequisite : GEST3773-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement | B0 | TA | - | - | [+] | 2 |
| BIOL2044-1 | <i>Plant physiology</i> - Patrick DU JARDIN | B0 | Q1 | 27 | 9 | - | 3 |
| BIOL2013-2 | <i>General microbiology</i> - Micheline VANDENBOL | B0 | Q1 | 16 | 8 | - | 2 |
| ENVT2044-1 | <i>General ecology</i> - Grégory MAHY, Arnaud MONTY | B0 | Q1 | 24 | - | - | 2 |
| INFO2038-1 | <i>Computer science and algorithmic</i> - Hélène SOYEURT | B0 | Q1 | 12 | 12 | - | 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>Environment Physics</i> - Bernard LONGDOZ | B0 | Q1 | 12 | 24 | - | 3 |

Forestry and Nature Space Management option

| | | | | | | | |
|------------|---|----|----|----|----|-----|---|
| AGRO0001-1 | <i>Foundation of agriculture</i> - Bernard BODSON, Guy MERGEAI - [4h FT] | B0 | Q2 | 20 | - | [+] | 2 |
| BIOL2015-3 | <i>Molecular biology</i> - Luc WILLEMS Corequisite : BIOL2016-3 - Génétique générale | B0 | Q2 | 24 | - | - | 2 |
| BIOL2016-3 | <i>General genetics</i> - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS, Hervé VANDERSCHUREN Corequisite : BIOL2015-3 - Biologie moléculaire | B0 | Q2 | 12 | 12 | - | 2 |
| FORE0021-2 | <i>Tree species in temperate regions</i> - Arnaud MONTY | B0 | Q2 | 12 | 12 | - | 2 |
| FORE0022-3 | <i>Ecological foundations of the silviculture</i> - Hugues CLAESSENS - [12h AUTR] | B0 | Q2 | 12 | 2 | [+] | 2 |
| HYDR0001-1 | <i>General Hydrology</i> - Aurore DEGRÉ | B0 | Q2 | 12 | 12 | - | 2 |
| INGE0001-4 | <i>Strength of materials and elasticity, Introduction</i> - Pierre LATTEUR - Suppl : JeanFrançois RONDEAUX | B0 | Q2 | 24 | - | - | 2 |
| PAYS0006-2 | <i>Landscape ecology concepts</i> - Jan BOGAERT | B0 | Q2 | 12 | 12 | - | 2 |
| FORE0001-2 | <i>Forests and forest ecosystems</i> - Hugues CLAESSENS, JeanLouis DOUCET | B0 | Q2 | 24 | - | - | 2 |

Option cours

Choose courses totalling 2 ECTS from the following : (B0 : 2Cr)

| | | | | | | | |
|------------|--|----|----|----|---|---|---|
| PHYS3010-2 | <i>Bioclimatology basis</i> - Bernard LONGDOZ | B0 | Q2 | 24 | - | - | 2 |
| INGE0002-1 | <i>Refrigeration and drying</i> - Romdhane KAROUI, | B0 | Q2 | 18 | 6 | - | 2 |

Study programmes 2018-2019

Gembloux Agro-Bio Tech

Master in forests and natural areas engineering (120 ECTS)

AMBA, N...