

Bloc 1

Remarque : 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 étudiant-e-s.

Cours obligatoires du tronc commun

Périodes 3 et 4

GFEN1.30 Tronc commun Q2

MANA0004-1	<i>Portfolio (Master)</i> - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Pierre DELAPLACE, Dorothée GOFFIN - [24h AUTR]	TA	-	-	[+]	2
LANG2959-1	<i>Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (GFEN) (niveau B2+)</i> - Estelle MAYARD, Lelania SPERRAZZA - [36h AUTR]	TA	-	12	[+]	4

Corequis :
 FORE0025-1 - Expertise sylvicole
 BIOD0007-1 - Méthodes d'analyse de la biodiversité
 FORE0008-2 - Analyse et valorisation stationnelles

Période 3

GFEN1.31 Economie et droit de l'environnement

DROI0969-1	<i>Droit forestier et droit de l'environnement</i> - Etienne ORBAN DE XIVRY	Q2	24	-	-	2
ECON2255-4	<i>Economie forestière</i> - Gauthier LIGOT	Q2	9	9	-	2
FORE0012-1	<i>Mobilisation des produits forestiers</i> - Tom DE MIL - [3h SEM]	Q2	9	6	[+]	2

GFEN1.32 Bases de la gestion forestière

FORE0009-1	<i>Gestion durable des forêts tropicales</i> - JeanLouis DOUCET	Q2	36	-	-	3
FORE0005-3	<i>Gestion multifonctionnelle des forêts</i> - Anaïs GOREL, Philippe LEJEUNE - [4h SEM]	Q2	7	16	[+]	3

Corequis :
 FORE0004-3 - Dendrométrie et inventaires
 ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée

Période 4

GFEN1.41 Sylviculture

FORE0008-2	<i>Analyse et valorisation stationnelles</i> - Hugues CLAESSENS - [15h EXCU]	Q2	12	6	[+]	3
------------	--	----	----	---	-----	---

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

FORE0025-1	<i>Expertise sylvicole</i> - Hugues CLAESSENS, Marc DUFRÈNE, Gauthier LIGOT - [16h EXCU]	Q2	10	1	[+]	3
------------	--	----	----	---	-----	---

Corequis :
 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 Gestion des milieux naturels et des paysages

FORE0018-3	<i>Gestion de la grande faune en milieu tempéré</i> - Simon LHOEST - [7h EXCU]	Q2	14	-	[+]	2
PAYS0001-2	<i>Réseaux écologiques</i> - Marc DUFRÈNE, Grégory MAHY - [10h EXCU]	Q2	6	2	[+]	2

Corequis :
 BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité

FORE0003-2	<i>Gestion participative des milieux naturels</i> - Cédric VERMEULEN - [9h AUTR]	Q2	9	3	[+]	2
------------	--	----	---	---	-----	---

Corequis :

Activités facultatives

RSTG0011-1	Stage supplémentaire - Pierre DELAPLACE	TA	-	-	-	5
HULG9547-1	Cours de français pour étudiants en mobilité IN (Q1) - N...	Q1	-	-	-	3
HULG9548-1	Cours de français pour étudiants en mobilité IN (Q2) - N...	Q2	-	-	-	3
HULG9546-1	Erasmus : integration weeks - N...	Q1	-	-	-	3

Cours obligatoires de la finalité

Période 1

GFEN1.11 Inventaire et gestion de la biodiversité

ENVT3050-1	Quantification des services écosystémiques - Marc DUFRÈNE - [6h AUTR]	Q1	9	5	[+]	2
ECON2248-1	Economie environnementale - Kevin MARÉCHAL	Q1	18	-	-	2
BIOD0001-3	Gestion de la biodiversité - Arnaud MONTY - [6h SEM]	Q1	18	-	[+]	2

GFEN1.12 Quantification des ressources naturelles

FORE0004-3	Dendrométrie et inventaires - Gauthier LIGOT - [3h EXCU]	Q1	15	18	[+]	4
PAYS0007-2	Landscape analysis and modeling (anglais) - JeanFrançois BASTIN	Q1	8	8	-	2

Période 2

GFEN1.21 Méthodes d'analyse de la biodiversité

BIOD0007-1	Méthodes d'analyse de la biodiversité	Q1				6
	- Méthode d'analyse des communautés - Marc DUFRÈNE - [8h AUTR]		12	12	[+]	
	- Méthode d'analyse des populations - Arnaud MONTY		15	9	-	
Corequis :						
BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité						
LANG2959-1 - Pratique de l'anglais scientifique de bioingénieur (GFEN) (niveau B2+)						

GFEN1.22 Géomatique appliquée à la gestion de l'environnement

ENVT0045-2	Géomatique et télédétection appliquée	Q1				6
	- Introduction - JeanFrançois BASTIN, Philippe LEJEUNE		16	22	-	
	- Approfondissement - JeanFrançois BASTIN, Philippe LEJEUNE		8	11	-	

GFEN1.23 Filière bois

FORE0010-1	Wood Science (anglais) - Tom DE MIL - [9h SEM, 2h EXCU]	Q1	18	7	[+]	4
FORE0036-1	Anatomie et identification des bois - Tom DE MIL	Q1	10	10	-	2

Bloc 2

Remarque : 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 étudiant-e-s.

Cours obligatoires du tronc commun

GFEN2.10 Projet de groupe

FORE0028-1	Projet de groupe - Anaïs GOREL, Simon LHOEST - [54h AUTR]	Q1	-	-	[+]	6
Prérequis :						
BIOD0007-1 - Méthodes d'analyse de la biodiversité						
FORE0004-3 - Dendrométrie et inventaires						

Périodes 3 et 4

GFEN2.31 Travail de fin d'études et stage

RTFE2009-1	Travail de fin d'études en gestion des forêts et des espaces naturels - Cédric VERMEULEN	Q2	-	-	-	24
------------	--	----	---	---	---	----

RSTG0004-1	<i>Stage et relations professionnelles (GFEN)</i> - Hugues CLAESSENS, Catherine COLAUX, Thomas DOGOT	TA	12	-	-	8
------------	--	----	----	---	---	---

Cours au choix du tronc commun

Choisir 3 modules parmi les cours à option :

Période 1

GFEN2.11 Ingénierie écologique

PAYS0014-1	<i>Ingénierie écologique</i> - Marc DUFRÊNE, Grégory MAHY - [23h EXCU]	Q1	19	15	[+]	6
------------	--	----	----	----	-----	---

GFEN2.12 Santé des forêts

FORE0041-1	<i>Santé des forêts</i> - Hugues CLAESSENS, Frédéric FRANCIS, Simon LHOEST, Sébastien MASSART - [10h EXCU]	Q1	41	6	[+]	6
------------	--	----	----	---	-----	---

GFEN2.13 Gestion intégrée de la faune

RAVT0003-1	<i>Gestion de la grande faune en milieu tropical</i> - Cédric VERMEULEN - [4h SEM, 3h EXCU]	Q1	9	2	[+]	2
------------	---	----	---	---	-----	---

Prérequis :

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>Techniques d'inventaire et de modélisation des populations animales</i> - Philippe LEJEUNE, Simon LHOEST	Q1	9	9	-	2
------------	---	----	---	---	---	---

Prérequis :

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

RAVT0002-1	<i>Eco-éthologie et conservation de la faune</i> - Fany BROTCORNE, Cédric VERMEULEN - [9h AUTR]	Q1	9	-	[+]	2
------------	---	----	---	---	-----	---

GFEN2.14 Forêt future

FORE0032-1	<i>Ateliers de sylvicultures innovantes</i> - Hugues CLAESSENS, Gauthier LIGOT - [30h EXCU]	Q1	6	-	[+]	4
------------	---	----	---	---	-----	---

FORE0033-1	<i>Gestion des ressources génétiques forestières</i> - Ludvine LASSOIS - [4h EXCU]	Q1	14	-	[+]	2
------------	--	----	----	---	-----	---

GFEN2.15 Foresterie tropicale (Nombre d'étudiant-e-s limité - candidature sur dossier)

Remarque : module donné à l'étranger

FORE0042-1	<i>Foresterie tropicale</i>	Q1				6
	- Certification des forêts tropicales - JeanLouis DOUCET		6	18	-	
	- Agroforesterie tropicale - JeanLouis DOUCET		12	12	-	
	- Botanique tropicale appliquée - JeanLouis DOUCET		12	12	-	

Prérequis :

FORE0009-1 - Gestion durable des forêts tropicales

Période 2

GFEN2.21 Valorisation du bois

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

Prérequis :

FORE0025-1 - Expertise sylvicole
ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée

FORE0043-1	<i>Industries du bois</i> - Tom DE MIL - [24h EXCU]	Q1	18	-	[+]	4
------------	---	----	----	---	-----	---

Prérequis :

GFEN2.22 Gestion des milieux aquatiques

GESA0001-2	<i>Analyses chimiques et physico-chimiques des eaux</i> - Giorgia PURCARO	Q1	6	12	-	2
FORE0017-1	<i>Ecologie des organismes dulçaquicoles</i> - <i>Ecologie et dynamique des populations de poissons d'eau douce</i> - Michaël OVIDIO - <i>Macro-invertébrés aquatiques et bioindications</i> - Rudy CAPARROS MEGIDO, Frédéric FRANCIS	Q1		10	-	2
				9	-	-
VEGE0021-1	<i>Communautés animales et qualité des cours d'eau</i> - Rudy CAPARROS MEGIDO, Frédéric FRANCIS	Q1	4	14	-	2

GFEN2.23 Plante et ville

PAYS0018-1	<i>Plante et ville : Agriculture et ville</i> - Haissam JIAKLI - [12h EXCU, 10h TD] Prérequis : BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité	Q1	8	-	[+]	3
PAYS0019-1	<i>Plante et ville : Biodiversité et ville</i> - Grégory MAHY - [11h Proj.] Prérequis : BIOD0001-3 - Gestion de la biodiversité	Q1	24	-	[+]	3

GFEN 2.24 Télédétection à très haute résolution appliquée à la gestion des milieux naturels

ENVT3060-2	<i>Télédétection à très haute résolution appliquée à la gestion des milieux naturels</i> - <i>Introduction</i> - Philippe LEJEUNE, Adrien MICHEZ - <i>Approfondissement</i> - Philippe LEJEUNE Corequis : ENVT0045-2 - Géomatique et télédétection appliquée	Q1				6
			12	24	-	
			6	12	-	

Périodes 1 et 2

GFEN 2.25 Data mining & Machine learning

STAT1213-1	<i>Analyse multivariée 1 : exploration et structuration de données</i> - Yves BROSTAU	Q1	9	9	-	2
INFO8008-2	<i>Multivaried analysis 2 : data mining et machine learning (anglais)</i> - <i>Introduction</i> - Yves BROSTAU, Juan Antonio FERNANDEZ PIERNA, Hélène SOYEURT - <i>Approfondissement</i> - Yves BROSTAU, Juan Antonio FERNANDEZ PIERNA, Hélène SOYEURT Corequis : STAT1213-1 - Analyse multivariée 1 : exploration et structuration de données	Q1				4
			9	18	-	
			3	6	-	

[...] Possibilité de choisir entre 2 et 6 crédits parmi les cours suivants

GEOP0010-1	<i>Evaluation de la qualité des sols</i>	Q2	14	13	-	3
ENVT3129-1	<i>Evaluation de durabilité</i> - Andrea DI MARIA - [2h SEM]	Q2	12	16	[+]	3
GERE0023-1	<i>Analyse spatiale, organisation des sols dans le paysage et conservation des sols</i> - [8h EXCU]	Q2	23	23	[+]	6
VEGE0037-1	<i>Systèmes innovants de production végétale</i> - <i>Agriculture urbaine</i> - Haissam JIAKLI - <i>Physiologie du développement appliquée aux productions végétales</i> - Pierre DELAPLACE - [6h EXCU] - <i>Maîtrise des paramètres physiques de production de plantes en conditions contrôlées</i> - Vincent LEEMANS	Q2		13	13	-
				12	-	[+]
			9	-	-	
VEGE0028-1	<i>Méthodes de gestion de la santé des plantes</i> - Frédéric FRANCIS, Olivier GUELTON, Eric HAUBRUGE, Haissam JIAKLI, Sébastien MASSART, François VERHEGGEN	Q2	42	15	-	6

CHIM9321-1	Immunologie - Bénédicte MACHIELS	Q2	27	-	-	4
ALIM0015-1	Sécurité sanitaire des aliments - Mohamed AYADI - [2h SEM]	Q1	16	6	[+]	2
ALIM0013-2	Techniques de préparation et de conservation des aliments - Concepts généraux - Christophe BLECKER - Approfondissement bioingénieurs - Christophe BLECKER	Q2	21	-	-	2
			3	-	-	
BIOL2015-3	Biologie moléculaire - Patrick FICKERS	Q2	24	-	-	2

Choisir un module de langue parmi :

Toute l'année

GFEN 2.31 Langue anglaise

LANG2960-1	Pratique de l'anglais de spécialité en Gestion des Forêts et des Espaces naturels (niveau C1 - Présentation) - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD, Lelania SPERRAZZA - [36h AUTR]	TA	-	12	[+]	4
Corequis : FORE0028-1 - Projet de groupe						

GFEN 2.32 Langue néerlandaise

LANG9914-1	Langue néerlandaise Niveau intermédiaire (néerlandais) - Catherine PEETERS	TA	18	18	-	4
------------	--	----	----	----	---	---

GFEN 2.33 Langue espagnole

LANG9915-1	Langue espagnole : niveau débutant - Valérie COYETTE	TA	18	18	-	4
------------	--	----	----	----	---	---

Activité facultative

INFO9013-1	Multivaried analysis 3 : Data mining et Machine Learning : advanced (anglais) - Yves BROSTAUX, David COLIGNON, Benoît MERCATORIS, Hélène SOYEURT	Q2	12	28	-	4
Remarque : INFO8008-2 prérequis du cours INFO9013-1						

Bloc d'aménagement du programme de l'année

Crédits supplémentaires Master bioingénieur : gestion des forêts et des espaces naturels

Cours obligatoires

GEST3028-2	Comptabilité et gestion des entreprises - Thomas DOGOT	Q1	22	26	-	4
GEST3773-1	Gestion de la qualité - Mohamed AYADI, Sébastien MASSART - [6h AUTR]	Q1	18	-	[+]	2
STAT2004-1	Statistique appliquée : 1ère partie - Yves BROSTAUX	Q1	12	12	-	2
STAT2005-1	Statistique appliquée : 2ème partie - Yves BROSTAUX	Q2	12	12	-	2
Corequis : STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie						
PSYC5897-3	Equipe, organisation & changement - Daniel FAULX, Tiber MANFREDINI, Elise SEGHERS - [44h SEM]	TA	4	-	[+]	2
Corequis : MANA0003-1 - Portfolio (Bachelier) GEST3773-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises						
MANA0003-1	Portfolio (Bachelier) - Yves BECKERS, Hugues CLAESSENS, Gilles COLINET, Pierre DELAPLACE, Dorothée GOFFIN - [24h AUTR]	TA	-	-	[+]	2

Corequis :

PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement

RSTG0008-1	<i>Stage (Bachelier) - Hélène SOYEURT - [18h AUTR]</i>	TA	6	-	[+]	2
------------	--	----	---	---	-----	---

Corequis :

PSYC5897-3 - Equipe, organisation & changement

GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises

GEST3773-1 - Gestion de la qualité

BIOL2044-1	<i>Physiologie végétale - Patrick DU JARDIN</i>	Q1	27	9	-	3
------------	---	----	----	---	---	---

BIOL2013-2	<i>Microbiologie générale, Introduction - Patrick FICKERS, Philippe JACQUES</i>	Q1	16	8	-	2
------------	---	----	----	---	---	---

ENVT2044-1	<i>Ecologie générale - Grégory MAHY, Arnaud MONTY</i>	Q1	24	-	-	2
------------	---	----	----	---	---	---

INFO2038-1	<i>Informatique et algorithmique - Hélène SOYEURT</i>	Q1	2	22	-	2
------------	---	----	---	----	---	---

MATH2016-1	<i>Mathématique générale et modélisation des systèmes dynamiques - Jérôme BINDELLE, Catherine CHARLES, Frank DELVIGNE, Gauthier LIGOT, Benoît MERCATORIS</i>	Q1	24	24	-	4
------------	--	----	----	----	---	---

PHYS3036-1	<i>Physique de l'environnement - Bernard LONGDOZ</i>	Q1	18	18	-	3
------------	--	----	----	----	---	---

LANG2966-2	<i>Langue anglaise : niveau 3 - Lelania SPERRAZZA - [48h E-Lrng]</i>	TA	-	24	[+]	4
------------	--	----	---	----	-----	---

INGE0008-1	<i>Projet expérimental multidisciplinaire - Yves BROSTAUX, Pierre DELAPLACE, Sébastien MASSART, Benoît MERCATORIS, Jacques MIGNON, Arnaud MONTY - [60h AUTR]</i>	TA	6	6	[+]	6
------------	--	----	---	---	-----	---

Corequis :

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

HYDR0001-1	<i>Hydrologie générale - Aurore DEGRÉ</i>	Q2	14	10	-	2
------------	---	----	----	----	---	---

Option Gestion des Forêts et des Espaces naturels

AGRO0001-1	<i>Fondement d'agriculture et d'agroécologie - Pierre DELAPLACE, Benjamin DUMONT - Suppl : Christophe LACROIX - [4h Ex.]</i>	Q2	16	4	[+]	2
------------	--	----	----	---	-----	---

BIOL2015-3	<i>Biologie moléculaire - Patrick FICKERS</i>	Q2	24	-	-	2
------------	---	----	----	---	---	---

Corequis :

BIOL2016-3 - Génétique générale

BIOL2016-3	<i>Génétique générale - Nicolas GENGLER, Ludivine LASSOIS</i>	Q2	12	12	-	2
------------	---	----	----	----	---	---

Corequis :

BIOL2015-3 - Biologie moléculaire

FORE0021-2	<i>Essences forestières des régions tempérées - Arnaud MONTY</i>	Q2	12	12	-	2
------------	--	----	----	----	---	---

FORE0022-3	<i>Fondements écologiques de la sylviculture - Hugues CLAESSENS - [12h AUTR]</i>	Q2	12	2	[+]	2
------------	--	----	----	---	-----	---

INGE0001-4	<i>Résistance des matériaux et élasticité, Introduction - Laurent DUCHENE</i>	Q2	24	-	-	2
------------	---	----	----	---	---	---

PAYS0006-2	<i>Concepts d'écologie du paysage - Jan BOGAERT</i>	Q2	12	12	-	2
------------	---	----	----	----	---	---

PHYS3010-2	<i>Changements climatiques - Bernard LONGDOZ</i>	Q2	24	-	-	2
------------	--	----	----	---	---	---

Activité facultative

RSTG0012-1	<i>Stage supplémentaire - Pierre DELAPLACE, Pierre DELAPLACE</i>	TA	-	-	-	5
------------	--	----	---	---	---	---