

Cycle view of the study programme

B1 Or Th Pr Au Cr

Compulsory courses (B1 : 22Cr, B2 : 20Cr)

Common core courses MA1 (TC MA1)

STAT2004-1	<i>Applied statistics : First part</i> - Yves BROSTAUX	B1	Q1	12	12	-	2
STAT2005-1	<i>Applied statistic : Second part</i> - Yves BROSTAUX	B1	Q2	12	12	-	2
GEST3015-1	<i>Quality management</i> - Marianne SINDIC - [6h SEM]	B1	Q1	18	-	[+]	2
GEST3028-2	<i>Accounting and management</i> - Thomas DOGOT, Philippe LEBAILLY	B1	Q1	24	24	-	4
RSTG0006-1	<i>Internship and professional relations</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	Q2	-	-	-	12

Common core courses MA1 (TC MA1)

DOCU0449-3	<i>Scientific literature and information literacy</i> - Bernard POCHE - [14h AUTR]	B2	Q1	4	6	[+]	2
Prerequisite :							
STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie							
STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie							
GEST3015-1 - Gestion de la qualité							
GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises							
RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles							
Corequisite :							
RTFE0013-1 - Travail de fin d'études							

RTFE0013-1	<i>Final work</i> - COLLÉGIALITÉ	B2	Q2	-	-	-	18
Prerequisite :							
STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie							
STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie							
GEST3015-1 - Gestion de la qualité							
GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises							
RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles							
Corequisite :							
DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire							

Optional courses (B1 : 38Cr, B2 : 40Cr)

Choose one focus from the following : (B2 : 1Nbr)

Professional focus on microbial biotechnology (B2 : 30Cr)

BIOT0002-1	<i>Biopharmaceutical Applications</i> - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS - [12h AUTR]	B2	Q1	12	12	[+]	3
Prerequisite :							
STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie							
STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie							
GEST3015-1 - Gestion de la qualité							
GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises							
RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles							
Corequisite :							
DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire							
RTFE0013-1 - Travail de fin d'études							
BIOT0003-1 - Applications agro-alimentaires							
BIOT0004-1 - Applications bioénergies							
BIOT0005-1 - Applications environnementales							
BIOT0006-1 - Applications chimie verte							
BIOT0007-1 - Projet							
BIOT0008-1 - Notions fondamentales de dimensionnement des bioprocédés							
BIOT0009-1 - Séminaire et veille technologique							

BIOT0003-1	<i>Food-processing applications</i> - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS - [12h AUTR]	B2	Q1	12	12	[+]	3
Prerequisite :							

STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles
Corequisite :
 DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études
 BIOT0002-1 - Applications biopharmaceutiques
 BIOT0004-1 - Applications bioénergies
 BIOT0005-1 - Applications environnementales
 BIOT0006-1 - Applications chimie verte
 BIOT0007-1 - Projet
 BIOT0008-1 - Notions fondamentales de dimensionnement des bioprocédés
 BIOT0009-1 - Séminaire et veille technologique

BIOT0004-1 *Bioenergy Applications - N..., N... - [12h AUTR]* B2 Q1 12 12 [+] 3

Prerequisite :
 STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles
Corequisite :
 DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études
 BIOT0002-1 - Applications biopharmaceutiques
 BIOT0003-1 - Applications agro-alimentaires
 BIOT0005-1 - Applications environnementales
 BIOT0006-1 - Applications chimie verte
 BIOT0007-1 - Projet
 BIOT0008-1 - Notions fondamentales de dimensionnement des bioprocédés
 BIOT0009-1 - Séminaire et veille technologique

BIOT0005-1 *Environmental applications - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS - [12h AUTR]* B2 Q1 12 12 [+] 3

Prerequisite :
 STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles
Corequisite :
 DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études
 BIOT0002-1 - Applications biopharmaceutiques
 BIOT0003-1 - Applications agro-alimentaires
 BIOT0004-1 - Applications bioénergies
 BIOT0006-1 - Applications chimie verte
 BIOT0007-1 - Projet
 BIOT0008-1 - Notions fondamentales de dimensionnement des bioprocédés
 BIOT0009-1 - Séminaire et veille technologique

BIOT0006-1 *Green chemistry applications - N..., N... - [16h AUTR]* B2 Q1 16 16 [+] 4

Prerequisite :
 STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles
Corequisite :
 DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études

	BIOT0002-1 - Applications biopharmaceutiques								
	BIOT0003-1 - Applications agro-alimentaires								
	BIOT0004-1 - Applications bioénergies								
	BIOT0005-1 - Applications environnementales								
	BIOT0007-1 - Projet								
	BIOT0008-1 - Notions fondamentales de dimensionnement des bioprocédés								
	BIOT0009-1 - Séminaire et veille technologique								
BIOT0007-1	<i>Project</i> - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS, Philippe JACQUES - [24h AUTR]	B2	TA	24	24	[+]			6
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	BIOT0002-1 - Applications biopharmaceutiques								
	BIOT0003-1 - Applications agro-alimentaires								
	BIOT0004-1 - Applications bioénergies								
	BIOT0005-1 - Applications environnementales								
	BIOT0006-1 - Applications chimie verte								
	BIOT0008-1 - Notions fondamentales de dimensionnement des bioprocédés								
	BIOT0009-1 - Séminaire et veille technologique								
BIOT0008-1	<i>Fundamental notions of proportioning of bioprocesses</i> - Frank DELVIGNE, Philippe JACQUES - [16h AUTR]	B2	Q2	16	16	[+]			4
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	BIOT0002-1 - Applications biopharmaceutiques								
	BIOT0003-1 - Applications agro-alimentaires								
	BIOT0004-1 - Applications bioénergies								
	BIOT0005-1 - Applications environnementales								
	BIOT0006-1 - Applications chimie verte								
	BIOT0007-1 - Projet								
	BIOT0009-1 - Séminaire et veille technologique								
BIOT0009-1	<i>Seminar and latest developments</i> - Frank DELVIGNE, N..., N... - [16h AUTR]	B2	Q2	16	16	[+]			4
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	BIOT0002-1 - Applications biopharmaceutiques								
	BIOT0003-1 - Applications agro-alimentaires								
	BIOT0004-1 - Applications bioénergies								
	BIOT0005-1 - Applications environnementales								
	BIOT0006-1 - Applications chimie verte								
	BIOT0007-1 - Projet								

BIOT0008-1 - Notions fondamentales de dimensionnement des bioprocédés

Professional focus in xylochemistry and bio-refining (B2 : 30Cr)

<p>GESA0015-1</p> <p>Prerequisite : CHIM0683-2 - Chimie verte STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie GEST3015-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles</p> <p>Corequisite : GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels BIOL2017-5 - Chimie biologique GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire RTFE0013-1 - Travail de fin d'études</p>	<p><i>Waste recovery : latest developments - N... - [20h SEM]</i></p> <p>B2 Q2 20 20 [+]</p>	<p>5</p>
<p>GBLX0054-1</p> <p>Prerequisite : STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie GEST3015-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles</p> <p>Corequisite : GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels BIOL2017-5 - Chimie biologique GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie CHIM0683-2 - Chimie verte FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire RTFE0013-1 - Travail de fin d'études</p>	<p><i>Processes of biorefinery and white biotechnology - Aurore RICHEL - [6h SEM, 8h FT]</i></p> <p>B2 Q1 4 6 [+]</p>	<p>2</p>
<p>CHIM9247-1</p> <p>Prerequisite : STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie GEST3015-1 - Gestion de la qualité GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles</p> <p>Corequisite : GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche BIOL2017-5 - Chimie biologique GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie CHIM0683-2 - Chimie verte FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois</p>	<p><i>Industrial chemical processes engineering - Aurore RICHEL</i></p> <p>B2 Q1 12 12 -</p>	<p>2</p>

	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
BIOL2017-5	<i>Biological chemistry</i> - Aurore RICHEL	B2	Q1	12	12	-			2
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								
	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie								
	CHIM0683-2 - Chimie verte								
	FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois								
	FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois								
	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
GESA0014-1	<i>Life cycle analysis</i> - Sandra BELBOOM, Angélique LÉONARD	B2	Q1	12	12	-			2
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								
	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	BIOL2017-5 - Chimie biologique								
	CHIM0683-2 - Chimie verte								
	FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois								
	FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois								
	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
CHIM0683-2	<i>Green chemistry</i> - Aurore RICHEL	B2	Q2	12	-	-			2
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								

	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	BIOL2017-5 - Chimie biologique								
	GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie								
	FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois								
	FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois								
	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
FORE0037-1	<i>Physico-chemical characteristics and timber properties</i> - Valérie GILBERT - [12h AUTR]	B2	Q2	12	12	[+]	3		
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								
	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	BIOL2017-5 - Chimie biologique								
	GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie								
	CHIM0683-2 - Chimie verte								
	FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois								
	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
FORE0038-1	<i>Principles of industrial transformation of wood</i> - Valérie GILBERT - [12h AUTR]	B2	Q1	12	12	[+]	3		
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								
	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	BIOL2017-5 - Chimie biologique								
	GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie								
	CHIM0683-2 - Chimie verte								
	FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois								
	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
FORE0039-1	<i>Products and technics of wood preservation</i> - Benoît JOUREZ - [8h AUTR]	B2	Q1	8	8	[+]	2		
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								

	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								
	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	BIOL2017-5 - Chimie biologique								
	GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie								
	CHIM0683-2 - Chimie verte								
	FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois								
	FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
FORE0040-1	<i>Biomass Energy sectors, Intensive silviculture</i> - Valérie GILBERT - B2 Q1 8 8 [+] 2 [8h AUTR]								
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								
	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	BIOL2017-5 - Chimie biologique								
	GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie								
	CHIM0683-2 - Chimie verte								
	FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois								
	FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois								
	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	BIOC2000-1 - Procédés industriels de purification								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
BIOC2000-1	<i>Industrial processes of purification</i> - N... B2 Q1 13 - - 2								
	Prerequisite :								
	STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie								
	STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie								
	GEST3015-1 - Gestion de la qualité								
	GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises								
	RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles								
	Corequisite :								
	DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire								
	RTFE0013-1 - Travail de fin d'études								
	GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique								
	GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche								
	CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels								
	BIOL2017-5 - Chimie biologique								
	GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie								
	CHIM0683-2 - Chimie verte								
	FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois								
	FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois								
	FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois								
	FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture								
	ENVT3052-1 - Réglementation européenne, normes environnementales								
ENVT3052-1	<i>European regulation, environmental standards</i> - N... - [12h AUTR] B2 Q1 12 12 [+] 3								

Prerequisite :

STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles

Corequisite :

DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études
 GESA0015-1 - Valorisation des déchets : veille technologique
 GBLX0054-1 - Procédés de bioraffinage et de biotechnologie blanche
 CHIM9247-1 - Génie des procédés chimiques industriels
 BIOL2017-5 - Chimie biologique
 GESA0014-1 - Analyse du cycle de vie
 CHIM0683-2 - Chimie verte
 FORE0037-1 - Caractéristiques physico-chimiques et propriétés du bois
 FORE0038-1 - Principes de transformations industrielles du bois
 FORE0039-1 - Produits et techniques de préservation du bois
 FORE0040-1 - Filière biomasse-énergie, ligniculture
 BIO2000-1 - Procédés industriels de purification

Research Focus (B2 : 30Cr)

DOCU0451-1 *Bibliographic Seminar - N... - [96h AUTR]* B2 Q1 - - [+] 8

Prerequisite :

STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles

Corequisite :

DOCU0452-1 - Démarches qualités et leurs référentiels en matière de recherche
 LANG0907-2 - Langue anglaise : communication scientifique
 DOCU0453-1 - Etude et conception d'un projet de recherche
 DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études

DOCU0452-1 *Quality procedures and their research repositories - Marianne SINDIC - [8h AUTR]* B2 Q1 8 8 [+] 2

Prerequisite :

STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles

Corequisite :

DOCU0451-1 - Séminaire bibliographique
 LANG0907-2 - Langue anglaise : communication scientifique
 DOCU0453-1 - Etude et conception d'un projet de recherche
 DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études

LANG0907-2 *English language : scientific communication - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - Suppl : Fiona THEWISSEN* B2 Q1 - 36 - 4

Prerequisite :

STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie
 STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie
 GEST3015-1 - Gestion de la qualité
 GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises
 RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles

Corequisite :

DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire
 RTFE0013-1 - Travail de fin d'études
 DOCU0451-1 - Séminaire bibliographique

DOCU0452-1 - Démarches qualités et leurs référentiels en matière de recherche

DOCU0453-1 - Etude et conception d'un projet de recherche

DOCU0453-1 *Research Project Study and Conception* - MarieLaure FAUCONNIER, Hélène SOYEURT - [24h AUTR] B2 TA 24 24 [+] 6

Prerequisite :

STAT2004-1 - Statistique appliquée : 1ère partie

STAT2005-1 - Statistique appliquée : 2ème partie

GEST3015-1 - Gestion de la qualité

GEST3028-2 - Comptabilité et gestion des entreprises

RSTG0006-1 - Stage et relations professionnelles

Corequisite :

DOCU0449-3 - Littérature scientifique et méthodologie documentaire

RTFE0013-1 - Travail de fin d'études

DOCU0451-1 - Séminaire bibliographique

DOCU0452-1 - Démarches qualités et leurs référentiels en matière de recherche

LANG0907-2 - Langue anglaise : communication scientifique

[...] Courses for a total of 10 ECTS to be chosen from the 1st and 2nd years of Master in Bioengineering programme from subjects relating to the field, in agreement with the President of the Jury.

Choose courses totalling 38 ECTS amongst : (B1 : 38Cr)

LANG2962-1 *English language : level 2* - Ingrid BERTRAND, Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - Suppl : Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng] B1 TA - 24 [+] 4

LANG2966-2 *English language : level 3 (english language)* - Ingrid BERTRAND, Sophie DEPOTERRE - Suppl : Fiona THEWISSEN - [48h E-Lrng] B1 TA - 24 [+] 4

[...] Courses to be chosen from the 1st and 2nd year of Master in bioengineering totalling 34 ECTS, in agreement with the President of the jury

Courses to be chosen with the agreement of the President of the jury for a total of minimum 10 ECTS from the list below : (B2 : 10Cr)

[...] Courses in the first and second year of the Master in Bioengineering in subjects related to the focus_i field

[...] Master_is year courses in another ULg faculty in subjects related to the field

DOCU0454-1 *Bibliographical studies and preparation for final thesis* - N... B2 - - - 10

Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences agronomiques et industries du vivant, à finalité spécialisée en biotechnologies microbiennes" en 2014-2015

Optional courses (B1 : 30Cr)

Choose one focus from the following : (B1 : 30Cr)

Professional focus on microbial biotechnology (B1 : 30Cr)

BIOT0002-1 *Biopharmaceutical Applications* - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS - [12h AUTR] B1 Q1 12 12 [+] 3

BIOT0003-1 *Food-processing applications* - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS - [12h AUTR] B1 Q1 12 12 [+] 3

BIOT0004-1 *Bioenergy Applications* - N..., N... - [12h AUTR] B1 Q1 12 12 [+] 3

BIOT0005-1 *Environmental applications* - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS - [12h AUTR] B1 Q1 12 12 [+] 3

BIOT0006-1 *Green chemistry applications* - N..., N... - [16h AUTR] B1 Q1 16 16 [+] 4

BIOT0007-1 *Project* - Frank DELVIGNE, Patrick FICKERS, Philippe JACQUES - [24h AUTR] B1 TA 24 24 [+] 6

BIOT0008-1	<i>Fundamental notions of proportioning of bioprocesses</i> - Frank DELVIGNE, Philippe JACQUES - [16h AUTR]	B1	Q2	16	16	[+]	4
BIOT0009-1	<i>Seminar and latest developments</i> - Frank DELVIGNE, N..., N... - [16h AUTR]	B1	Q2	16	16	[+]	4

Compulsory courses (B1 : 20Cr)

DOCU0449-3	<i>Scientific literature and information literacy</i> - Bernard POCHET - [14h AUTR]	B1	Q1	4	6	[+]	2
RTFE0013-1	<i>Final work</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	Q2	-	-	-	18

Optional courses (B1 : 10Cr)

Choose courses totalling 10 credits out of the following : (B1 : 10Cr)

[...] Courses in the first and second year of the Master in Bioengineering in subjects related to the focus; field

[...] Master;s year courses in another ULg faculty in subjects related to the field

DOCU0454-1	<i>Bibliographical studies and preparation for final thesis</i> - N...	B1	-	-	-	-	10
------------	--	----	---	---	---	---	----

Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences agronomiques et industries du vivant, à finalité spécialisée en xylochimie et bioraffinage" en 2014-2015

Optional courses (B1 : 30Cr)

Choose one focus from the following : (B1 : 30Cr)

Professional focus in xylochemistry and bio-refining (B1 : 30Cr)

GESA0015-1	<i>Waste recovery : latest developments</i> - N... - [20h SEM]	B1	Q2	20	20	[+]	5
GBLX0054-1	<i>Processes of biorefinery and white biotechnology</i> - Aurore RICHEL - [6h SEM, 8h FT]	B1	Q1	4	6	[+]	2
CHIM9247-1	<i>Industrial chemical processes engineering</i> - Aurore RICHEL	B1	Q1	12	12	-	2
BIOL2017-5	<i>Biological chemistry</i> - Aurore RICHEL	B1	Q1	12	12	-	2
GESA0014-1	<i>Life cycle analysis</i> - Sandra BELBOOM, Angélique LÉONARD	B1	Q1	12	12	-	2
CHIM0683-2	<i>Green chemistry</i> - Aurore RICHEL	B1	Q2	12	-	-	2
FORE0037-1	<i>Physico-chemical characteristics and timber properties</i> - Valérie GILBERT - [12h AUTR]	B1	Q2	12	12	[+]	3
FORE0038-1	<i>Principles of industrial transformation of wood</i> - Valérie GILBERT - [12h AUTR]	B1	Q1	12	12	[+]	3
FORE0039-1	<i>Products and technics of wood preservation</i> - Benoît JOUREZ - [8h AUTR]	B1	Q1	8	8	[+]	2
FORE0040-1	<i>Biomass Energy sectors, Intensive silviculture</i> - Valérie GILBERT - [8h AUTR]	B1	Q1	8	8	[+]	2
BIOC2000-1	<i>Industrial processes of purification</i> - N...	B1	Q1	13	-	-	2
ENV3052-1	<i>European regulation, environmental standards</i> - N... - [12h AUTR]	B1	Q1	12	12	[+]	3

Compulsory courses (B1 : 20Cr)

DOCU0449-3	<i>Scientific literature and information literacy</i> - Bernard POCHET - [14h AUTR]	B1	Q1	4	6	[+]	2
RTFE0013-1	<i>Final work</i> - COLLÉGIALITÉ	B1	Q2	-	-	-	18

Optional courses (B1 : 10Cr)

Choose courses totalling 10 credits out of the following : (B1 : 10Cr)

[...] Courses in the first and second year of the Master in Bioengineering in subjects related to the focus_i field

[...] Master_is year courses in another ULg faculty in subjects related to the field

DOCU0454-1 *Bibliographical studies and preparation for final thesis* - N... B1 - - - 10

Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences agronomiques et industries du vivant, à finalité approfondie" en 2014-2015

Optional courses (B1 : 30Cr)

Choose one focus from the following : (B1 : 30Cr)

Research Focus (B1 : 30Cr)

DOCU0451-1 *Bibliographic Seminar* - N... - [96h AUTR] B1 Q1 - - [+] 8

DOCU0452-1 *Quality procedures and their research repositories* - Marianne SINDIC - [8h AUTR] B1 Q1 8 8 [+] 2

LANG0907-2 *English language : scientific communication* - Sophie DEPOTERRE, Estelle MAYARD - Suppl : Fiona THEWISSEN B1 Q1 - 36 - 4

DOCU0453-1 *Research Project Study and Conception* - MarieLaure FAUCONNIER, Hélène SOYEURT - [24h AUTR] B1 TA 24 24 [+] 6

Choose courses totalling 10 ECTS from the programme of Master in bioengineering regarding research project, with the agreement of the President of the Jury : (B1 : 10Cr)

[...] Programme of 1st and 2nd year of Master in bio-engineering

Compulsory courses (B1 : 20Cr)

DOCU0449-3 *Scientific literature and information literacy* - Bernard POCHET - [14h AUTR] B1 Q1 4 6 [+] 2

RTFE0013-1 *Final work* - COLLÉGIALITÉ B1 Q2 - - - 18

Optional courses (B1 : 10Cr)

Choose courses totalling 10 credits out of the following : (B1 : 10Cr)

[...] Courses in the first and second year of the Master in Bioengineering in subjects related to the focus_i field

[...] Master_is year courses in another ULg faculty in subjects related to the field

DOCU0454-1 *Bibliographical studies and preparation for final thesis* - N... B1 - - - 10