

BACHELIER EN SCIENCES DE L'INGÉNIEUR, ORIENTATION BIOINGÉNIEUR

BLOC 1

	QUADRI	TH	PR	AU	ECTS
Fondements de Biologie	1	18	6		3
Botanique					
Organisation des plantes à graines	1	24	20		4
Diversité et évolution des végétaux	2	20	16	4h EXCU	3
Chimie					
Chimie générale	1	31	36	10h REM, 8h AUTR	7
Chimie des équilibres	2	20	21	8h REM	4
Questions d'actualité en environnement : projet	1	10	4	3h AUTR	2
Biosphère, agriculture et société	2	42		2h SEM	4
Sciences de la Terre	2	30	16	8h EXCU	4
Mathématique générale					
Mathématique générale 1	1	22	24	8h REM, 10h AUTR	4
Mathématique générale 2	2	18	22	8h REM	4
Physique générale					
Thermodynamique	1	16	18	8h REM	3
Mécanique particule	2	28	28	8h REM	5
Zoologie					
Concepts de base	1	22		2h AUTR	2
Diversité des métazoaires	1	10	20	3h EXCU	3
Éthologie	2	20		2h AUTR	2
Entomologie	2		22		2
Langue anglaise - niveau 1/2	TA		24	48h E-Lrng	4

Bachelier bioingénieur

BLOC 2

	QUADRI	TH	PR	AU	ECTS
Technologie agricole et alimentaire	2	24			2
Anatomie et physiologie animale comparées	2	38	10		4
Botanique systématique	TA	10	22		3
Chimie analytique	2	16	32		4
Chimie des ressources renouvelables	2	36			3
Chimie organique	1	21	27		4
Économie politique et sociale	2	40	20		5
Électricité	1	24	36		5
Gestion des écosystèmes forestiers	2	24			2
Science du sol	2	44	8	6h AUTR	5
Introduction à l'informatique	1	6	18		2
Mathématique générale 3	1	14	21		3

Mécanique du corps rigide	1	12	12		2
Physique générale : mécanique des fluides et photométrie	2	9	15		2
Sociologie	1	24			2
Statistique fondamentale, 1 ^{ère} partie	1	18	18		3
Statistique fondamentale, 2 ^{ème} partie	2	12	12		2
Zoologie : Évolution	1	22		5h AUTR	3
Langue anglaise : niveau 2/3 (poursuite du cours de langue attribué en bloc 1)	TA		24	48h E-Lrng	4

BLOC 3

	QUADRI	TH	PR	AU	ECTS
Comptabilité et gestion des entreprises	1				4
Comptabilité générale		12	12		
Gestion, green accounting et business plan		10	14		
Gestion de la qualité	1	18		6h AUTR	2
Statistique appliquée : 1 ^{ère} partie	1	12	12		2
Statistique appliquée : 2 ^{ème} partie	2	12	12		2
Équipe, organisation et changement	TA	4		44h SEM	2
Portfolio (Bachelier)	TA			24h AUTR	2
Stage (Bachelier)	TA	6		18h AUTR	2
Physiologie végétale	1	27	9		3
Microbiologie générale	1	16	8		2
Écologie générale	1	24			2
Informatique et algorithmique	1	2	22		2
Mathématique générale et modélisation des systèmes dynamiques	1	24	24		4
Physique de l'environnement	1	18	18		3
Langue anglaise : niveau 3	TA		24	48h E-Lrng	4
Si l'étudiant ne réalise pas de mobilité Erasmus en fin de bachelier :					
Projet expérimental multidisciplinaire	TA	6	6	60h AUTR	6
Si l'étudiant réalise une mobilité en fin de bachelier :					
Littérature scientifique et méthodologie documentaire	1	4	6	14h AUTR	2
Activité facultative :					
Stage supplémentaire	TA				5
Permaculture et design systémique	2	36	12		4
Cours de français pour étudiants en mobilité IN	1				3
Cours de français pour étudiants en mobilité IN	2				3
Erasmus: Integration weeks	1				3

CHOISIR 1 OPTION PARMIS LES 4 OPTIONS SUIVANTES

OPTION SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'ENVIRONNEMENT	QUADRI	TH	PR	AU	ECTS
Édaphologie	2				3
Édaphologie		20	4		
Édaphologie : approfondissement		1	10		
Météorologie environnementale	2	24	24		4
Hydrologie générale	2	18	6		2
Mécanique des fluides appliquée	2	14	10		2
Résistance des matériaux et élasticité	2				3
Introduction		24			
Approfondissement		12			
Fondements de bioclimatologie	2	24			2
Choisir 1 cours à option de la filière Sciences et Technologies de l'environnement parmi :					
Fondement d'agriculture	2	20		4h EXCU	2
Froid et séchage	2	18	6		2
OPTION GESTION DES FORÊTS ET DES ESPACES NATURELS	QUADRI	TH	PR	AU	ECTS
Fondement d'agriculture	2	20		4h EXCU	2
Biologie moléculaire	2	24			2
Génétique générale	2	12	12		2
Essences forestières des régions tempérées	2	12	12		2
Fondements écologiques de la sylviculture	2	12	2	12h AUTR	2
Édaphologie	2	20	4		2
Résistance des matériaux et élasticité	2	24			2
Concepts d'écologie du paysage	2	12	12		2
Fondements de bioclimatologie	2	24			2
OPTION SCIENCES AGRONOMIQUES	QUADRI	TH	PR	AU	ECTS
Fondement d'agriculture	2	20		4h EXCU	2
Nutrition et fertilisation des cultures	2	18	4	2h AUTR	2
Fondement de phytotechnie	2	20		4h AUTR	2
Biologie moléculaire	2	24			2
Génétique générale	2	12	12		2
Nutrition animale	2	24			2
Élevage durable et ressources zoogénétiques	2	20		4h EXCU	2
Application de la biologie moléculaire et de la génétique	2		24		2
Froid et séchage	2	18	6		2

OPTION CHIMIE ET BIO-INDUSTRIES

	QUADRI	TH	PR	AU	ECTS
Génie industriel alimentaire et ingénierie agro-alimentaire, 1 ^{ère} partie	2	24			2
Biologie moléculaire	2	24			2
Génétique générale	2	12	12		2
Chimie théorique et physique appliquée à l'analyse structurale des biomolécules	2	24	24		4
Catalyse	2	6	12	2h AUTR	2
Fondements de la chimie analytique quantitative	2	16	32		4
Techniques de conservation des aliments	2	24			2