

BIOL1BA - Introduction

INTRODUCTION

Introduction

Le biologiste voyage au cœur des mécanismes dynamiques du monde vivant. Il navigue dans un monde de relations entre individus de la même espèce ou d'espèces différentes qui interagissent en vastes réseaux qui composent les écosystèmes. Son savoir s'applique à l'amélioration de la santé, au développement de nouveaux procédés ou produits, à une agriculture intégrée dans l'écosystème et à la gestion de la diversité du vivant dans le respect des générations futures.

Au terme du premier cycle, vous

- aurez reçu une solide formation dans les disciplines scientifiques fondamentales ;
- aurez développé des savoir-faire et des compétences techniques et expérimentales ;
- serez habitué à travailler, seul ou en équipe, sur des questions biologiques de plus en plus complexes ;
- aurez développé une première expérience des milieux professionnels ;
- serez capable de suivre un cours ou de lire des textes scientifiques en anglais.

Votre profil

Être fait pour la biologie, c'est avant tout aimer la nature, s'intéresser aux plantes et aux animaux, à la conservation des espèces, etc. C'est aussi être curieux, s'interroger sur ce que l'on ne peut « voir » de la vie, de ses origines, du mode de fonctionnement des cellules, des organes, de la maladie, de la mort. Pour devenir biologiste, il faut avoir envie d'étudier la biologie bien sûr, mais aussi la physique, la chimie, la géologie et les mathématiques. C'est désirer comprendre le pourquoi des choses, poser des hypothèses et les tester, préférer la démonstration à l'assertion.

Votre futur job

En touchant à l'essence même du vivant, la biologie est la clé de voute de nombreuses disciplines scientifiques qui lui confèrent sa polyvalence. Le biologiste exerce ses savoirs et ses savoir-faire, dans des secteurs tels que la recherche scientifique, fondamentale ou appliquée au sein d'instituts de recherche ou de laboratoires privés, dans l'expertise et la gestion.

Votre programme

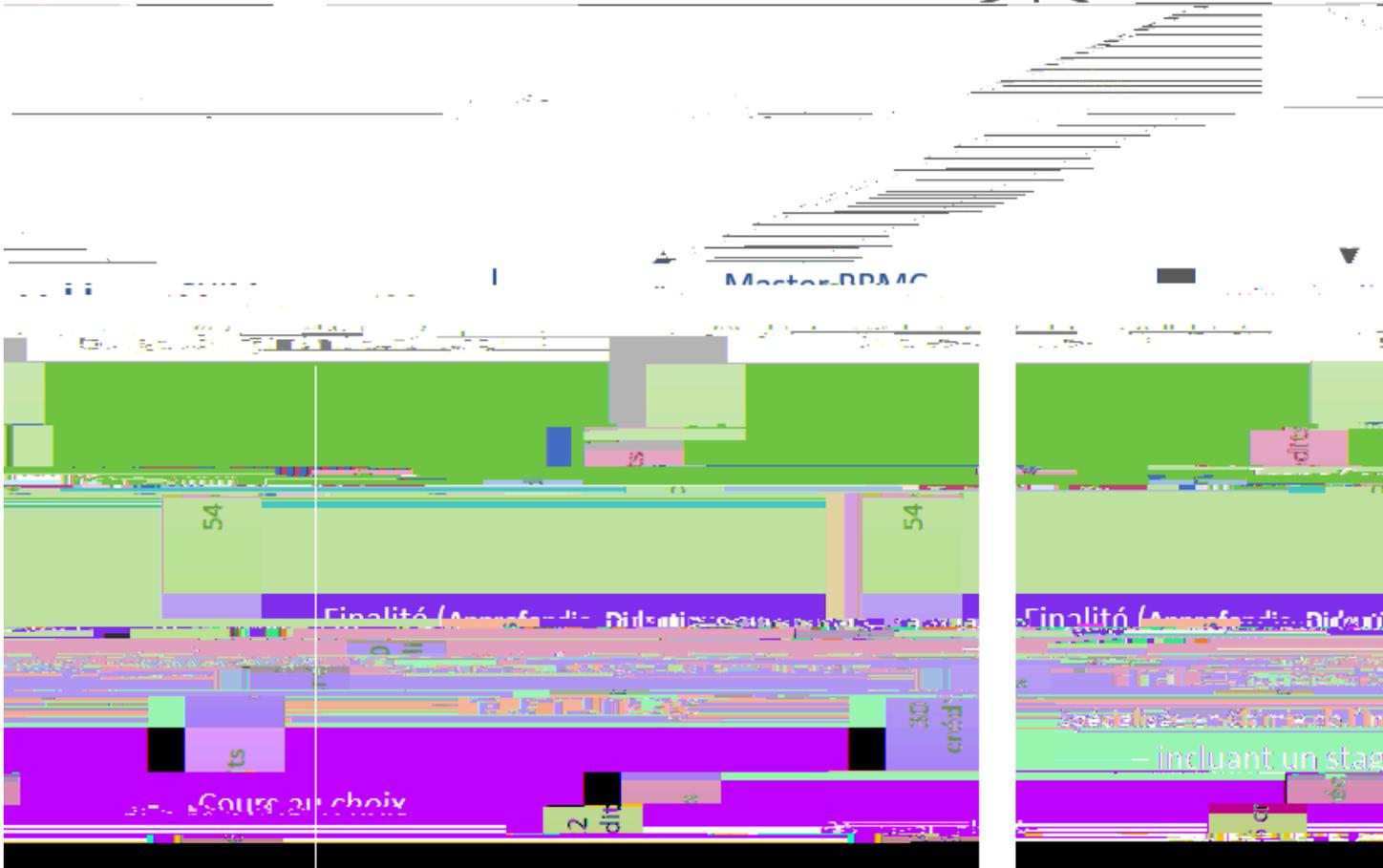
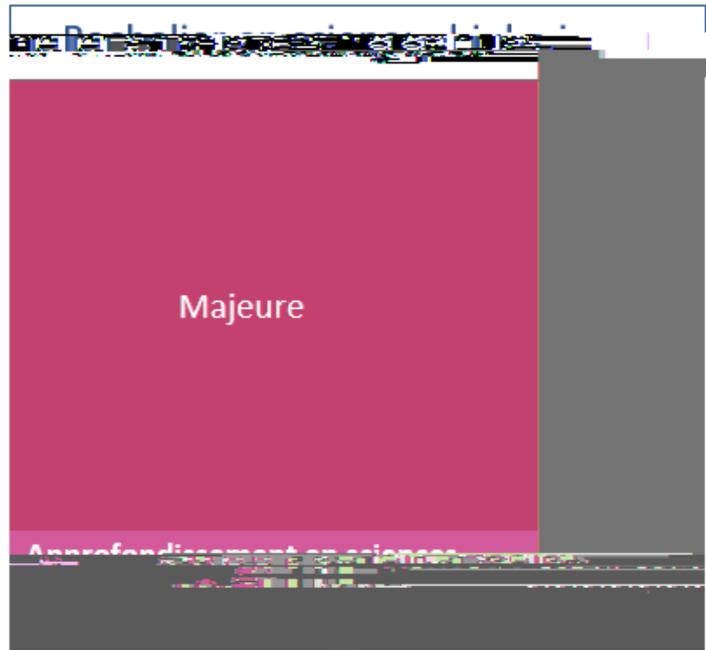
Le programme de bachelier propose

- une formation de base dans les grandes disciplines scientifiques (mathématiques, physique, chimie, biologie, sciences de la terre) ;
- une série de cours spécifiques à la biologie (biologie végétale et animale, écologie, génétique moléculaire, biochimie, physiologie et histologie animales, physiologie, etc.) ;
-



Aux termes du bachelier, vous pourrez vous orienter vers l'un des deux masters organisés par l'Ecole de Biologie: le master BBMC (Biochimie et Biologie Moléculaire et Cellulaire) ou le master BOE (Biologie des Organismes et Ecologie), et y choisir une finalité ([finalité approfondie](#), plus orientée vers la recherche, [finalité spécialisée : biotechnologie](#) ou [finalité didactique](#), vous préparant à l'enseignement)

Vous pourrez également vous orienter vers le [master en sciences chimiques](#) (si vous avez choisi la mineure en chimie durant votre bachelier).



BIOL1BA - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Vision du diplômé

Le défi du bachelier en biologie est de devenir un scientifique généraliste avec une formation accentuée dans le domaine de la biologie et de se préparer à poursuivre le master 120 ou le master 60 du domaine de la biologie.

Il sera capable d'appliquer une démarche scientifique et d'utiliser ses connaissances en biologie et disciplines connexes dans une perspective de prise d'autonomie progressive en vue de développer son projet professionnel futur. Il aura également développé ses aptitudes à la communication et au travail en équipe.

Au terme de sa formation à la faculté des sciences, l'étudiant aura acquis les connaissances et compétences disciplinaires et transversales nécessaires pour exercer de nombreuses activités professionnelles. Ses capacités de modélisation et de compréhension en profondeur des phénomènes, son goût pour la recherche et sa rigueur scientifique seront recherchés non seulement dans les professions scientifiques (recherche, développement, enseignement, ..) mais aussi plus généralement dans la société actuelle et future.

Référentiel d'Acquis d'Apprentissage

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

1. Maîtriser les concepts fondamentaux de la biologie et utiliser des savoirs d'autres disciplines en lien avec la biologie.

1.1 Démontrer une compréhension des principes généraux de la vie permettant de comprendre des questions et résoudre des situations qui relèvent de la biologie :

- la structure des systèmes biologiques ;
- le fonctionnement des organismes vivants, incluant les mécanismes génétiques ;
- la diversité des organismes vivants et l'origine de cette diversité ;
- les liens existant entre le fonctionnement d'un organisme et son environnement.

1.2 Intégrer de façon critique des savoirs d'autres domaines de connaissances à la biologie (sciences de la terre, physique, chimie, mathématiques, la philosophie) afin de favoriser une approche interdisciplinaire.

1.3 Traiter des questions biologiques impliquant des savoirs d'autres disciplines issues des sciences exactes et humaines de façon à développer une vision large notamment en lien avec des préoccupations sociétales.

2. Appliquer les connaissances acquises en biologie pour analyser des situations à composante biologique.

2.1 Rechercher efficacement de l'information scientifique pertinente dans des bases de données bibliographiques en ligne.

2.2 Synthétiser et résumer sous différentes formes (textuelle, numérique, verbale et graphique) de manière critique l'information issue de la littérature scientifique

2.3 Respecter des consignes et mobiliser un savoir-faire expérimental de base (techniques d'observation et d'analyse) en sciences biologiques

2.4 Réaliser des observations avec précision dans le cadre d'activités sur le terrain et en laboratoire

- 5.1 Organiser son temps (régularité) et son travail (persévérance), tant individuel que collectif, fixer des priorités, gérer son stress dans des situations de somme importante de travail à accomplir ou d'incertitude.
- 5.2 Gérer sa formation : développer des objectifs pour sa formation future en master et formuler progressivement un projet professionnel, établir le choix de mineure, de cours, de stages, le cas échéant de séjour en programme d'échange en conformité avec ces objectifs et en fonction de contraintes externes.
- 5.3 Exercer ses compétences et utiliser ses connaissances dans des situations d'apprentissage variées et nouvelles et tirer parti de ces situations nouvelles.
- 5.4 Identifier les applications des savoirs biologiques à travers l'observation et la participation aux activités de professionnels dans le domaine de la biologie par le biais de stages.
6. Travailler en équipe sur des questions multidisciplinaires centrées sur la biologie et ainsi développer des qualités relationnelles.
- 6.1 Identifier les objectifs et responsabilités individuels et collectifs en tenant compte des avantages et des contraintes d'une action collective et organiser et réaliser le travail en conformité avec ces rôles, en particulier dans le cadre d'études pratiques, de laboratoire et / ou sur le terrain.
- 6.2 Partager les savoirs et les méthodes, favoriser la collaboration et l'entraide.
- 6.3 Reconnaître et respecter les points de vue et opinions des membres de l'équipe, établir des compromis.
- 6.4 Evaluer ses performances en tant que membre d'une équipe ainsi que les performances des autres membres de l'équipe de la façon la plus objective possible.
- 6.5 Lors de stages, s'intégrer dans une équipe professionnelle et collaborer avec ses membres avec modestie, ouverture d'esprit et curiosité.
7. Se comporter en scientifique soucieux de son environnement.
- 7.1 Référencer ses travaux conformément aux standards du monde scientifique et sans plagiat.
- 7.2 Percevoir les conséquences environnementales de certaines activités d'étude du bachelier en sciences biologiques et respecter des règles ou des lois visant à en minimiser l'importance.
- 7.3 Mener une réflexion personnelle et critique sur sa formation, sa façon de travailler, ses objectifs, sa motivation.
- 7.4 Reconnaître l'impact sociétal des développements scientifiques, réfléchir et débattre sur les controverses actuelles dans le domaine des sciences biologiques, entre autres celles qui touchent à la qualité de la vie et l'action de l'homme sur son environnement.

STRUCTURE DU PROGRAMME

Le programme comprend une majeure de 150 crédits, complétée, à partir du bloc annuel 2

- soit par l'approfondissement en sciences biologiques (30 crédits), en axant son choix sur « de la molécule à l'organisme » ou « de l'organisme à l'écosystème »
- soit par une mineure apportant une formation plus poussée vers la chimie (30 crédits) ;
- soit par une autre mineure (30 crédits) choisie dans le programme de l'Université en concertation avec le conseiller aux études.

Le programme de la première année vise l'acquisition de connaissances de base en sciences (mathématiques, physique, chimie, biologie, sciences de la terre). Au terme de cette première année, les étudiant-es peuvent se réorienter sans aucun complément vers le deuxième bloc annuel du [Bachelier en sciences chimiques](#) et en bioingénieur, moyennant l'ajout de l'unité d'enseignement de géographie (LGEO1111), en sciences géographiques.

Le deuxième bloc annuel est constitué d'un tronc commun de 50 crédits auquel s'ajoutent les 10 crédits de l'approfondissement ou de la mineure. Le troisième bloc annuel est composé d'un tronc commun de 40 crédits et des 20 crédits d'approfondissement ou de mineure.

Le programme propose des regroupements de matières pour décroquer les disciplines. L'approche interdisciplinaire est aussi encouragée dans les projets personnels ou en groupe. Plusieurs enseignements se basent sur l'auto-apprentissage. Une partie de l'évaluation est continue. La présentation de nombreux séminaires y contribue.

Des enseignements de langue accompagnent le programme et visent à la maîtrise de l'anglais scientifique.

BIOL1BA Programme

PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR MATIÈRE

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🚫 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

Bloc
annuel

1 2 3

o Majeure (150 crédits)

o Mathématiques et statistiques (19 crédits)

○ LMAT1101	Mathématiques 1	Pedro Dos Santos Santana Forte Vaz	FR [q1] [30h+20h] [4 Crédits] 🌐	X		
○ LMAT1102	Mathématiques 2	Augusto Ponce	FR [q2] [30h+30h] [4 Crédits] 🌐	X		
○ LBIO1282	Gestion et exploration des données biologiques	Renate Wesselingh	FR [q1] [20h+15h] [2 Crédits] 🌐		X	
○ LBIO1283	Principes de statistiques et analyse des données biologiques	Nicolas Schtickzelle	FR [q2] [30h+40h] [4 Crédits] 🌐		X	
○ LBIO1383	Méthodes statistiques appliquées à la biologie	Anouar El Ghouch	FR [q2] [30h+40h] [5 Crédits] 🌐			X

o Physique et biophysique (10 crédits)

○ LPHY1101	Physique 1	Michel Crucifix Thierry Fichetef	FR [q1] [30h+40h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LPHY1103	Compléments de physique	Gabriel Dias de Carvalho Junior Marco Drewes	FR [q2] [40h+10h] [4 Crédits] 🌐		X	

o Sciences de la terre (5 crédits)

○ LBIR1130	Introduction aux sciences de la terre	Pierre Delmelle (coord.) Sophie Opfergelt	FR [q2] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐	X		
------------	---------------------------------------	--	---------------------------------	---	--	--

o Chimie et biochimie (24 crédits)

○ LCHM1111B	Chimie générale	Benjamin Elias Alexandru Vlad	FR [q1] [45h+45h] [8 Crédits] 🌐	X		
○ LCHM1141B	Chimie organique	Benjamin Elias Charles-André Fustin	FR [q2] [30h+30h] [6 Crédits] 🌐	X		
○ LCHM1242	Chimie bio-organique	Benjamin Elias Patrice Soumillion	FR [q1] [30h+10h] [3 Crédits] 🌐		X	
○ LCHM1271A	Eléments de biochimie	Patrice Soumillion	FR [q1] [30h+20h] [3 Crédits] 🌐		X	
○ LCHM1371B	Metabolic biochemistry - cours et labo	Melissa Page	FR [q2] [30h+15h] [4 Crédits] 🌐			X

o Biologie générale (23 crédits)

○ LBIO1110	Le vivant : diversité et évolution	Patrick Dumont Alice Mouton	FR [q1] [30h+10h] [4 Crédits] 🌐	X		
○ LBIO1111	Biologie cellulaire et moléculaire	Patrick Dumont Charles Hachez	FR [q1] [30h+20h] [5 Crédits] 🌐	X		
○ LBIO1112	Biologie des organismes : plantes et animaux	Muriel Quinet Jean-François Rees	FR [q2] [30h+20h] [5 Crédits] 🌐		X	
○ LBIO1116	Démarche scientifique en biologie	Muriel Quinet Nicolas Schtickzelle	FR [q2] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐		X	
○ LBIO1117	Ecologie I	Renate Wesselingh	FR [q2] [30h+10h] [4 Crédits] 🌐	X		

o Biologie cellulaire (2 crédits)



o Microbiologie et virologie (4 crédits)

o LBIO1311	Microbiologie et virologie	Benoît Desguin Thomas Michiels	EN [q1] [40h+15h] [4 Crédits]				X
------------	----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--	--	--	---

o Mycètes (2 crédits)

o LBIO1213	Morphologie et physiologie des mycètes	Stephan Declerck	EN [q1] [15h+10h] [2 Crédits]				X
------------	--	------------------	-------------------------------	--	--	--	---

o Anglais (7 crédits)

o LANG1861	English: reading and listening comprehension of scientific texts	Catherine Avery (coord.) Fanny Desterbecq Amandine Dumont (coord.) Marc Piwnik	EN [q2] [10h] [2 Crédits]				X
o LANG1862	English: reading and listening comprehension of scientific texts	Ahmed Adriouèche (coord.) Catherine Avery Ariane Halleux (coord.) Adrien Kefer (supplée Amandine Dumont)	EN [q1] [30h] [3 Crédits]				X
o LANG1863	Anglais interactif pour étudiants en sciences (niveau intermédiaire+)	Ahmed Adriouèche (coord.) Catherine Avery (coord.) Amandine Dumont (coord.) Sandrine Jacob (coord.) Adrien Kefer (supplée Amandine Dumont) Nevin Serbest Florence Simon (coord.) Marine Volpe	EN [q1 ou q2] [30h] [2 Crédits]				X

o Séminaires et exercices intégrés (2 crédits)

o LVETE1300	Integrated Seminars						
-------------	---------------------	--	--	--	--	--	--

o Mineure ou approfondissement (30 crédits)

L'étudiant complète sa formation en choisissant un approfondissement ou une mineure dans la liste proposée pour le bachelier en sciences biologiques. Il répartit les unités d'enseignement dans le 2e et le 3e bloc annuel, de manière à ce que son programme annuel totalise 60 crédits.

Maximum 1 élément(s)

LISTE DES MINEURES ET/OU APPROFONDISSEMENTS ACCESSIBLES

Les étudiants pourront choisir une mineure dans la liste ci-dessous ou une autre mineure sur base d'un projet à élaborer avec le conseiller aux études.

- > [Approfondissement en sciences biologiques](#) [prog-2024-appbiol]
- > [Mineure en chimie](#) [prog-2024-minchim]
- > [Mineure en criminologie](#) [prog-2024-mincrim]
- > [Mineure en esprit d'entreprendre \(*\)](#) [prog-2024-minmpme]
- > [Mineure en économie \(ouverture\)](#) [prog-2024-minoeco]
- > [Mineure en technologies numériques et société](#) [prog-2024-minstic]
- > [Mineure en sciences biomédicales \(ouverture\)](#) [prog-2024-minsbim]
- > [Mineure en culture et création](#) [prog-2024-mincucrea]
- > [Mineure : Enjeux de la transition et du développement durable \(*\)](#) [prog-2024-mindd]
- > [Mineure en études de genre](#) [prog-2024-mingenre]
- > [Mineure en géographie](#) [prog-2024-mingeog]
- > [Mineure en statistique, sciences actuarielles et science des données](#) [prog-2024-minstat]
- > [Mineure Polytechnique](#) [prog-2024-minpoly]
- > [Mineure en sciences informatiques](#) [prog-2024-minsinf]

(*) Ce programme fait l'objet de critères d'accès

PRÉREQUIS ENTRE COURS

Le **tableau** ci-dessous reprend les activités (unités d'enseignement - UE) pour lesquelles existent un ou des prérequis au sein du programme, c'est-à-dire les UE du programme dont les acquis d'apprentissage doivent être certifiés et les crédits correspondants octroyés par le jury avant inscription à cette UE.

Ces activités sont par ailleurs identifiées **dans le programme détaillé** : leur intitulé est suivi d'un carré jaune.

Prérequis et programme annuel de l'étudiant-e

Le prérequis étant un préalable à l'inscription, il n'y a pas de prérequis à l'intérieur d'un même bloc annuel d'un programme. Les prérequis sont définis entre UE de blocs annuels différents et influencent donc l'ordre dans lequel l'étudiant-e pourra s'inscrire aux UE du programme.

En outre, lorsque le jury valide le programme individuel d'un-e étudiant-e en début d'année, il en assure la cohérence :

- Il peut imposer à l'étudiant-e de combiner l'inscription à deux UE distinctes qu'il considère nécessaires d'un point de vue pédagogique
- En fin de cycle uniquement, il peut transformer un prérequis en corequis.

Pour plus d'information, consulter [le règlement des études et des examens](#).

Tableau des prérequis

LANG1862 "English: reading and listening comprehension of scientific texts" a comme prérequis LANG1861

- LANG1861 - English: reading and listening comprehension of scientific texts

LVETE1300 "Integrated Seminars" a comme prérequis LANG1861

- LANG1861 - English: reading and listening comprehension of scientific texts

COURS ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE DU PROGRAMME

Pour chaque programme de formation de l'UCLouvain, un [référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout-e diplômé-e au terme du programme. Les fiches descriptives des unités d'enseignement du programme précisent les acquis d'apprentissage visés par l'unité d'enseignement ainsi que sa contribution au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme.

PROGRAMME DÉTAILLÉ PAR BLOC ANNUEL

BIOL1BA - 1er bloc annuel

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🚫 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- (FR) Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

o Majeure

o Physique et biophysique

○ LPHY1101	Physique 1	Michel Crucifix Thierry Fichet	PS [q1] [30h +40h] [6 Crédits]
------------	------------	-----------------------------------	---

o Sciences de la terre

○ LBIR1130	Introduction aux sciences de la terre	Pierre Delmelle (coord.) Sophie Opfergelt	PS [q2] [30h +30h] [5 Crédits]
------------	---------------------------------------	--	---

o Chimie et biochimie

○ LCHM1111B	Chimie générale	Benjamin Elias Alexandru Vlad	PS [q1] [45h +45h] [8 Crédits]
○ LCHM1141B	Chimie organique	Benjamin Elias Charles-André Fustin	PS [q2] [30h +30h] [6 Crédits]

o Biologie générale

○ LBIO1110	Le vivant : diversité et évolution	Patrick Dumont Alice Mouton	PS [q1] [30h +10h] [4 Crédits]
○ LBIO1111	Biologie cellulaire et moléculaire	Patrick Dumont Charles Hachez	PS [q1] [30h +20h] [5 Crédits]
○ LBIO1112	Biologie des organismes : plantes et animaux	Muriel Quinet Jean-François Rees	PS [q2] [30h +20h] [5 Crédits]
○ LBIO1116	Démarche scientifique en biologie	Muriel Quinet Nicolas Schtickzelle	PS [q2] [30h +30h] [5 Crédits]
○ LBIO1117	Ecologie I		

BIOL1BA - 2e bloc annuel

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊖ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🚫 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

o Majeure**o Mathématiques et statistiques**

○ LBIO1282	Gestion et exploration des données biologiques	Renate Wesselingh	[FR] [q1] [20h +15h] [2 Crédits] 🌐
○ LBIO1283	Principes de statistiques et analyse des données biologiques	Nicolas Schtickzelle	[FR] [q2] [30h +40h] [4 Crédits] 🌐

o Physique et biophysique

○ LPHY1103	Compléments de physique	Gabriel Dias de Carvalho Junior Marco Drewes	[FR] [q2] [40h +10h] [4 Crédits] 🌐
------------	-------------------------	--	---

o Chimie et biochimie

○ LCHM1242	Chimie bio-organique	Benjamin Elias Patrice Soumillion	[FR] [q1] [30h +10h] [3 Crédits] 🌐
○ LCHM1271A	Éléments de biochimie	Patrice Soumillion	[FR] [q1] [30h +20h] [3 Crédits] 🌐

o Biologie cellulaire

○ LBIO1235	Physiologie cellulaire générale	Stanley Lutts Valérie Van der Eecken (supplée Jean-François Rees)	[FR] [q1] [15h +15h] [2 Crédits] 🌐
------------	---------------------------------	--	---

o Biologie végétale

○ LBIO1240	Physiologie végétale	Xavier Draye Stanley Lutts	[FR] [q1] [40h +15h] [4 Crédits] 🌐
○ LBIO1242	Développement, reproduction et systématique des angiospermes	Stanley Lutts Muriel Quinet	[FR] [q2] [30h +15h] [3 Crédits] 🌐

o Biologie animale

○ LBIO1234A	Histologie animale	Anne-Catherine Gérard (supplée Bernard Knoops)	[FR] [q1] [20h +10h] [2 Crédits] 🌐
○ LBIO1230	Biologie des invertébrés	Matthew Dallemagne (supplée Jean- François Rees) Jean-François Rees	[FR] [q1] [10h +40h] [4 Crédits] 🌐

○ LBIO1236	Biologie animale intégrée : coordination, perception et locomotion	Frédéric Clotman (supplée) Bernard Knoops Patrick Dumont Patrick Dumont (supplée) Bernard Knoops Françoise Gofflot	FR [q2] [40h +10h] [4 Crédits]
------------	--	---	---

○ Génétique et biologie moléculaire

○ LBIO1221	Génétique	Charles Hachez	FR [q2] [20h +15h] [2 Crédits] > English-friendly
○ LBIO1223	Biologie moléculaire	Corentin Claeys Bouuaert Bernard Hallet	FR [q2] [50h +20h] [5 Crédits]

○ Ecologie

○ LBIO1217	Ecologie II	Thierry Hance	FR [q2] [30h +10h] [3 Crédits]
------------	-------------	---------------	---

○ Mycètes

○ LBIO1213	Morphologie et physiologie des mycètes	Stephan Declerck	FR [q1] [15h +10h] [2 Crédits]
------------	--	------------------	---

○ Anglais

○ LANG1862	English: reading and listening comprehension of scientific texts	Ahmed Adriouèche (coord.) Catherine Avery Ariane Halleux (coord.) Adrien Kefer (supplée) Amandine Dumont	FR [q1] [30h] [3 Crédits]
------------	--	--	---------------------------------

○ Mineure ou approfondissement

L'étudiant complète sa formation en choisissant un approfondissement ou une mineure dans la liste proposée pour le bachelier en sciences biologiques. Il répartit les unités d'enseignement dans le 2e et le 3e bloc annuel, de manière à ce que son programme annuel totalise 60 crédits.
Maximum 1 élément(s)

PÉDAGOGIE

Des séances sont organisées au cours de la première année autour des questions de méthode de travail, par exemple la gestion du temps ou la manière d'aborder les différentes matières.

Outre des rapports à remettre ou des contrôles de connaissances au début de certaines séances de laboratoires, des interrogations obligatoires intervenant dans la note finale de chaque matière sont organisées après un mois de cours au premier quadrimestre.

Les exercices et laboratoires sont organisés en petits groupes et sont encadrés par des assistants. Les monitorats permettent à ceux qui le souhaitent de faire le point sur les matières vues au cours : les enseignants de chaque discipline répondent aux questions des étudiants et expliquent les points moins bien compris.

La plupart des enseignements disposent également d'un site internet où est déposée une série d'informations utiles pour l'étude.

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les méthodes d'évaluation sont conformes au règlement des études et des examens. Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».

Différentes modalités sont mises en oeuvre pour l'évaluation des connaissances et des compétences acquises au cours de la formation; elles sont adaptées aux types de prestations : évaluation continue notamment pour les exercices pratiques, évaluation des travaux personnels et de groupe, évaluation globale (écrite et/ou orale) durant les sessions d'examens.

Pour l'obtention de la moyenne, les notes obtenues pour les unités d'enseignement sont pondérées par leurs crédits respectifs.

Pour les examens relatifs aux activités d'enseignement inscrites au premier quadrimestre du deuxième ou du troisième bloc annuel, il est à noter la possibilité suivante. Si un étudiant inscrit à un examen de janvier n'a pas pu présenter l'examen pour des raisons de force majeure dument justifiées, il peut demander au président du jury l'autorisation à présenter l'examen en juin. Le président du jury juge de la pertinence de la demande et, si le titulaire du cours marque son accord, peut autoriser l'étudiant à présenter l'examen en juin.

MOBILITÉ ET INTERNATIONALISATION

La mobilité internationale est recommandée plutôt dans le cadre des programmes de master. Dans des cas particuliers, elle est néanmoins envisageable en fin de bachelier.

Par ailleurs, la participation à une mobilité courte peut être envisagée en fin de bachelier dans le cadre du réseau Athens <https://www.paristech.fr/fr/international/europe/athens>

FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

Quels que soient la mineure ou les blocs de cours choisis, le bachelier en sciences biologiques donne un accès direct à l'un des masters suivants :

- master en biochimie et de biologie moléculaire et cellulaire (120 crédits)
- master en biologie des organismes et d'écologie (120 crédits)
- master Smart Rurality (RURA2M - 120 crédits)
- master en sciences de la population et du développement (120 crédits)

Avec la mineure en chimie et/ou un programme de formation complémentaire en chimie, le bachelier en sciences biologiques donne également accès au master en sciences chimiques.

Le programme du master sera orienté vers les domaines d'application, de recherche ou d'enseignement.

Autres études accessibles à l'issue du programme

- master en sciences biologiques (60 crédits)

GESTION ET CONTACTS

Gestion du programme

Entité

Entité de la structure

Dénomination

Faculté

SST/SC/BIOL

Ecole de biologie (BIOL)

Faculté282.1t u14400005 1 .14400101 7.64400005 Tm (((BIOL)))439917