

A Louvain-la-Neuve - 180 crédits - 3 années - Horaire de jour - En françaisMémoire/Travail de fin d'études : **NON** - Stage : **OUI**Activités en anglais: **OUI** - Activités en d'autres langues : **NON**Activités sur d'autres sites : **NON**Domaine d'études principal : **Sciences**Organisé par: **Faculté des sciences (SC)**Sigle du programme: **BIOL1BA** - Cadre francophone de certification (CFC): 6**Table des matières**

Introduction	2
Profil enseignement	5
Compétences et acquis au terme de la formation	5
Structure du programme	6
Programme	6
Programme détaillé par matière	6
Liste des mineures et/ou approfondissements accessibles	11
Prérequis entre cours	

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

Etre 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

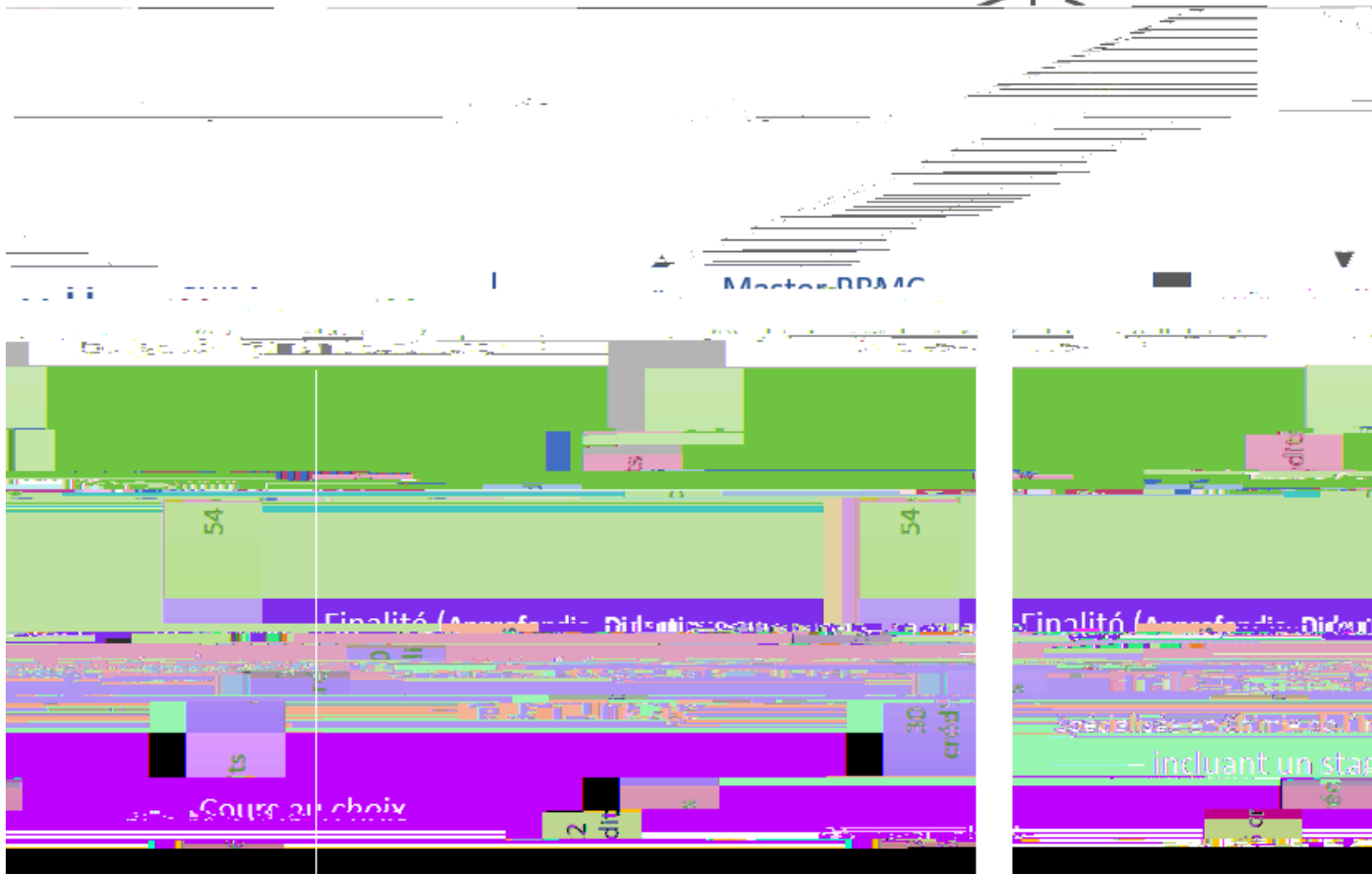
En touchant à l'essence même du vivant, la biologie est la clé de voute de nombreuses disciplines scientifiques qui lui confèrent sa polyvalence. Le biologiste exerce ses savoirs et ses savoir-faire, dans des secteurs tels que la recherche scientifique, fondamentale ou

••



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).



				Bloc annuel		
				1	2	3
○ LBIO1117	Ecologie I	Renate Wesselingh	FR [q2] [30h+10h] [4 Crédits]	X		

○ Biologie cellulaire (2 crédits)

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

○ Biologie végétale (12 crédits)

○ LBIO1240	Physiologie végétale	Xavier Draye Stanley Lutts	FR [q1] [40h+15h] [4 Crédits]			X
○ LBIO1242	Développement, reproduction et systématique des angiospermes	Stanley Lutts Muriel Quinet	FR [q2] [30h+15h] [3 Crédits]			X
○ LBIO1343	Morphogenèse végétale : contrôle génétique	François Chaumont	FR [q2] [30h+0h] [2 Crédits]			X
○ LBIO1344	Diversité végétale et principes physiologiques des interactions végétales	Stanley Lutts	FR [q1] [30h+15h] [3 Crédits]			X

○ Biologie animale (16 crédits)

○ LBIO1234A	Histologie animale	Anne-Catherine Gérard (supplée Bernard Knoops)	FR [q1] [20h+10h] [2 Crédits]			X
○ LBIO1230	Biologie des invertébrés	Matthew Dallemagne (supplée Jean-François Rees) Jean-François Rees	FR [q1] [10h+40h] [4 Crédits]			X
○ 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]			X
○ LBIO1330	Biologie animale intégrée : reproduction et développement	Patrick Dumont René Rezsóhazy	FR [q1] [30h+10h] [3 Crédits]			X
○ LBIO1333	Biologie animale intégrée : circulation, respiration, digestion et excréation	Patrick Dumont Françoise Gofflot René Rezsóhazy	FR [q2] [30h+10h] [3 Crédits]			X

○ Génétique et biologie moléculaire (7 crédits)

○ LBIO1221	Génétique	Charles Hachez	FR [q2] [20h+15h] [2 Crédits] > English-friendly			X
○ LBIO1223	Biologie moléculaire	Corentin Claeys Bouaert Bernard Hallet	FR [q2] [50h+20h] [5 Crédits]			X
○ LBIO1323	Signalisation moléculaire	Henri Batoko Patrick Dumont Géraldine Laloux	FR [q1] [30h+10h] [3 Crédits]			

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)

o Physique et biophysique

o LPHY1101

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]
------------	--	-------------------	---

○ 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.955002 0 155002 0 15500r0choisJ 00te unsement

BIOL1BA - 3e 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

○ LBIO1383	Méthodes statistiques appliquées à la biologie	Anouar El Ghouch	[q2] [30h +40h] [5 Crédits] 🌐
------------	--	------------------	--

- Pour tout diplôme d'études secondaires **issu d'un pays hors Union européenne, la demande d'admission doit contenir l'équivalence de votre diplôme** délivrée par la Fédération Wallonie-Bruxelles (Communauté française de Belgique). Pour toute information relative à l'obtention d'une équivalence, veuillez-vous référer au [site suivant](#).

Accès par valorisation des acquis de l'expérience

Accès au premier cycle sur la base de la valorisation des savoirs et compétences acquis par expérience professionnelle ou personnelle (VAE)

Aux conditions générales que fixent les autorités de l'établissement d'enseignement supérieur, en vue de l'admission aux études, les jurys valorisent les savoirs et compétences des étudiant-es acquis par leur expérience professionnelle ou personnelle.

Cette expérience personnelle ou professionnelle doit correspondre à au moins cinq années d'activités, des années d'études

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;

