

Vue bloc du programme des cours

Or Th Pr Au Cr

Bloc 1

Choix du programme

En accord avec le Jury, choisir un des deux programmes en fonction du parcours de l'étudiant :

Programme réformé

Uniquement accessible aux étudiants qui entament leur parcours de master en 2023-2024 ou qui viennent d'acquérir les crédits du bloc 0.

BIOC0726-1	<i>Boîte à Outils : Techniques d'analyse des acides nucléiques</i> - Denis BAURAIN, Franck DEQUIEDT, Marc HANIKENNE, Patrick MEYER - [4h AUTR]	Q1	20	16	[+]	3
BIOC0727-1	<i>Boîte à Outils : Imagerie et modèles expérimentaux</i> - Frédéric BOUCHÉ, Grégory FETTWEIS, Patrick MOTTE, N..., Sandra ORMENESE, Loïc QUINTON, Damien SLUYSMANS, Nicolas THELEN, Marc THIRY, Pierre TOCQUIN, Marianne VOZ - [16h AUTR]	Q1	20	4	[+]	3
BIOC0728-1	<i>Boîte à Outils : Techniques d'analyse des protéines</i> - Christian DAMBLON, Franck DEQUIEDT, Mireille DUMOULIN, André MATAGNE, N..., Damien SLUYSMANS, Marylène VANDEVENNE - [20h AUTR]	Q1	20	-	[+]	3
BIOC0729-1	<i>Adaptation, Evolution et Diversité</i> - Denis BAURAIN, Franck DEQUIEDT, Tom DRUET, Moreno GALLEN, Marc HANIKENNE, Alice MOUTON, N..., Claire REMACLE, Catherine SADZOT, Annick WILMOTTE - [30h AUTR]	Q1	40	10	[+]	5
BIOC0730-1	<i>Développement, de la cellule à l'organisme</i> - Patrick MOTTE, Bernard PEERS, Claire PÉRILLEUX, Sébastien RIGALI, Ingrid STRUMAN, Mohammed TERRAK, Marc THIRY, Pierre TOCQUIN - [45h AUTR]	Q1	60	15	[+]	7
BIOC0731-1	<i>Réponses à l'environnement</i> - Frédéric BOUCHÉ, Franck DEQUIEDT, Marc HANIKENNE, N..., Claire PÉRILLEUX, Sébastien RIGALI - [20h AUTR]	Q1	40	20	[+]	5
BIOC0732-1	<i>Interactions entre organismes</i> - Denis BAURAIN, François BEAUFAY, Pierre CARDOL, Marielle LEBRUN, Nicolas MAGAIN, Sébastien MASSART, Sébastien RIGALI, Catherine SADZOT - [25h AUTR]	Q1	40	15	[+]	5
BIOC0733-1	<i>Boîte à outils : Biologie structurale</i> - Christian DAMBLON, Frédéric KERFF, N..., Loïc QUINTON - [5h AUTR]	Q2	20	15	[+]	3
BIOC0734-1	<i>Métabolisme</i> - Pierre CARDOL, Christian DAMBLON, Stéphanie HERKENNE, Frédéric KERFF, Sylvie LEGRAND, Patrick MEYER, N..., Loïc QUINTON, Claire REMACLE - [30h AUTR]	Q2	40	10	[+]	5
BIOC0735-1	<i>Biotechnologies</i> - Alain BRANS, Patrick FICKERS, Moreno GALLEN, Sylvie LEGRAND, André MATAGNE, N..., Claire REMACLE, Mohammed TERRAK, Pierre TOCQUIN, Marylène VANDEVENNE - [15h AUTR]	Q2	60	45	[+]	7
BIOC0736-1	<i>Stratégies biomédicales</i> - François BEAUFAY, Franck DEQUIEDT, Emmanuel DI VALENTIN, Mireille DUMOULIN, Moreno GALLEN, Frédéric KERFF, André MATAGNE, Sébastien RIGALI, Ingrid STRUMAN, Mohammed TERRAK, Marylène VANDEVENNE - [35h AUTR]	Q2	40	5	[+]	5
INFO0960-1	<i>Command-line interfaces and tools for biologists</i> (anglais) - Pierre TOCQUIN	Q2	10	10	-	2
INFO0961-1	<i>Introduction à la bioautomatique et à l'analyse d'images</i> - Patrick MEYER - [12h Proj.]	Q2	12	16	[+]	4
INFO0959-1	<i>Bioinformatics applications: Technological survey</i> (anglais) - Denis BAURAIN, Marc HANIKENNE, Patrick MEYER, Pierre TOCQUIN - [40h Proj.]	Q2	-	-	[+]	3

Ancien programme

Uniquement accessible aux étudiants inscrits au master avant l'année académique 2023-2024.

BIOC0709-4	<i>Bioénergétique</i> - Pierre CARDOL	Q1	20	-	-	3
BIOC0210-5	<i>Enzymologie</i> - André MATAGNE - [10h TD]	Q1	20	-	[+]	3
BIOC0720-1	<i>Biologie structurale</i> - Christian DAMBLON, Frédéric KERFF - [15h TD]	Q1	25	-	[+]	4
BIOC0721-1	<i>Spectroscopies optiques pour la biochimie</i> - Christian DAMBLON, André MATAGNE	Q1	15	-	-	2
GENE0001-4	<i>Génie génétique</i> - Frédéric BOUCHÉ, Alain BRANS, Franck DEQUIEDT, Mireille DUMOULIN, Yvette HABRAKEN, Sylvie LEGRAND, Isabelle MANFROID, N..., H. PENDEVILLE SAMAIN, Mohammed TERRAK, Marianne VOZ	Q1	20	-	-	3
GENE0432-4	<i>Evolution génétique et biochimique</i> - Moreno GALLEN, Claire REMACLE	Q1	30	-	-	3
GENE0003-1	<i>Génomique</i> - Marc HANIKENNE	Q2	20	-	-	3
BIOL0008-1	<i>Bioinformatique</i> - Denis BAURAIN - [5h TD]	Q1	20	-	[+]	3
BIOL0021-1	<i>Biologie des systèmes</i> - Patrick MEYER - [10h TD]	Q1	10	-	[+]	2
SSTG0009-1	<i>Stages ou travaux pratiques intégrés (y compris séminaires)</i> - Denis BAURAIN, Franck DEQUIEDT, Moreno GALLEN, Marc HANIKENNE, André MATAGNE, Patrick MEYER, Johan MICHAUX, Patrick MOTTE, N..., Claire PÉRILLEUX, Claire REMACLE, Catherine SADZOT, Marc THIRY - [8sem St.]	TA	-	-	[+]	12

En accord avec le Jury, choisir une option parmi :

Biochimie

Remarque : Uniquement accessible aux étudiants ayant choisi cette option avant l'année académique 2019-2020.

Génétique

Remarque : Uniquement accessible aux étudiants ayant choisi cette option avant l'année académique 2019-2020.

Physiologie et biologie du développement

Remarque : Uniquement accessible aux étudiants ayant choisi cette option avant l'année académique 2019-2020.

Microbiologie et immunologie

Remarque : Uniquement accessible aux étudiants ayant choisi cette option avant l'année académique 2019-2020.

Biochimie et microbiologie

Remarque : Uniquement accessible aux étudiants ayant choisi cette option avant l'année académique 2021-2022.

BIOC0723-1	<i>Bioénergétique appliquée</i> - Pierre CARDOL	Q2	15	-	-	2
BIOC0722-1	<i>Application de techniques spectroscopiques à l'étude du repliement et de la stabilité des protéines</i> - André MATAGNE - [10h TD]	Q2	20	-	[+]	3
CHIM0688-1	<i>Spectrométrie de masse biologique</i> - Loïc QUINTON - [5h TD]	Q2	15	-	[+]	2
BIOC0003-2	<i>Biochimie et physiologie des microorganismes</i> - JeanDenis DOCQUIER	Q2	15	-	-	2
BIOL0013-1	<i>Développement des microorganismes</i> - Sébastien RIGALI - [5h TD]	Q2	15	-	[+]	2
MICR1713-1	<i>Microorganismes extrémophiles</i> - Moreno GALLEN, Annick WILMOTTE - [5h TD]	Q2	10	-	[+]	2
MICR0004-1	<i>Pathogénèse bactérienne</i> - N...	Q2	15	-	-	2

MICR0005-1	<i>Protistologie</i> - Denis BAURAIN	Q2	15	-	-	2
MICR0006-1	<i>Virologie, immunologie et vaccinologie</i> - Catherine SADZOT	Q2	25	-	-	3
CHIM0059-6	<i>Microbiologie industrielle</i> - Patrick FICKERS	Q2	20	-	-	2

Génétique, physiologie et biologie du développement

Remarque : Uniquement accessible aux étudiants ayant choisi cette option avant l'année académique 2021-2022.

GENE0445-1	<i>Génétique quantitative</i> - Franck DEQUIEDT - [15h TD]	Q2	15	-	[+]	3
GENE0441-2	<i>Génétique extrachromosomique, Partim A</i> - Claire REMACLE	Q2	15	-	-	2
BIOL0009-1	<i>Physiologie moléculaire et cellulaire et voies de signalisation animales</i> - N..., Ingrid STRUMAN, Marc THIRY	Q2	25	-	-	3
BIOL0010-1	<i>Physiologie moléculaire et cellulaire et voies de signalisation végétales</i> - Patrick MOTTE	Q2	20	-	-	3
BIOL0011-1	<i>Biologie du développement animal</i> - Bernard PEERS	Q2	25	-	-	3
BIOL0012-1	<i>Biologie du développement végétal</i> - Claire PÉRILLEUX	Q2	25	-	-	3
BIOL0032-1	<i>Biologie évolutive du développement</i> - Bernard PEERS, Claire PÉRILLEUX	Q2	15	-	-	2
BIOL0014-1	<i>Imagerie moléculaire dynamique</i> - Patrick MOTTE	Q2	20	-	-	3

BIM - specific option

INFO0956-1	<i>Introduction to biological data analysis (anglais)</i> - Marilaure GRÉGOIRE, Patrick MEYER - [20h TD]	Q1	5	-	[+]	3
INFO0009-2	<i>Bases de données (organisation générale)</i> - Christophe DEBRUYNE - [25h Proj.]	Q2	26	26	[+]	5
INFO0960-1	<i>Command-line interfaces and tools for biologists (anglais)</i> - Pierre TOCQUIN	Q2	10	10	-	2
BIOL0022-2	<i>Introduction à la propriété intellectuelle</i> - Jérémie FAYS, Fabienne PIRON - [10h TD]	Q2	10	-	[+]	2
BIOL0014-1	<i>Imagerie moléculaire dynamique</i> - Patrick MOTTE	Q2	20	-	-	3
INFO0961-1	<i>Introduction à la bioautomatique et à l'analyse d'images</i> - Patrick MEYER - [12h Proj.]	Q2	12	16	[+]	4
INFO0959-1	<i>Bioinformatics applications: Technological survey (anglais)</i> - Denis BAURAIN, Marc HANIKENNE, Patrick MEYER, Pierre TOCQUIN - [40h Proj.]	Q2	-	-	[+]	3

Cours facultatif

AESS0320-1	<i>Initiation à la didactique de la biologie</i> - MarieNoëlle HINDRYCKX	TA	20	20	-	3
------------	--	----	----	----	---	---

Bloc 2

Poursuite du choix du programme

En accord avec le Jury, poursuivre le programme choisi en fonction du parcours de l'étudiant :

Programme réformé

BIOL0030-1	<i>Modeling dynamical biological systems (anglais)</i> - Marilaure GRÉGOIRE, Patrick MEYER - [15h TD]	Q1	15	-	[+]	3
BIOC9239-1	<i>Structural bioinformatics (anglais)</i> - Frédéric KERFF	Q1	25	25	-	3
SMEM0023-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	24

Finalité unique

Finalité approfondie

BIOL0029-1	<i>Practical genomics</i> (anglais) - Denis BAURAIN, Marc HANIKENNE - [30h TD]	Q1	10	-	[+]	4
INFO0953-1	<i>Scripting interfaces for biological software and databases</i> (anglais) - Denis BAURAIN, Pierre TOCQUIN - [50h TD]	Q1	20	-	[+]	8
INFO0954-1	<i>Advanced biological data analysis</i> (anglais) - Patrick MEYER - [30h TD]	Q1	10	-	[+]	5
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	26	20	[+]	5
INFO0955-1	<i>Bioinformatics applications: Case studies in veterinary sciences, agronomical sciences and systems medicine</i> (anglais) - Tom DRUET, Frédéric FARNIR, Sébastien MASSART, Kristel VAN STEEN - [50h TD]	Q2	20	-	[+]	8

Ancien programme

BIOL0030-1	<i>Modeling dynamical biological systems</i> (anglais) - Marilaure GRÉGOIRE, Patrick MEYER - [15h TD]	Q1	15	-	[+]	3
BIOC9239-1	<i>Structural bioinformatics</i> (anglais) - Frédéric KERFF	Q1	25	25	-	3
SMEM0023-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	24

Finalité unique

Finalité approfondie

BIOL0029-1	<i>Practical genomics</i> (anglais) - Denis BAURAIN, Marc HANIKENNE - [30h TD]	Q1	10	-	[+]	4
INFO0953-1	<i>Scripting interfaces for biological software and databases</i> (anglais) - Denis BAURAIN, Pierre TOCQUIN - [50h TD]	Q1	20	-	[+]	8
INFO0954-1	<i>Advanced biological data analysis</i> (anglais) - Patrick MEYER - [30h TD]	Q1	10	-	[+]	5
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	26	20	[+]	5
INFO0955-1	<i>Bioinformatics applications: Case studies in veterinary sciences, agronomical sciences and systems medicine</i> (anglais) - Tom DRUET, Frédéric FARNIR, Sébastien MASSART, Kristel VAN STEEN - [50h TD]	Q2	20	-	[+]	8

Bloc d'aménagement du programme de l'année

Crédits supplémentaires (0-60 max) Master en bioinformatique et modélisation (120 ECTS)

En accord avec le Jury et en fonction de leur formation antérieure, les étudiants suivront :
 - soit le programme du Bloc 0 du Master en Biochimie et biologie moléculaire et cellulaire, à finalité
 - soit un programme de 60 crédits maximum, les cours étant sélectionnés parmi les cours du Bachelier en sciences biologiques.

Cours au choix

Choisir des cours pour un total de 60 crédits parmi :

STAT0750-1	<i>Analyse statistique multivariée (logiciel R)</i> - Arnout VAN MESSEM	Q2	10	10	-	3
STAT0077-1	<i>Traitement et analyse informatiques de données biologiques</i> - Patrick MEYER	Q1	25	-	-	2
MICR0720-1	<i>Phycologie et mycologie</i> - Denis BAURAIN	Q1	20	10	-	3

MICR0721-1	<i>Bactériologie</i> - François BEAUFAY	Q1	20	10	-	3
MICR1716-1	<i>Virologie</i> - Catherine SADZOT	Q2	20	-	-	2
BIOL0216-1	<i>Physiologie animale</i> - JeanChristophe PLUMIER, Marc THIRY	Q1	60	30	-	7
BIOL0217-1	<i>Physiologie végétale</i> - <i>Théorie</i> - Claire PÉRILLEUX - <i>Pratique</i> - Claire PÉRILLEUX	Q2	35	-	-	5
IMMU0521-1	<i>Immunologie</i> - Catherine SADZOT	Q2	25	20	-	3
BIOL0003-1	<i>Biologie des organismes pluricellulaires</i> - <i>Partim animal</i> - Loïc MICHEL - <i>Partim végétal</i> - Claire PÉRILLEUX	Q1	15	15	-	5
GENE9002-1	<i>Biologie moléculaire du gène I</i> - Franck DEQUIEDT	Q1	30	-	-	3
GENE9003-1	<i>Biologie moléculaire du gène II</i> - Franck DEQUIEDT	Q2	30	30	-	4
BIOC9242-2	<i>Chimie des macromolécules biologiques</i> - <i>Partim A</i> - Moreno GALLEN, Loïc QUINTON - <i>Partim B - Thermodynamique des systèmes biologiques</i> - Moreno GALLEN	Q1	40	-	-	4
BIOC9243-1	<i>Equilibres en biochimie et cinétique enzymatique</i> - André MATAGNE	Q2	20	40	-	5
BIOL0024-1	<i>Physiologie moléculaire de la cellule</i> - Patrick MOTTE	Q2	15	15	-	2
STRA0044-1	<i>Formation à la communication scientifique</i> - François BEAUFAY, Moreno GALLEN, Patrick MOTTE, Marianne VOZ - [40h St.]	Q2	-	-	[+]	3
PHIL1227-1	<i>Philosophie et bioéthique</i> - <i>Éléments de philosophie des sciences</i> - Julien PIERON - <i>Bioéthique</i> - Florence CAEYMAEX, Patrick DU JARDIN, N...	Q2	15	-	-	2
LANG0077-8	<i>Anglais 2 (anglais)</i> - Clara BRERETON, Véronique DOPPAGNE, Ellen HARRY	TA	45	-	-	4

[...] les cours du Bachelier en sciences biologiques.

Cours de mise à niveau dans le cadre du programme aménagé destiné aux étudiants qui bénéficient d'un accès direct en bloc 2

En accord avec le Jury, l'étudiant suivra, si nécessaire, des cours de mise à niveau pour maximum 8 crédits sélectionnés parmi les cours ci-dessous en fonction de sa formation antérieure.

BIOC0726-1	<i>Boîte à Outils : Techniques d'analyse des acides nucléiques</i> - Denis BAURAIN, Franck DEQUIEDT, Marc HANIKENNE, Patrick MEYER - [4h AUTR]	Q1	20	16	[+]	3
OCEA0224-1	<i>Analyse statistique des données océanographiques</i> - Arthur CAPET, Marilaure GRÉGOIRE, Patrick MEYER	Q1	15	15	-	3
INFO0960-1	<i>Command-line interfaces and tools for biologists (anglais)</i> - Pierre TOCQUIN	Q2	10	10	-	2