

## PLANS D'ÉTUDES

Version approuvée le 20 avril 2021

### Mention Biosciences moléculaires (BIOMO)

Le plan d'études du programme BIOMO comprend

- un examen oral ('Thesis Advisory Committee exam', ou examen TAC) au terme de la première année et au plus tard au bout de 15 mois. En cas d'échec, l'examen peut être repassé une deuxième et dernière fois avant la fin des premiers 18 mois. Des réunions annuelles informelles du TAC sont encouragées.
- une formation théorique sous la forme de modules d'enseignement de base ('core training') et à choix, ainsi que la participation à des activités de formation et à des séminaires et congrès nationaux et internationaux. Le détail des modules d'enseignement et des activités reconnues est défini annuellement pour chaque programme et est validé par le/la directeur/trice de chaque programme.

		ECTS	Limite supérieure
<b>Enseignement obligatoire</b>			
19B001	Molecular Biosciences PhD Course	12	
	<b>Sous-total</b>	<b>12</b>	
<b>Activités à choix (exemples)</b>			
Conférences et séminaires	Avec participation active		
	≤2 jours	1	
	>2 jours	2	
	Sans participation active		
	≤2 jours	0.5	
	>2 jours	1	
Cours, workshops	Par 8h ou journée	0.5	
Retraite	Participation active ou passive	0.5	
Enseignement	Par 25-30h d'enseignement	1	3
Encadrement de Master	1 semestre à plein temps	3	3
	<b>Sous-total</b>	<b>8</b>	
<b>TOTAL CRÉDITS</b>		<b>20</b>	

## Mention Ecologie et évolution (ECOVO)

Le plan d'études du programme ECOVO comprend

- un examen oral ('Thesis Advisory Committee exam', ou examen TAC) au terme de la première année et au plus tard au bout de 15 mois. En cas d'échec, l'examen peut être repassé une deuxième et dernière fois avant la fin des premiers 18 mois. Des réunions annuelles informelles du TAC sont encouragées.
- une formation théorique sous la forme de modules d'enseignement de base ('core training') et à choix, ainsi que la participation à des activités de formation et à des séminaires et congrès nationaux et internationaux. Le détail des modules d'enseignement et des activités reconnues est défini annuellement pour chaque programme et est validé par le/la directeur/trice de chaque programme.

		ECTS	Limite supérieure
<b>Enseignement obligatoire</b>			
Au choix, parmi les cours proposés par le programme Ecologie et Evolution		10	
<b>Sous-total</b>		<b>10</b>	
<b>Activités à choix (exemples)</b>			
Conférences et séminaires	Avec participation active		
	≤2 jours	1	
	>2 jours	2	
	Sans participation active		
	≤2 jours	0.5	
	>2 jours	1	
Cours, workshops (y compris parmi l'offre de l'enseignement obligatoire)	Par 8h ou journée	0.5	
Retraite	Participation active	0.5	
	Participation active et comité organisateur	1	
Enseignement	Par 25-30h d'enseignement	1	3
Encadrement de Master	1 semestre à plein temps	3	3
<b>Sous-total</b>		<b>10</b>	
<b>TOTAL CRÉDITS</b>		<b>20</b>	

## Mention Physique du vivant (PHYVI)

Le plan d'études du programme PHYVI comprend

- un examen oral ('Thesis Advisory Committee exam', ou examen TAC) au terme de la première année et au plus tard au bout de 15 mois. En cas d'échec, l'examen peut être repassé une deuxième et dernière fois avant la fin des premiers 18 mois. Des réunions annuelles informelles du TAC sont encouragées.
- une formation théorique sous la forme de modules d'enseignement de base ('core training') et à choix, ainsi que la participation à des activités de formation et à des séminaires et congrès internes, nationaux, et internationaux. Le détail des modules d'enseignement et des activités reconnues est défini annuellement pour chaque programme et est validé par le/la directeur/trice de chaque programme.

		ECTS	Limite supérieure
<b>Enseignement obligatoire (à définir avec le/la directeur/trice de thèse)</b>			
19B001 Molecular Biosciences PhD Course		12	
ou 16P013 Introduction to the Physics of Biology		4	
<b>Sous-total</b>		<b>12 ou 4</b>	
<b>Activités à choix (exemples)</b>			
Conférences et séminaires	Avec participation active		
	≤2 jours	1	
	>2 jours	2	
	Sans participation active		
	≤2 jours	0.5	
	>2 jours	1	
Séminaires départementaux	Uniquement avec participation active, par année	1	
Cours, workshops	Par 8h ou journée	0.5	
Retraite	Participation active ou passive	0.5	
Enseignement	Par 25-30h d'enseignement	1	3
Encadrement de Master	1 semestre à plein temps	3	3
<b>Sous-total</b>		<b>8 ou 16</b>	
<b>TOTAL CRÉDITS</b>		<b>20</b>	

## Mention Sciences pharmaceutiques (PHARM)

Le plan d'études du programme PHARM comprend

- un examen oral ('Thesis Advisory Committee exam', ou examen TAC) au terme de la première année et au plus tard au bout de 15 mois. En cas d'échec, l'examen peut être repassé une deuxième et dernière fois avant la fin des premiers 18 mois. Des réunions annuelles informelles du TAC sont recommandées.
- une formation théorique obligatoire sous la forme de modules d'enseignement de base (cours) d'un minimum de 20 crédits, ainsi que la participation à des conférences, des séminaires et congrès internes, nationaux, et internationaux, d'un minimum de 6 crédits additionnels. Le total de crédits minimum du programme en sciences pharmaceutiques est de 30. La validation des crédits est effectuée sur la base d'attestations de participation (attestation + titre du poster/présentation pour les congrès ou séminaires). Le détail des modules d'enseignement et des activités reconnues est défini continuellement. Les crédits obtenus sont validés par le comité directeur du programme doctoral en Sciences pharmaceutiques de la CUSO.

		ECTS	Limite supérieure
<b>Enseignement obligatoire</b>			
Au choix, parmi les cours proposés à l'UNIGE par le programme doctoral en Sciences pharmaceutiques de la CUSO ou le programme transversal compétences-CUSO, ou tout autre cours externe, sous réserve d'acceptation par le comité directeur du programme Pharma-CUSO		20	
Cours, workshops internes	Par 6 h ou journée	1	
Cours externes	par 10 h	1	
<b>Sous-total</b>		<b>Min 20</b>	<b>N/A</b>
<b>Activités à choix (exemples)*</b>			
Conférences et séminaires**	Avec participation active		
	≤2 jours	1	
	>2 jours	2	
	>3 jours	3	
	Sans participation active		
	≤2 jours	0.5	
	>2 jours	1	
	>3 jours	1	
Conférences spécialisées (interne)	5 conférences par année	1.5	1.5 par année
Séminaire extra-muros	Participation	1.5	
	Participation active (poster, présentation)	2	max 2
<b>Sous-total</b>		<b>Min 6</b>	<b>N/A</b>
<b>TOTAL CRÉDITS</b>		<b>Min 30</b>	<b>N/A</b>

\* L'enseignement ainsi que l'encadrement d'étudiants en Master ne donnent pas droit à des crédits.

\*\* Preuve de participation : attestation du congrès + titre du poster/présentation.



## Doctorats en Sciences de la Vie - Plan d'études de la mention Sciences Biomédicales

### Programme doctoral :

Le programme doctoral BIOMED comprend :

**1- Un examen sanctionnel oral TAC** (de « Thesis Advisory Committee ») au bout de la première année de thèse. En cas d'échec la possibilité de le repasser dans les 6 mois qui suivent. En outre, Il est recommandé aux étudiants-es d'effectuer des TAC informels chaque année.

**2- Vingt crédits ECTS** à obtenir avant la fin de la troisième année de thèse à partir de formations effectuées pendant la thèse.

#### **2.1- Formation de base : 10 crédits ECTS au minimum**

Un minimum de 3 modules (cours) et 9 chapitres choisis (analyses d'articles) doivent être validés par chaque étudiant-e avant la fin de sa 3<sup>ème</sup> année de thèse. Les modules permettent d'obtenir de 1.5 à 2.5 ECTS. Chaque chapitre choisi vaut 0.5 ECTS.

La liste des modules est actualisée régulièrement. Le format et les dates du cours ainsi que les modalités des évaluations sont annoncés aux étudiants pour chaque rentrée universitaire.

Les chapitres choisis incluent une conférence donnée par un expert dans un domaine scientifique spécifique précédée par une séance d'analyse d'article en présence de tuteurs de la faculté de médecine expert dans le domaine et suivie par une table ronde avec le conférencier portant sur l'article discuté et la conférence. Les chapitres choisis sont organisés par les directeurs de programme sur toute l'année et annoncés régulièrement.

#### **2.2- Formation à choix:**

Les étudiants-es sont libres de choisir les sources de ECTS des différentes catégories citées ci-dessous :

- Cours et formation
- Conférence
- Enseignement
- Encadrement d'étudiant-e
- ...



		ECTS/résultat		Limite inférieure	Limite supérieure
Crédits	FORMATION DE BASE	Modules	1.5-2.5ECTS selon les modules	3 modules	pas de limite
		Chapitres choisis	0.5ECTS/ chapitre choisis	9 chapitres choisis	pas de limite
		Module éthique	0.5ECTS = 4 heures	-	-
		<b>Sous-total formation de base</b>		<b>10 ECTS</b>	<b>pas de limite</b>
	FORMATION A CHOIX	Modules	1.5-2.5ECTS selon les modules	pas de limite	pas de limite
		Chapitres choisis	0.5ECTS/ chapitre choisis	pas de limite	pas de limite
		Cours et formations	0.5ECTS/8H	pas de limite	3ECTS*
		Conférences	Avec présentation : =<2jours=1ECTS; >2jours =2ECTS Sans présentation : =<2jours=0.5ECTS; >2jours =1ECTS	pas de limite	3ECTS
		Supervision	1mois : 1 ECTS**	pas de limite	3ECTS
		Enseignement	1ECTS/25-30H	pas de limite	3ECTS
	<b>Sous-total formation à choix</b>		<b>pas de limite</b>	<b>pas de limite</b>	
	<b>TOTAL CREDITS</b>		<b>20ECTS</b>	<b>pas de limite</b>	

\*Les cours et stages nécessaires pour le bon déroulement du projet de thèse ou de corequis ne sont pas comptabilisés comme ECTS. Certaines bourses d'études exigent la participation à des cours spécifiques. La limite de 3 ECTS est exceptionnellement levée pour les étudiants bénéficiant de ces bourses. \*\* 2 mois de supervision de PREM valent 2ECTS et 6 mois de supervision d'un étudiant en master valent 3ECTS.



## Doctorats en Sciences de la Vie - Plan d'études de la mention Génomique et Santé Numérique

### Programme doctoral :

Le programme doctoral GESAN comprend :

**1- Un examen sanctionnel oral TAC** (de « Thesis Advisory Committee ») au bout de la première année de thèse. En cas d'échec la possibilité de le repasser dans les 6 mois qui suivent. En outre, Il est recommandé aux étudiants-es d'effectuer des TAC informels chaque année.

**2- Vingt crédits ECTS** à obtenir avant la fin de la troisième année de thèse à partir de formations effectuées pendant la thèse.

#### **2.1- Formation de base : 10 crédits ECTS au minimum**

Afin d'obtenir ces 10 ECTS, les étudiants GESAN doivent choisir parmi les modules proposés par les responsables des cours et les directeurs de programmes. Le format et les dates du cours ainsi que les modalités des évaluations sont régulièrement annoncés aux étudiants.

Les journal clubs incluent une conférence donnée par un expert dans un domaine scientifique spécifique et une séance de discussion de l'article en présence de tuteurs de la faculté de médecine expert dans le domaine.

#### **2.2- Formation à choix:**

Les étudiants-es sont libres de choisir les sources de ECTS des différentes catégories citées ci-dessous :

- Cours et formation
- Conférence
- Enseignement
- Encadrement d'étudiant-e
- ...



		ECTS/résultat		Limite inférieure	Limite supérieure
TAC		Examen oral	Réussite ou échec (pas de ECTS)	1 TAC	pas de limite
Crédits	FORMATION DE BASE	Modules	0.5ECTS/module	pas de limite	pas de limite
		Journal clubs	0.5ECTS/module	pas de limite	pas de limite
		<b>Module éthique</b>	0.5ECTS = 4 heures	-	-
		<b>Sous-total formation de base</b>		<b>10 ECTS</b>	<b>pas de limite</b>
	FORMATION A CHOIX	Modules	1.5-2.5ECTS selon les modules	pas de limite	pas de limite
		Chapitres choisis	0.5ECTS/ chapitre choisis	pas de limite	pas de limite
		Cours et formations	0.5ECTS/8H	pas de limite	pas de limite
		Conférences	Avec présentation : <2jours=1ECTS ; >2jours =2ECTS Sans présentation : <2jours=0.5ECTS; >2jours =1ECTS	pas de limite	pas de limite
		Enseignement	1ECTS/25-30H	pas de limite	pas de limite
	<b>Sous-total formation à choix</b>		<b>pas de limite</b>	<b>pas de limite</b>	
<b>TOTAL CREDITS</b>		<b>20ECTS</b>	<b>pas de limite</b>		