

**SPÉCIALITÉ DE MASTER « BIOLOGIE GÉNÉRALE ET DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS » (BGSTU), PRÉPARANT AU
CAPES DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE (SVT), DE L'UNIVERSITÉ BORDEAUX 1**

Année 2010-2011

1. Positionnement de la formation dans l'offre de l'établissement

La spécialité de master BGSTU est ouverte aux étudiants se destinant aux métiers de l'enseignement de SVT en lycée et collège. Il s'agit d'une spécialité orientée vers l'enseignement dans une architecture de master disciplinaire. La première année du master BGSTU (M1) est peu professionnelle pour permettre ainsi des passerelles vers d'autres spécialités de M2.

La formation repose sur une approche équilibrée entre enseignements théoriques et pratiques, avec des stages en lycée ou en collège, et des écoles de terrain, une spécificité des SVT. La réalisation d'un stage de recherche est prévue dans un cadre optionnel. Il s'agit d'une formation professionnalisante qui permet aux étudiants d'acquérir des bases solides pour enseigner les SVT en Lycée et en Collège et de se préparer au concours du CAPES. Elle prend en compte le cahier des charges du Ministère de l'Education Nationale.

La spécialité BGSTU est basée sur une offre déjà existante qui associait, en première année, le parcours « Biologie Générale - Sciences de la Terre et de l'Univers » (M1) du master STEE et en seconde année, la préparation au CAPES de SVT.

2. Présentation des objectifs de la formation

La spécialité BGSTU proposera aux étudiants un enseignement approfondi en SVT correspondant aux programmes officiels des concours de recrutement (CAPES et agrégation). Cet enseignement a pour objectif d'acquérir des champs de connaissances étendues dans un esprit synthétique, mais également de maîtriser les méthodes, les outils et les concepts communs ou propres aux Sciences de la Vie et aux Sciences de la Terre.

À l'issue de cette formation, les étudiants devront être capables d'utiliser leurs connaissances de façon critique pour enseigner les SVT en lycée et en collège. Ils devront aussi acquérir les compétences professionnelles des maîtres définies par le référentiel de l'arrêté publié au J.O. du 19 décembre 2006 ou tout autre arrêté plus récent régissant ces compétences.

3. Organisation pédagogique de la spécialité

a. Équipe pédagogique

Le responsable de la spécialité BGSTU est Marc CORIO (MC, U. Bordeaux 1).

L'équipe pédagogique est constituée du responsable de la spécialité et de l'ensemble des responsables des UE.

Les fonctions de l'équipe pédagogique sont notamment de sélectionner les candidatures au master et de proposer des dispositifs de formation complémentaire aux étudiants qui auraient des lacunes dans certaines disciplines.

b. Cohérence du cursus

Le plan de formation est un continuum avec le parcours BGSTU de la licence de biologie de l'université Bordeaux 1 (**annexe 1**). D'un point de vue disciplinaire, l'ensemble de la formation (licence + master) respecte les proportions de 1/3 de Biologie cellulaire et moléculaire, 1/3 de Biologie des organismes et des populations et 1/3 de Sciences de la Terre. La proportion de Biologie cellulaire et moléculaire est plus importante en licence pour des raisons de mutualisations d'UE avec d'autres parcours.

La professionnalisation apparaît progressivement : 10% d'UE en 3^{ème} année de licence, 20% en 1^{ère} année de master et 25% en 2^{nde} année de master.

c. Place et politique des stages

La spécialité BGSTU comporte une dimension professionnelle avec des stages en établissement permettant une préparation progressive et effective au métier de professeur de SVT. Il y a trois types de stages : des stages

d'observations de pratiques de classe (EVI8X5), des stages de pratiques encadrées (EVI0X1) et des stages en responsabilité (EVI0X3). Ils donnent lieu à des analyses de pratiques. Les étudiants sont accueillis par des professeurs des lycées et des collèges, maîtres de stage.

L'IUFM, en partenariat avec le rectorat de Bordeaux, est responsable de l'organisation des stages en établissement.

La participation à la formation de Professeurs des Lycées et des Collèges et d'autres acteurs du système éducatif assure le caractère professionnel de ce parcours.

d. Fluidité et adaptabilité du cursus

Des passerelles sont mises en place vers les autres spécialités du master STEE (entre M1 et M2). En S8, une option « Travail encadré de Recherche » (EVI8X6) comportant un stage en laboratoire de recherche peut être prise.

La deuxième année de la spécialité BGSTU est ouverte également aux étudiants d'autres M1. L'admission en M2 s'effectue après examen d'un dossier de candidature par l'équipe pédagogique. L'équipe pédagogique se positionne sur le bilan de compétence de ces étudiants et se prononce sur leur entrée directe en M2 ou sur la nécessité de suivre des UE dédiées permettant ensuite leur intégration.

Une série d'options en S10 est offerte aux étudiants en fonction des résultats d'admissibilité du CAPES.

- L'UE EVI0X2 contenant une préparation pratique aux oraux sera préférentiellement choisie par les étudiants admissibles.
- Pour les étudiants ayant échoué aux épreuves d'admissibilité :
 - Le S10 peut être l'occasion d'établir un bilan de compétence à l'aide de l'Espace Conseil Orientation Emploi (ECO) de l'Université. Ces étudiants suivront une UE de projet professionnel alternatif¹ s'appuyant sur un ou plusieurs stages validés par l'équipe pédagogique de la spécialité (UE EVI0X4).
 - Si les étudiants souhaitent se représenter au CAPES, il est prévu un stage long en responsabilité et un renforcement disciplinaire (UE EVI0X3).

Les étudiants titulaires du master BGSTU, mais ayant échoué au concours, pourront s'inscrire dans un diplôme universitaire (D.U.) pour suivre les UE de préparation aux épreuves du CAPES.

Les lauréats du CAPES, titulaires du master BGSTU, peuvent être acceptés en préparation à l'agrégation externe de SV-STU, sous réserve de bénéficier du « report de stage » accordé par le Ministère de l'Education Nationale.

4. Contenus : connaissances et compétences

a. Tableau synthétique de présentation des contenus de la spécialité BGSTU

La formation comporte une variété d'UE à finalités différentes : des UE disciplinaires (en bleu), des UE professionnelles ou de stages en établissement (en rouge), des UE permettant de préparer les épreuves du concours (en vert), des UE de connaissance du milieu de la Recherche et une UE pour un projet professionnel alternatif (en violet).

¹ L'un des projets professionnels alternatifs pourrait être la réorientation assez fréquente vers le métier de professeur de lycée professionnel en Biotechnologies, option Santé – Environnement.

Semestre 7	EVI7X1 Evolution, phylogénie 6 ECTS	EVI7X2 Géodynamique alpine de la France et des pays limitrophes 6 ECTS	EVI7X3 Métabolisme et reproduction chez les végétaux 6 ECTS	EVI7X4 Physiologie nerveuse et musculaire 6 ECTS	EVI7X5 Epistémologie et Didactique des SVT 6 ECTS
Semestre 8	EVI8X1 Biodiversité et écologie fonctionnelle 6 ECTS	EVI8X2 Interactions biotiques – Comportement 6 ECTS	EVI8X3 Structuration et évolution de la croûte continentale européenne 6 ECTS	EVI8X4 Physiologie comparée dans le règne animale 6 ECTS	EVI8X5 Sensibilisation à la profession d'enseignant de SVT 6 ECTS
					Ou EVI8X6 Travail en Cadre de Recherche ; 6 ECTS
Semestre 9	EVI9X1 Synthétiser et actualiser les savoirs en Sciences de la Vie ; 17 ECTS		EVI9X2 Synthétiser et actualiser les savoirs en Sciences de la Terre ; 13 ECTS		
Semestre 10	Deux UE à choisir dans la liste suivante :				
	EVI0X1 Entrée dans les pratiques d'enseignement (stage), connaissances du système éducatif et des publics ; 15 ECTS				
	EVI0X2 Pratiques pédagogiques pour les épreuves orales d'admission; 15 ECTS				
	EVI0X3 Stage long en responsabilité - renforcement disciplinaire ; 15 ECTS				
	EVI0X4 Projet professionnel alternatif – stage(s) ; 15 ECTS				

b. Préparation aux épreuves du concours

La préparation aux épreuves du concours commence en M1 mais elle a lieu surtout en M2. Elle est répartie dans les UE EVI9X1 et EVI9X2 pour les épreuves d'admissibilité et l'UE EVI0X2 pour les épreuves d'admission. Les contenus de ces UE évolueront au fur et à mesure de l'évolution des modalités et des programmes du concours. Des professeurs de l'enseignement secondaire interviendront dans la formation aux épreuves orales de l'UE EVI0X2 en tant que vacataires.

c. Évaluation et certification

La validation des UE du M1 combine les notes d'un examen écrit et, selon les UE, d'un contrôle continu de TP, d'une épreuve orale, d'un devoir surveillé, ou d'un travail de recherche bibliographique aboutissant à une présentation orale. Le stage des UE EVI8X5 et EVI8X6 sert de support à la rédaction d'un mémoire et d'une soutenance. L'examen écrit comporte une seconde session.

La progression en M2 est conditionnée par l'obtention d'une moyenne au M1 au moins égale à 10/20 et s'effectue sur l'avis de l'équipe pédagogique de spécialité.

En M2, les UE sont évaluées par contrôle continu. Le rapport de fin de master et sa présentation orale s'appuient sur le stage des UE EVI0X1, EVI0X3 ou EVI0X4. Un oral de rattrapage est organisé pour la seconde session.

Le diplôme de master est délivré à tout étudiant dont la moyenne de 1^{ère} année, les moyennes de S9 et de S10 de 2^{ème} année, sont au moins égales chacune à 10/20.

La délivrance du diplôme s'accompagne d'un supplément au diplôme décrivant la formation suivie, les connaissances et les compétences validées par ce titre.