



**HAL**  
open science

## Licence Sciences de la terre et de l'environnement

### Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Sciences de la terre et de l'environnement. 2010, Université Bordeaux 1 sciences et technologies. hceres-02035610

**HAL Id: hceres-02035610**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035610v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Evaluation des diplômes Licences– Vague A

ACADÉMIE : BORDEAUX

Établissement : Université Bordeaux 1 - Sciences et technologies

Demande n° S3110048742

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Sciences de la terre et de l'environnement

## Présentation de la mention

La licence Sciences, technologies, santé (STS) mention Sciences de la terre et de l'environnement (STE) propose aux étudiants une formation théorique et pratique en Sciences de la terre. Après avoir suivi le semestre 1 d'orientation « Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement », commun aux mentions Chimie, Biologie, Environnement et STE, les étudiants choisissant de s'orienter vers les Sciences de la terre et de l'environnement intègrent un tronc commun jusqu'à la fin de la 2<sup>ème</sup> année. Ils auront ensuite en L3 un choix de parcours à faire, selon l'orientation professionnelle qu'ils souhaitent prendre, entre le parcours Géosciences et environnement (GSE) et le parcours Génie géologique et civil (GGC).

L'objectif du parcours GSE est de former les étudiants sur les aspects fondamentaux des géosciences de la surface, et sur l'une des thématiques suivantes : la géophysique, la géomécanique et la géotechnique, l'hydrogéologie, l'océanographie...

L'objectif du parcours GGC est de renforcer les bases en géosciences appliquées et en génie civil.

Le contenu et l'organisation de la mention STE ont récemment évolué avec la mise en place d'un partenariat conventionnel avec le parcours Ingénierie environnementale et gestion des ressources (IEGR) de la licence mention Géographie et aménagement du domaine des Sciences humaines et sociales de l'Université Bordeaux 3. Ce partenariat est à l'initiative de la création d'une école de terrain mutualisée avec le parcours GSE de cette mention.

Le parcours GSE de la mention STE est en partie commun avec la coloration Génie civil et construction (GCC) du parcours Mécanique de la licence mention Physique et ingénieries. Il correspond à 50 % des enseignements dispensés au S5 et à 40 % des enseignements du S6.

Actuellement, les effectifs du L2 sont en constante augmentation depuis la mise en place de la nouvelle maquette habilitée en 2007 et du partenariat conventionnel décrit ci-dessus. Ils sont supérieurs à ceux d'avant 2007. Entre 2005 et 2009, on note une augmentation de 65 % des effectifs en L2 (de 48 à 79 étudiants). En revanche, les effectifs du L3 sont constants (environ 65 étudiants). Cependant, il existe une disparité concernant le nombre d'étudiants inscrits entre les parcours. Le parcours GSE comptait 7 fois plus d'étudiants en 2007 que le parcours GGC, 3 fois plus en 2008 et 1,5 fois plus en 2009. Il semble que cette tendance disparaît au fil des ans.

Les taux de réussite de la mention STE sont :

- en L2, de 70 % (pour une validation en 1 an) ou d'environ 100 % (pour une validation en 2 ans) .
- en L3, autour de 90 % indépendamment du parcours suivi.



## Avis condensé

- Avis global (entre 10 et 15 lignes) :

L'objectif de la mention STE est de former les étudiants sur les différentes thématiques des géosciences en vue d'éventuelles poursuites en master. Les thématiques abordées font une formation originale, qui tire également son originalité de la rareté d'une telle offre sur le territoire national.

Les thématiques abordées font aussi que cette formation possède un caractère très appliqué. L'organisation des enseignements prévoit en effet une forte proportion de travaux pratiques (TP). De plus, cette formation bénéficie d'un partenariat industriel, même si celui-ci n'est que trop peu détaillé dans le dossier.

La non description de l'ensemble des UE ne permet pas d'estimer la part de l'environnement dans les enseignements. En revanche, les intitulés des UE suffisent à garantir la part importante des Sciences de la terre dispensées dans cette formation. Néanmoins, il est difficile d'apprécier la part de l'enseignement consacré aux évolutions liées aux problèmes environnementaux.

- Points forts :

- La proportion forte des TP.
- L'apparition des parcours à partir du L3.
- Le partenariat industriel.
- Le semestre spécifique au S2 pour les étudiants en échec au semestre 1.

- Points faibles :

- L'absence des *curriculum vitae* des responsables de la formation, stipulant au moins leur appartenance à une section du CNU
- L'absence de description des contenus pédagogiques de la majorité des UE
- Le manque d'information sur les tenants et les aboutissants du partenariat industriel
- Le manque de descriptif des stages
- Aucune information sur l'existence de tutorat et de soutien

- NOTATION GLOBALE (A+, A, B ou C) : B

- Recommandations pour l'établissement :

Afin d'estimer pleinement la cohérence de la formation, il est absolument nécessaire de pouvoir disposer d'un descriptif du contenu pédagogique, même succinct, de toutes les UE de la formation et non seulement des UE dites "disciplinaires" des deux premiers semestres. La description des autres UE, supposées non disciplinaires, transversales ou scientifiques fait cruellement défaut dans le dossier de demande d'habilitation de cette mention.

Plus spécifiquement, les UE dites "écoles de terrain" issues du partenariat conventionnel avec l'Université Bordeaux 3 des semestres 5 et 6 du parcours GSE mériteraient d'être décrites. Elles semblent être d'une grande innovation pédagogique.

Les stages ne sont pas détaillés et le dossier ne donne aucune information sur leur durée. Or ils devraient être considérés comme des aspects importants de la formation pour les deux parcours.

Le dossier fait référence à un partenariat avec des entreprises du domaine de la construction (BTP) et de la géotechnique. Ce partenariat représente 20 % en volume du parcours GGC au semestre 6. Il aurait été bon que le dossier décrive plus en détail ces partenariats pour mesurer l'importance de la part des industriels dans ce genre de formation.

# Avis détaillé

## 1 • Pilotage de la licence :

L'équipe pédagogique de la mention (EPM) est constituée de trois enseignants-chercheurs : le responsable de la mention et du parcours Géosciences et environnement en L3, le responsable de L2 et le responsable en L3 du parcours Génie géologique et civil. Le pilotage de la licence semble être cohérent avec l'architecture de l'offre précédemment décrite.

Viennent s'adjoindre à ce groupe, des équipes pédagogiques d'année (L1, L2) et de parcours en L3, dont les compositions ne sont pas explicitées, et une équipe pédagogique transverse Bordeaux 1 - Bordeaux 3 pour les UE dites "école de terrain" dispensées en L3.

Les *curriculum vitae* de chaque responsable manquent cruellement au dossier. Ils permettraient pourtant d'évaluer la réelle cohérence des responsabilités avec les champs disciplinaires dispensés dans cette formation et plus particulièrement ceux des parcours proposés en L3.

La constitution des équipes pédagogiques des UE est mentionnée dans le dossier, sans toutefois préciser le grade et la section CNU d'appartenance de ses membres.

## 2 • Projet pédagogique :

Le projet pédagogique semble cohérent à la lecture du dossier en s'intégrant bien dans un schéma plus global de formation, permettant aux étudiants de poursuivre dans trois masters de l'Université. Cependant, le choix de ne décrire dans le dossier que certains contenus d'enseignements peut soulever le doute sur la cohérence de l'ensemble des UE ou du moins de l'intérêt de certaines UE par rapport à d'autres dans l'architecture de la formation.

Pour les UE décrites dans le dossier, il faut noter que l'aspect pratique est bien développé. Plus de 30 % des enseignements sont des TP ou des projets.

## 3 • Dispositifs d'aide à la réussite :

Les dispositifs d'aide à la réussite sont importants.

En amont de la formation, l'équipe pédagogique de la mention participe activement aux Journées Portes Ouvertes, à différents salons de présentation des formations, ainsi qu'à un groupe de travail en lien avec le rectorat.

Au cours de la formation, des entretiens personnalisés sont proposés aux étudiants soit par les enseignants référents en première année, soit par les directeurs des études les années suivantes.

A partir de la rentrée 2009, l'ensemble de la première année est passé au contrôle continu intégral, ce qui correspond à des tests lors des travaux dirigés et à une augmentation du nombre de devoirs surveillés. Au premier semestre, environ 40 notes contribuent à l'établissement de la note finale du semestre. En L2 et L3, au moins deux épreuves auront lieu pour chacune des UE auxquelles s'ajoute une évaluation des TP dans les matières qui s'y prêtent.

La mention Sciences de la terre et de l'environnement dispose d'un semestre "rebondir" proposé au semestre 2 aux étudiants ayant obtenu une moyenne inférieure à 8/20 au S1. Ce semestre "rebondir" est un semestre de remise à niveau permettant un redoublement ou une réorientation dans de bonnes conditions.

## 4 • Insertion professionnelle et poursuite d'études choisies :

Des UE de projet personnel et/ou professionnel (aux semestres 1, 3 et 6), en association avec la Direction de l'Orientation des Stages et de l'Insertion Professionnelle de l'Université (DOSIP) permettent aux étudiants de construire progressivement leur avenir professionnel. Au semestre 6, le stage dont on ne connaît pas la durée, doit permettre aux étudiants de finaliser leurs projets d'avenir. Le partenariat industriel mis en place depuis plusieurs années doit aussi contribuer à l'insertion des étudiants. Il est dommage que ce partenariat ne soit pas détaillé dans le dossier.



L'objectif principal de cette formation est la poursuite en master. Dans le cadre du parcours GSE, des poursuites d'études sont possibles dans les différentes spécialités des masters Sciences de la terre et de l'environnement, Ecologie et Anthropologie biologique et préhistoire. Pour le parcours GGC, elles se font dans le master Génie géologique et génie civil, environnement, cohabilité entre l'Université Bordeaux 1 et l'Université de Pau et des Pays de l'Adour.

Une UE de pré professionnalisation (6 crédits européens) est proposée au semestre 6 du parcours GSE aux étudiants souhaitant intégrer l'IUFM en vue de préparer le professorat des écoles.

L'insertion professionnelle est cependant possible à la sortie du L3 sur les profils suivants :

- cadre technique de l'environnement,
- chargé(e) d'études techniques du sous-sol,
- cadre technique d'exploitation des gisements.