



HAL
open science

Licence Terre et environnement

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Terre et environnement. 2010, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier - UPS. hceres-02035653

HAL Id: hceres-02035653

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035653>

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 : TOULOUSE

Établissement : Université Toulouse 3 - Paul Sabatier

Demande n° S3110051017

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Terre et environnement

Présentation de la mention

Les étudiants qui suivent la filière Terre et environnement reçoivent une formation scientifique générale, essentiellement dans les disciplines des Sciences de la Terre et de l'Environnement (STE), mais aussi en mathématiques, physique et chimie, en particulier sur tout ce qui concerne leurs applications aux sciences de la Terre.

Cette formation commence réellement en deuxième année, car le caractère pluridisciplinaire des sciences de la Terre permet d'accueillir tout étudiant sortant d'une première année scientifique ou médicale ou bien venant d'IUT scientifique ou de CPGE. Néanmoins, la majorité des étudiants provient du portail « Sciences naturelles » de l'Université Paul Sabatier.

Au cours de son cursus, l'étudiant doit acquérir les bases d'un parcours en sciences de la Terre qui regroupe des disciplines comme la paléontologie, la minéralogie, la cartographie, la sédimentologie, la pétrographie ainsi que des disciplines qui associent sciences de la Terre et disciplines fondamentales telles que mécanique des roches, géochimie ou gravimétrie.

L'étudiant acquiert les bases des connaissances en sciences de la Terre auxquelles il intègre celles qui sont issues des disciplines scientifiques telles que les mathématiques, la physique, la chimie. Ainsi, les enseignements très spécialisés, comme ceux de la géochimie ou de la géophysique par exemple, deviennent plus facilement accessibles.

Les travaux pratiques initient les étudiants à la cartographie, aux analyses chimiques, aux relevés de terrain lors des stages, à la collecte de mesures et au traitement des données par exemple, et leur permettent ainsi de construire progressivement leur expérience dans le domaine des savoir-faire.

Les étudiants diplômés sont alors capables d'intégrer les masters de leur choix, sciences de la Terre ou sciences de l'environnement, à Toulouse ou dans toute autre université française. L'insertion professionnelle directe à la suite de la licence est rare, mais peut se faire dans le domaine de la prospection.

Avis condensé

- Avis global :

La mention Terre et environnement (TE) commence en deuxième année (L2) après une première année scientifique (majoritairement) ou médicale. Ce cursus est constitué essentiellement d'unités d'enseignement (UE) disciplinaires du domaine dans lesquelles sont également enseignées les connaissances en mathématiques, physique et chimie nécessaires pour aborder des enseignements très spécialisés en sciences de la Terre. On peut regretter la faible place faite à un enseignement en environnement. En troisième année (L3), deux parcours s'individualisent, l'un destiné aux étudiants qui ont suivi le L2 TE et l'autre qui sert de passerelle à



des étudiants venant de divers horizons facilitant ainsi leur réorientation (L3 réoTE). Dans ce parcours, les UE de semestre 5 (S5) sont spécifiques au parcours pour permettre aux étudiants de se mettre à niveau dans la discipline ; en revanche, le semestre 6 (S6) comporte plusieurs UE mutualisées avec le parcours L3 TE pour faciliter l'intégration des étudiants dans la mention. Au cours de ces deux années, les étudiants suivent également une formation soutenue en anglais (3 ECTS par semestre) et acquièrent un socle bien défini de compétences transversales. Bien que des évaluations soient organisées par l'Université, le pilotage de la formation s'effectue essentiellement de manière très informelle par dialogue permanent enseignants-étudiants. On note enfin qu'il n'existe aucun indicateur chiffré sur le devenir des étudiants sortants non-diplômés.

- Points forts :
 - Un très bon socle de connaissances disciplinaires en sciences de la Terre.
 - Acquisition de nombreuses compétences autres que purement disciplinaires.
 - Taux de réussite élevé dans les deux années et pourcentage élevé d'étudiants satisfaits de leur formation.
 - Création d'un parcours individualisé en L3 permettant la réorientation d'étudiants vers cette formation.

- Points faibles :
 - Faible place accordée à un enseignement « environnement » dans une licence Terre et environnement.
 - Pas d'informations précises sur la poursuite en master (quels masters ? quel taux de réussite en M1 et M2 ? master professionnel ou recherche ?), sur l'insertion professionnelle des étudiants ou sur le devenir des étudiants non diplômés.

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

- Recommandations pour l'établissement :

Il conviendrait que l'établissement se dote des moyens pour disposer d'informations plus précises sur la population étudiante entrant et sortant de cette mention de licence, en particulier sur la poursuite d'études en master et pour améliorer le suivi des étudiants diplômés qui ne continuent pas en master à l'UPS.

Avis détaillé

1 ● Pilotage de la licence :

Il est assuré par l'équipe pédagogique qui comprend les responsables d'années L2 et L3 soutenus par les enseignants-chercheurs de chacune des années et un responsable de mention. Cette équipe ne se réunit de manière formelle que pour mettre en place les emplois du temps et les calendriers d'année. En revanche, du fait du petit nombre d'étudiants dans cette mention (45 à 70 par année), les enseignants et les étudiants se rencontrent très souvent de manière informelle pour discuter au jour le jour des problèmes sur le contenu des enseignements ou sur l'organisation de la formation. De plus, chaque responsable d'année assure le suivi des étudiants et identifie les étudiants en difficulté. Bien que non conventionnel, ce mode de fonctionnement semble adapté à la structure de cette formation à faible effectif. Les étudiants sont satisfaits à plus de 75 % de ce mode de pilotage.

En plus de ce processus, l'évaluation de la formation est effectuée tous les trois ans par le Service Universitaire de Pédagogie (SUP) de l'Université. Les résultats ont toujours été globalement bons et les problèmes détectés résolus rapidement. L'évaluation des enseignements, UE par UE, peut être demandée par



chaque responsable d'UE et a été effectuée de nombreuses fois par le SUP. Les résultats ont permis d'améliorer la formation.

En ce qui concerne le suivi post-licence, il devra être mis en place au niveau de l'Université pour que les données récoltées puissent aider au pilotage de la formation.

2 • Projet pédagogique :

Les représentants des différentes disciplines des STE ont défini ce que pouvait être une progression idéale sur le cursus licence et master. La maquette a été construite sur cette base, en tenant compte des résultats des différentes évaluations réalisées sur le quadriennal en cours.

La modification majeure pour l'offre de formation 2011-2014 a consisté à intégrer dans la mention un nouveau parcours de L3 de réorientation vers les sciences de la Terre qui permet à des étudiants issus d'autres licences ou bien d'IUT ou de CPGE de se réorienter vers les masters en sciences de la Terre. Cet enseignement était déjà dispensé dans le quadriennal en cours dans le cadre d'un IUP et fonctionnait parfaitement.

Au cours des deux années de la licence TE, les étudiants suivent de nombreuses UE disciplinaires qui intègrent chacune dans leur enseignement une certaine proportion de tutorat étudiant et de soutien intersession. Un certain nombre d'entre elles dispensent des savoirs transversaux et un enseignement en mathématiques, physique et chimie nécessaire pour un certain nombre de domaines très spécialisés des sciences de la Terre. Ce qui semble surprenant pour une licence Terre et environnement, c'est la faible place accordée à des modules « environnementaux ».

Outre les nombreuses compétences scientifiques et/ou techniques décrites en détail dans le projet, un éventail assez large de compétences transversales est supposé acquis en fin de licence. Comme tout étudiant de l'UPS, les étudiants de cette mention reçoivent un enseignement en langues à raison de 3 ECTS par semestre. En L3, le niveau d'anglais est validé par le CLES.

La licence Terre et environnement est une étape pour accéder à différents masters en sciences de la Terre ou en sciences de l'environnement, ceci soit à Toulouse soit dans une autre université française, soit à l'étranger. A Toulouse, il est possible d'intégrer deux masters : Eau, sols et environnement et Sciences de la Terre. Il faut noter que des étudiants issus de Biologie et qui ont suivi la L3 réoTE peuvent aussi envisager une poursuite d'études en master de préparation aux concours d'enseignement de SVT (PCESVT). L'intégration d'un certain nombre d'écoles d'ingénieurs est toujours possible sur dossier ou concours. On ne dispose cependant d'aucun indicateur chiffré sur cette poursuite d'études.

3 • Dispositifs d'aide à la réussite :

Ces dispositifs commenceront en 2010 avec la mise en œuvre du Plan pour la réussite en licence :

- Un tutorat est organisé dans presque toutes les matières (8-15 % des heures/UE).
- Le contrôle continu comme moyen d'évaluation a permis d'augmenter significativement les taux de réussite en L2 et L3.
- Un soutien intersession est organisé dans toutes les matières (5 % des heures/UE).
- Une UE obligatoire « Ouverture sur le monde professionnel » a été instituée en S3 : dans cette UE, l'étudiant apprend à construire et perfectionner son projet personnel professionnel.
- Un parcours de réorientation en L3 permet à des étudiants titulaires de DUT, BTS, ou tout autre Bac+2, de se réorienter vers les STE afin d'intégrer des M2, recherche ou professionnels, dans ces domaines.

4 • Insertion professionnelle et poursuite d'études choisies :

Les étudiants diplômés (plus de 80 % par an) sont capables d'intégrer les masters de leur choix, sciences de la Terre ou sciences de l'environnement, à Toulouse ou dans toute autre université française.

Parmi les étudiants titulaires du diplôme de licence de Terre et environnement, la majorité des étudiants continuent en master. Aucune donnée n'existe sur les pourcentages d'inscription et sur les taux de réussite dans les différents masters.



En ce qui concerne l'insertion professionnelle à la sortie de la licence, elle est rare et s'effectue essentiellement dans le domaine de la prospection. Une sortie est également possible comme technicien géologue et géologue cartographe.