

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes



Rapport d'évaluation

Licence Sciences de la terre et de l'environnement

- Université Jean Monnet Saint-Etienne – UJM

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

Pour le HCERES,¹

Didier Houssin, président

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

¹ Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2014-2015

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences de la terre, environnement

Établissement déposant : Université Jean Monnet Saint-Etienne - UJM

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence générale *Sciences de la terre et de l'environnement* (STE) de l'Université Jean Monnet Saint-Etienne - UJM permet d'acquérir des compétences dans le domaine des géosciences. Les enseignements dispensés se spécialisent progressivement depuis un portail de première année (L1) « Sciences de la Terre, de la Vie et de l'Environnement » (SVTE) avec un socle large de connaissances scientifiques fondamentales vers une spécialisation en géosciences en L2 et L3. Le contenu des enseignements est varié et cohérent, et permet l'acquisition de connaissances scientifiques fondamentales et spécifiques pour une poursuite d'études vers des masters en sciences de la Terre, en sciences de l'environnement ou en aménagement du territoire.

Avis du comité d'experts

La licence des *Sciences de la terre et de l'environnement* (STE) est une licence générale en géosciences dont l'objectif est d'amener les étudiants en poursuite d'étude en master des sciences de la Terre, des sciences de l'environnement ou encore de l'aménagement du territoire. Elle est organisée en spécialisation progressive depuis un portail « Sciences de la Terre, de la Vie et de l'Environnement » (SVTE) en L1 jusqu'à l'acquisition de compétences plus spécifiques en géosciences au cours des deux années suivantes. Cette architecture progressive offre ainsi aux étudiants de nombreuses passerelles avec d'autres mentions. Cette formation s'inscrit dans une offre de formation proposée par la Faculté des Sciences et des Techniques (FST) qui comprend 10 mentions de licence. À l'exception d'une co-habilitation avec les universités de Clermont 2 et de la Réunion en master 2, l'Université Jean Monnet Saint-Étienne ne propose pas de master en géosciences. La stratégie de l'établissement est donc de proposer une licence pluridisciplinaire en sciences de la Terre permettant une large orientation. Cependant, les liens avec l'environnement socio-économique restent discrets. Par ailleurs, il n'est nullement fait référence dans le dossier aux licences STE concurrentes voisines, dispensées à Lyon 1 ou à Grenoble, établissements qui proposent un master STE.

Compte tenu du caractère très généraliste et de la diversité des thématiques abordées dans cette formation, l'équipe pédagogique est largement pluridisciplinaire, puisqu'elle comporte des enseignants issus des départements de la FST (mathématiques, physique, géologie, ...) ainsi que du département de géographie de la Faculté des Sciences Humaines et Sociales (FSHS). Cependant, l'intervention des professionnels extérieurs (trois seulement) reste discrète. Le pilotage des formations est clairement défini et se fait à plusieurs niveaux de responsabilité :

1) au niveau de la FST par une équipe constituée du directeur et des différents responsables administratifs et pédagogiques. Cette équipe est chargée d'examiner les bilans des semestres écoulés et d'effectuer les modifications nécessaires ;

2) Au niveau du département de géologie en collaboration avec les autres départements de l'université, impliqués dans la formation ;

3) au niveau des mentions qui ont en charge l'organisation de la formation et de la cohérence des parcours.

Les effectifs de la licence STE représentent 10 à 15 % des effectifs du portail SVTE admis en L2 (soit 10-25 étudiants). À l'issue de la L2, 10 % de ces étudiants s'orientent vers d'autres formations, notamment vers des licences professionnelles. Les flux sortants en fin de L2 sont équilibrés par les flux entrants en L3, notamment par l'intégration (après examen des dossiers) d'étudiants venant de DUT, de CPGE et plus rarement de BTS. Quelques étudiants ERASMUS, ou issus de la procédure Campus France viennent compléter les effectifs en L2 ou en L3. Malgré cela, les effectifs en L3 restent faibles (entre cinq et 15 étudiants), mais avec des taux de réussite supérieurs à 90 %, la majorité des diplômés intègre des masters d'autres établissements.

Éléments spécifiques de la mention

<p>Place de la recherche</p>	<p>La participation aux enseignements de la licence STE d'un grand nombre d'enseignants-chercheurs issus de laboratoires reconnus est un point fort pour la formation, d'autant que des plateformes analytiques sont utilisées comme support à l'enseignement. De plus, il est intéressant de souligner que les contacts étudiants-chercheurs sont favorisés par l'intégration systématique des séminaires de recherche dans l'emploi du temps des L3. Un stage possible en laboratoire de recherche est proposé au S6, mais ce dernier est optionnel et peu d'étudiants le choisissent. Un projet tuteuré obligatoire (S6) permet à chaque étudiant d'étudier un thème scientifique précis et de le restituer à l'écrit et à l'oral. La formation à la recherche est donc bien présente dans la licence STE, mais reste tardive dans le cursus.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>La place de la professionnalisation est très présente dans la licence STE. Plusieurs modules, dispositifs et compétences additionnels (DFIP, C2i, pratique de l'anglais, PPP, job dating, etc.) sont mis en place afin d'aider les étudiants dans leur choix de poursuite d'études et dans la préparation de leur insertion professionnelle. L'accès aux stages est favorisé durant toute la formation, mais ils sont optionnels ou hors cursus. Un forum sur les métiers scientifiques se tient annuellement et permet le témoignage d'anciens étudiants. L'Université Jean Monnet est donc bien engagée dans la poursuite d'études et l'insertion professionnelle. Cependant, la part des professionnels intervenant dans la formation reste assez faible.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Les stages en entreprise, en laboratoire de recherche, ou en milieu éducatif ou associatif sont présents dans la formation, mais restent optionnels. Ils sont bien encadrés administrativement (guide en ligne, convention type, outil de gestion de stages en ligne, etc.). Il manque cependant, un réseau d'anciens étudiants pour développer la diffusion d'offres de stages.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>Un chargé de mission aux relations internationales ainsi qu'un certain nombre de conventions d'échange (ERASMUS, ISEP, Fairbanks, CREPUQ, ...) favorisent la mobilité internationale des étudiants. Néanmoins, la mobilité internationale en licence STE est faible et l'absence de données ne permet pas d'apprécier les flux entrants ou sortants.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Le recrutement des L1 est réalisé par l'application APB. Les modalités de recrutement d'étudiants en L2 issus d'autres filières (DUT, PACES, BTS, CPGE) se font selon des modalités décrites comme bien établies, mais non précisées dans le dossier. Par contre, le recrutement en L3 pour les étudiants issus d'IUT ou de CPGE se fait sur dossier. Les étudiants de L1 et L3 STE sont suivis individuellement par un enseignant référent, mais des dispositifs d'aide à la réussite viennent compléter la L1 (tutorat, cours de soutien, enseignements méthodologiques, réduction des effectifs en travaux dirigés - TD - et travaux pratiques - TP -), permettant ainsi des taux de réussite importants (entre 54 % et 60 %).</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>L'enseignement dans la licence STE se déroule essentiellement en présentiel. Aucune information n'est donnée quant aux dispositifs d'aide aux personnes ayant des contraintes particulières (sportifs de haut niveau, personnes à mobilité réduite) ou encore aux démarches permettant la validation des acquis de l'expérience (VAE) ainsi que la politique en matière de langues. Aucune information sur les volumes horaires annuels n'est fournie de même que sur les répartitions des heures de CM (cours magistraux), TD et TP et de leur évolution sur les trois années. Par ailleurs, on peut être étonné du faible nombre de sorties</p>

	géologiques ou stages de terrain (4 dont 3 en option) pour une formation en géosciences. Tous les étudiants ont accès à un environnement numérique de travail (ENT) et bénéficient dès le premier semestre d'un enseignement spécifique consacré aux outils logiciels en vue d'obtenir le C2i en cours de licence. Cependant, les ressources numériques semblent encore peu développées.
Evaluation des étudiants	Les modalités d'évaluation des étudiants sont clairement établies. Le contrôle continu est généralisé et l'évaluation combine des épreuves écrites, orales ou pratiques. Une séance de rattrapage est organisée en fin d'année universitaire et des épreuves spécifiques sont organisées pour les étudiants bénéficiant d'un régime de contrôle terminal (sportifs de haut niveau, étudiant en formation continue). Les règles de compensations entre les UE, les semestres et les années sont en accord avec le décret licence d'août 2011. Aucune information n'est donnée quant à la constitution des jurys et de la périodicité des délibérations.
Suivi de l'acquisition des compétences	Aucun suivi formalisé des compétences acquises par les étudiants n'est mis en place. Un guide des compétences des licences générales a été réalisé, mais il est peu utilisé. Un livret individuel est mis en place expérimentalement depuis la rentrée 2014 par la DFIP (Direction de la Formation et de l'Insertion Professionnelle), mais aucun élément support n'existe à ce sujet. Une annexe descriptive au diplôme (ADD) peut être délivrée aux étudiants demandeurs. Une auto-évaluation des compétences des étudiants de L3 est proposée par la DFIP via des modules de préparation à l'insertion professionnelle.
Suivi des diplômés	Le suivi statistique des étudiants est piloté par l'Observatoire de la Vie Etudiante via un audit interne et qualité (DPAIQ). L'établissement a mis en place un réseau professionnel (VIADÉO) qui permet de garder le contact avec les anciens étudiants et de poursuivre un lien entre l'université et le monde socio-économique. Cependant, aucune enquête systématique n'a été réalisée. Par contre, un suivi informel des étudiants via un annuaire des diplômés est effectué par l'équipe pédagogique.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	L'évaluation des modules est réalisée à travers un questionnaire papier (non présenté dans le dossier) diffusé aux étudiants par chaque responsable d'UE (unité d'enseignement). Le taux de retour est de 90 %. L'évaluation des formations est pilotée par l'université et est effectuée via un questionnaire numérique (taux de retour 62 %). Ce dispositif est complété par des rencontres semestrielles entre étudiants et enseignants pour pointer d'éventuels dysfonctionnements. Les évaluations sont diffusées au conseil de perfectionnement qui existe depuis peu de temps et qui se réunit une fois par an. Sa composition et son rôle sont clairement indiqués dans le dossier, mais le retour sur son fonctionnement n'est pas indiqué.

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- Équipe pédagogique pluridisciplinaire.
- Spécialisation progressive permettant de nombreuses réorientations vers d'autres mentions de licence.
- Dispositifs d'aide à la poursuite d'étude et à l'insertion professionnelle.
- Dispositifs d'aide à la réussite efficaces.
- Évaluation des enseignements prise en compte par le conseil de perfectionnement et par l'équipe de pilotage.

Points faibles :

- Peu de sorties ou stages de terrain en géologie.
- Place trop modeste dans la formation des professionnels issus d'entreprises du secteur de la géologie.
- Effectifs faibles en L3 et fortes fluctuations en L2.
- Place de la recherche faible avant la L3.

Conclusions :

La licence *Sciences de la terre et de l'environnement* est une formation bien structurée qui permet grâce à une formation pluridisciplinaire d'acquérir de solides connaissances de base en géosciences et de développer une culture scientifique. La spécialisation progressive sur les trois années permet de nombreuses réorientations. L'équipe pédagogique pourrait cependant rendre cette formation plus attractive, en renforçant notamment le nombre de sorties géologiques et le nombre de professionnels issus du monde socio-économique dans les enseignements.

Observations de l'établissement

Le Président

à

M. Jean-Marc GEIB

Directeur de la section Formations et diplômes

Rapport n° S3LI160009910

Licence mention Sciences de la terre et de l'environnement

Monsieur le Directeur,

L'Université Jean Monnet, Saint-Etienne et ses équipes pédagogiques remercient les experts du HCERES pour leur travail d'évaluation, leurs analyses et recommandations. L'établissement n'a pas d'observations particulières à formuler.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma sincère considération.



A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Khaled Bouabdallah', written over a horizontal line.

Khaled BOUABDALLAH