



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence



Sciences exactes et naturelles

de l'Université d'Artois

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

En vertu du décret du 3 novembre 2006¹,

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

¹ Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).

Evaluation des diplômes

Licences – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Lille

Établissement déposant : Université d'Artois

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Sciences exactes et naturelles

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI150007736

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Faculté des Sciences Jean Perrin, Lens.

- Délocalisation(s) : /

- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

Présentation de la mention

La licence mention *Sciences exactes et naturelles* (SEN), mention réduite à la troisième année, s'est ouverte en septembre 2010. Cette licence se caractérise par une réelle pluridisciplinarité requise pour un projet professionnel dans le domaine de la médiation scientifique (journalisme, animation) et de l'enseignement, comme le professorat des écoles après poursuite d'études en master *Enseignement, formation*. Elle accueille des étudiants issus de deuxième année de différentes mentions de licence *Sciences, technologies, santé* (STS), mais également, plus rarement, d'autres domaines (lettres et langues par exemple).

Le programme d'études très pluridisciplinaire propose à parité des modules scientifiques (mathématiques, physique-chimie, sciences de la vie, sciences de la Terre...), des modules d'ouverture en *Sciences humaines et sociales* (littérature française, histoire des sciences, éducation artistique...) et des modules transversaux et de préprofessionnalisation (anglais, pratiques en sciences de l'éducation, stages en établissement scolaires...).

L'équipe pédagogique de formation est composée à parité d'enseignants-chercheurs de la Faculté des Sciences et d'intervenants de l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM).

Synthèse de l'évaluation

• Appréciation globale :

La licence mention *Sciences exactes et naturelles* (réduite à la L3) a ouvert pour l'année académique 2010-2011. Cette licence se caractérise par une réelle pluridisciplinarité nécessaire pour un projet professionnel dans le domaine de la médiation scientifique et du professorat des écoles après poursuite d'études. Les connaissances et compétences acquises durant l'année, tant disciplinaires que didactiques, sont parfaitement en accord avec les objectifs de formation et d'insertion. D'autres formations du même type sont présentes dans la région, notamment à Arras, Lille 1 et Lille 3. Cependant, cette formation se distingue par son aspect pluridisciplinaire original. Elle est bien ancrée dans le paysage universitaire, car elle accueille des étudiants d'origines diverses (issus des sciences principalement mais aussi des sciences humaines). Elle est également ouverte aux étudiants issus de BTS, DUT ou ayant suivis deux années de classe préparatoire aux grandes écoles. Une poursuite d'études naturelle en master *Enseignement, Formation* préparant au concours de professorat des écoles (CRPE) existe localement ainsi que la possibilité d'intégrer une école de journalisme scientifique ou un master *Médiation et culture scientifique et technique* à Lille.

La formation comporte 588 heures en présentiel (hors stage). Une parité existe entre les enseignements en sciences et technologies (ST) et sciences du vivant et environnement (SVE), et les enseignements en sciences humaines et sociales (SHS). Le premier semestre propose trois modules scientifiques (Mathématiques, Physique-Chimie, Sciences de la vie et de la Terre) ; quatre modules de sciences humaines (Littérature française, Épistémologie et histoire des sciences, Histoire des mathématiques, Histoire-Géographie) et un module d'anglais. Un module de pré-professionalisation (Approches des Métiers de l'Enseignement (AME)) est proposé en supplément du programme. Le second semestre propose un module de Mathématiques et un module de Littérature française ainsi qu'une série de modules d'ouverture (Culture scientifique et technique, Ateliers scientifiques et techniques, Éducation artistique, Anglais), et de professionnalisation (Pratiques en sciences de l'éducation, Préparation et retour réflexif du stage) avec deux stages obligatoires en milieu scolaire. Ce second semestre permet également, en plus du programme, de préparer le Certificat Informatique et Internet (C2i). L'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) dans les nouvelles approches didactiques et pédagogiques est présente. L'évaluation des connaissances et des compétences comporte un ensemble varié de dispositifs (écrit sur table, soutenance orale, rapports, compte-rendu...). Ce programme d'étude imposé et bien pensé gagnerait à prévoir des unités d'enseignement de mise à niveau pour les disciplines scientifiques afin d'être davantage ouvert aux étudiants des licences hors domaine STS qu'il ne l'est à présent.

L'équipe pédagogique est présente auprès des étudiants pour les assister dans leur recherche de stage en établissement ainsi que pour les aider à situer leur acquis d'apprentissage au travers d'épreuves tout au long de l'année. Les possibilités de mobilité à l'étranger existent, mais ne sont pas utilisées puisqu'aucune mobilité n'est enregistrée. Il n'y a pas de politique de mobilité internationale au niveau de la mention. Cette politique peut être délicate à construire au vu du programme d'études et des objectifs de formation, mais elle pourrait cependant avoir lieu au premier semestre. A une plus large échelle, des partenariats ciblés devraient être recherchés et proposés, car ce modèle de formation, pluridisciplinaire et très structurée, est généralement très attractive pour des partenaires étrangers francophones.

L'équipe de pilotage apporte une grande attention à l'origine et au devenir des étudiants. Sur les trois premières promotions (2010-2013), les flux ont connu une chute importante entre 2010 (30) et 2011 (14), puis un maintien en 2012 (15). Sur ces 59 étudiants inscrits, 73 % provenaient de la L2 de Lens. Environ la moitié de ces étudiants avaient suivi le module DME (découverte des métiers de l'enseignement) en L2, ce qui souligne la maturité de leur projet et leur motivation en amont du L3. Les autres étudiants (27 %) proviennent de classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), de diplômes universitaires technologiques (DUT), de brevets de technicien supérieur (BTS) ou bien d'une validation d'acquis d'expérience (VAE), ce qui traduit une réelle attractivité et une réponse à une demande forte. Les taux de réussite sur les trois premières éditions sont excellents (98 % sur les 59 étudiants). Au niveau de la poursuite d'études, sur les 43 diplômés en 2011 et 2012, 93 % ont poursuivi en master. Des statistiques précises sont données pour la cohorte 2010-2011 avec 29 diplômés : 77 % des étudiants ayant poursuivi en master ont validé leur diplôme en 2013 et 10 ont été admis au concours de recrutement du professorat des écoles (CRPE). Au total, 48 % sont insérés dans la vie active, comportant également des insertions plus variées (gendarmerie scientifique ; surveillant d'établissement scolaire ; écoles de journalisme ; assistantat vétérinaire...). Les exemples d'insertion professionnelle sont donc en parfait accord avec les objectifs de formation affichés et l'ensemble des connaissances et compétences mises en œuvre dans le programme sont bien adaptées.

L'équipe pédagogique comporte une proportion équilibrée d'enseignants-chercheurs de la faculté des Sciences et des enseignants et intervenants appartenant à l'IUFM. Cette alliance se traduit par une réelle collaboration dans

les activités d'enseignement, de suivi et également de pilotage. Il n'y a pas de réel comité de perfectionnement affiché, mais une commission d'évaluation se réunit chaque semestre. En plus des enseignants, des représentants de l'administration (bibliothèque, scolarité, service d'insertion et d'orientation...) et des représentants étudiants participent à cette commission. Cependant, il est regrettable que l'évaluation ne se concrétise pas également par des questionnaires d'évaluation proposés aux étudiants afin d'assurer un suivi quantitatif.

- Points forts :

- Réelle pluridisciplinarité avec l'importance donnée aux enseignements d'ouverture et aux modules de sciences humaines et sociales sans concession dans l'approche scientifique.
- Collaboration très équilibrée avec l'IUFM dans la professionnalisation vers les objectifs-métiers visés.
- Présence de stages obligatoires dans le cursus et de leur encadrement (préparation et restitution).
- Préparation aux métiers de l'enseignement en école primaire complète et préparant très bien à une poursuite en master *Enseignement, formation* pour le professorat des écoles.

- Points faibles :

- Absence de modules de remise à niveau facilitant l'accueil d'étudiants provenant d'une mention non scientifique.
- Absence d'options de pré-professionnalisation non orientée vers l'enseignement.
- Absence de questionnaire d'évaluation permettant un suivi de l'évaluation par les étudiants.
- La valorisation du diplôme auprès des lycées semble insuffisante.

- Recommandations pour l'établissement :

Cette mention de licence réduite à la L3 réussit son positionnement dans l'offre de formation du domaine STS en offrant une pluridisciplinarité et une préprofessionnalisation bien proportionnée et efficace. Cependant, si la passerelle pour les étudiants scientifiques vers les compétences professionnelles mettant en œuvre les sciences humaines et sociales semble réussie, la formation gagnerait à proposer une remise à niveau en sciences permettant d'augmenter les flux d'étudiants provenant d'autres domaines et intéressés par les secteurs d'activité visés, qu'il s'agisse de l'enseignement primaire ou de la médiation scientifique. L'équipe pédagogique prend bien en considération le contexte socio-économique de la région et l'origine de ses étudiants et en tient compte pour son pilotage. Toutefois, l'évaluation des enseignements par les étudiants gagnerait en suivi par l'utilisation de questionnaire dont la synthèse serait discutée lors de la commission semestrielle. De même, le suivi des étudiants non diplômés devrait être pris en compte au niveau de la formation, du domaine et/ou de l'établissement. En complément de la valorisation du diplôme auprès des lycéens, l'équipe de pilotage pourrait également sensibiliser les étudiants de L2 de licences du domaine STS et d'autres domaines à l'opportunité offerte par cette formation.

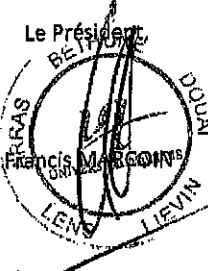


Observations de l'établissement

Les rapports qui n'appellent pas d'observation :

Licences
S3LI150007723*
S3LI150007725
S3LI150007726
S3LI150007727
S3LI150007730
S3LI150007731
S3LI150007732
S3LI150007733
S3LI150007734
S3LI150007736
S3LI150007737
S3LI150007739
S3LI150007741

* erreurs factuelles relevées et envoyées précédemment

Le Président,

FRANCIS M. BESSON
LEZ-TOURNAI
LEZ-TOURNAI