

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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence

Mathématiques

de l'Université d'Evry-Val-d'Essonne

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: Versailles

Établissement déposant : Université d'Evry-Val-d'Essonne - UEVE

Académie(s):/

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention: Mathématiques

Domaine: Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI150007552

Périmètre de la formation

Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :
Université d'Evry - Val d'Essonne. Boulevard François Mitterrand. 91025 Evry Cedex.

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

Présentation de la mention

L'Université Evry-Val-d'Essonne propose cinq mentions de licence relevant du domaine *Sciences, technologies, santé*, sans portail commun. En première année (L1), un cycle initial de détermination de deux mois permet cependant à l'étudiant d'opérer un choix entre cette mention et la mention *Informatique*, choix non définitif jusqu'au début de la deuxième année (L2) par le jeu des passerelles. La mention propose deux parcours dès le premier semestre, autour d'un noyau commun basé sur les fondamentaux de la discipline : le parcours *Mathématiques et applications* (M) comporte un enseignement important d'informatique, le parcours *Mathématiques et économie* (E) propose un socle substantiel d'enseignements en économie qui ouvre la porte sur des poursuites d'études en finance et économie quantitative. Outre cette perspective, les poursuites d'études concernent plus classiquement les masters de mathématiques et leurs applications, ou une préparation aux concours d'accès aux métiers de l'enseignement. Un partenariat local avec l'Ecole Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise permet d'alimenter la troisième année en étudiants, et autorise certains étudiants ayant suivi les deux premières années d'intégrer cette école sans passer par un concours. La mention *Mathématiques* est destinée principalement à des bacheliers issus des sections scientifiques. Elle accueille en fonction des années entre 31 et 50 étudiants en L1 et entre 22 et 31 en L2. Les effectifs de L3 sont en forte progression : 33 étudiants en 2009-2010, puis respectivement 65, 75 et 95 les années suivantes.

Synthèse de l'évaluation

Appréciation globale :

La mention Mathématiques fait partie de l'offre de formation scientifique de l'Université d'Evry-Vald'Essonne. Elle propose à des étudiants issus majoritairement des lycées locaux une formation pouvant les conduire à un diplôme de licence dont l'objectif réside prioritairement dans une poursuite d'études en second cycle. Les connaissances et compétences sont celles que l'on peut attendre d'une formation de ce type : une base importante d'enseignements fondamentaux de mathématiques, des enseignements plus spécialisés correspondant aux deux parcours, et une part consacrée à l'acquisition des compétences transversales. Les taux de réussite sont bons, surtout en L1 et L2, en dépit d'un contexte local parfois difficile (entre 45 % et 70 % en L1 sur les cinq dernières années, entre 72 % et 84 % en L2). L'enseignement de méthodologie n'existe qu'au travers du projet personnel, avec un volume horaire limité. Les enseignements de mathématiques sont dispensés uniquement sous forme de cours/TD intégrés. On aurait pu apprécier plus de détails sur cette initiative pédagogique : l'enseignement sous ce format continue-t-il en L3, malgré l'augmentation importante de l'effectif (qui a triplé en trois ans), et représente pratiquement quatre fois celui de la L2? Quel est le retour des étudiants? L'enseignement de l'anglais est correctement pris en compte, la certification C2i est un objectif annoncé, et le Projet Personnel Professionnel offre à l'étudiant la possibilité de travailler sur des sujets connexes. Un stage, éventuellement optionnel, pourrait être proposé afin de compléter le dispositif de préprofessionnalisation. Les deux parcours M et E démarrent très tôt, dès le premier semestre, mais ne sont pas complètement cloisonnés, ce qui laisse le temps à l'étudiant de faire son choix. Si les modalités de compensation des notes respectent les textes réglementaires, des précisions supplémentaires dans le dossier auraient été utiles (pondération examen terminal/contrôle continu, prise en compte des interrogations orales, portefeuille de compétences). Pour l'évaluation des enseignements par les étudiants, l'essentiel du travail d'enquête est réalisé par le CEVU, puis affiné au niveau de la mention en L1 et L2 au cours d'entretiens individuels.

Le nombre d'étudiants relativement peu élevé en L1 et L2 (respectivement 41 et 26 étudiants en moyenne entre 2008 et 2013) permet un accompagnement quasi-individuel, avec un système d'enseignants référents. Les modalités de soutien autres que celles décrites pour le début de la L2 et de la L3 auraient mérité plus de précision, tout comme le fonctionnement réel des passerelles entre la mention et d'autres formations. Alors que c'est un élément important de cette formation, le dossier n'explique pas l'augmentation importante du nombre d'étudiants en L3. La mobilité internationale, gérée au niveau de l'Université et non pas de la composante ou la mention, ne semble pas faire partie des priorités. C'est également l'Université qui prend en charge les étudiants ayant besoin d'adaptations spéciales.

La diversité des possibilités de poursuites d'études est un atout pour cette formation, tant au niveau de masters de mathématiques théoriques qu'appliquées, d'informatique, ou de finance. L'analyse du suivi des diplômés reste cependant trop imprécise, même si elle semble montrer qu'une proportion importante d'entre eux va vers des formations locales : masters de l'Université d'Evry, poursuite à l'ENSIIE (Ecole Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise) pour les élèves de cette école inscrits en double cursus. Il aurait été intéressant de connaître le taux réel d'intégration à l'ENSIIE par les étudiants issus de L2, ou celui de réussite au CAPES pour ceux qui choisissent la voie de l'enseignement. L'insertion professionnelle directe semble marginale, constat peu surprenant pour une mention de ce type. La baisse constatée du taux de réussite sur la dernière promotion n'est pas nécessairement symptomatique sur les deux premières années, compte tenu du nombre d'étudiants inscrits (31 en L1, 22 en L2), mais doit être prise en considération et analysée à la fois par la mention et par l'établissement, car elle touche aussi la L3.

La structuration des équipes a été redéfinie, en réponse à l'une des recommandations de la précédente évaluation AERES. L'articulation équipe pédagogique-conseil de perfectionnement a permis la mise en oeuvre du PPP (projet personnel professionnel), ou d'innovations, comme l'enseignement sous forme de cours/TD en mathématiques. Beaucoup d'indicateurs restent néanmoins incomplets ou imprécis dans le dossier, et laissent des questions en suspens. Des actions en direction des lycéens sont menées pour essayer de regagner de l'attractivité. La prochaine maquette devrait conserver la même structure globale, avec quelques modifications suite aux évaluations internes : un effort sur la méthodologie en L1, un remplacement de cours de L2 pour tenir compte de l'évolution prévue du master.

• Points forts :

- Formation de bonne qualité scientifique présentant un bon taux de réussite.
- Initiative pédagogique intéressante, avec la mise en place d'enseignements sous la forme de cours/TD intégrés en mathématiques.
- Processus d'autoévaluation fonctionnel.
- Existence du portefeuille de compétences.

• Points faibles :

- Indicateurs de suivi des diplômés trop souvent imprécis, connaissance insuffisante de la population.
- Absence d'unité spécifique de méthodologie.
- Echanges internationaux peu pratiqués.
- Recommandations pour l'établissement :

La formation tirerait bénéfice d'indicateurs de suivi plus précis. Une unité spécifique de méthodologie, envisagée dans les perspectives, semble incontournable. Le développement des échanges internationaux pourrait être un facteur d'attractivité supplémentaire.



Observations de l'établissement



Affaire suivie par :Direction des Etudes et de la Vie Etudiante

Evry, le 17 avril 2014

L'administrateur Provisoire de l'Université d'Evry Val d'Essonne

Α

Jean-Marc GEIB Directeur de l'Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur Section des Formations et des Diplômes

Objet: Evaluation des licences vague E

Réf AERES : S3LI150007552

Nous avons pris connaissance avec le plus grand intérêt de votre rapport concernant la licence mention « Mathématiques ». Nous tenons à remercier l'AERES pour l'efficacité et la qualité du travail d'analyse qui a été conduit.

Ce rapport a été transmis au responsable de mention et au directeur d'UFR concernés, qui nous ont fait part en retour de leurs commentaires que vous trouverez ci-joint.

Nous espérons que ces informations vous permettront de bien finaliser l'évaluation des formations de l'Université.

Michel GUILLARD

Bd François Mitterrand 91025 Evry Cedex Tél. 01 69 47 70 00/78 00 Fax. 01 69 47 70 07



EVALUATION DES DIPLOMES LICENCES – VAGUE E

Observations -	
Domaine	Sciences, technologie, santé
Mention	Mathématiques
Demande n°	S3LI150007552
Responsable de mention	Anne-Sophie TOCQUET

Observations sur le rapport d'évaluation de la licence STS mention Mathématique de l'université d'Evry Val d'Essonne

Nous apportons les précisions suivantes en réponse à des questions ou remarques formulées dans le rapport d'évaluation :

- La note finale est le maximum entre la note d'examen et la moyenne de la note d'examen et de la note de contrôle continu. La note de contrôle continu prend en compte les notes de DS, d'interrogations de TD et d'interrogations orales le cas échéant.
- L'augmentation du nombre d'étudiants en L3 vient principalement de l'arrivée des étudiants de l'ENSIIE qui s'inscrivent en double cursus.
- Afin de compléter le dispositif de préprofessionnalisation, une UEC « stage ou mémoire » sera proposée aux étudiants de L3 dans la nouvelle maquette.
- L'enseignement de méthodologie mathématique existe actuellement sous la forme du cours/TD Le langage mathématique. Cet enseignement sera maintenu dans la nouvelle maquette de la licence. De plus, l'enseignement de méthodologie scientifique sera présent aussi dans la nouvelle maquette à travers une UEC intitulée Travail d'Initiative Personnelle. Cette UEC sera une initiation et un entraînement à la démarche de recherche scientifique.
- Concernant les échanges internationaux, trois accords Erasmus ont été signés pour la période de 2015 à 2018 avec les Universités suivantes : Universidad de Malaga, Universidad Nova de Lisboa et l'Universidad del Pais Vasco (Bilbao).
- Le suivi des diplômés est, depuis plusieurs années, assuré par un service central de l'Université. Nous avons bien conscience des limites de ce suivi et de l'intérêt d'avoir des indicateurs plus précis.