



HAL
open science

Licence Mathématiques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Mathématiques. 2017, Université d'Avignon et des pays de Vaucluse. hceres-02027119

HAL Id: hceres-02027119

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02027119>

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.

HCERES

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

Département d'évaluation des formations



Rapport d'évaluation

Licence Mathématiques

Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

HCERES

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

Département d'évaluation des formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, 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 2016-2017

sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : Sciences et agrosciences

Établissement déposant : Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

La licence *Sciences, technologies, santé*, mention *Mathématiques* de l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse (UAPV) est une formation en trois années proposant quatre parcours : le parcours *Préparation écoles d'ingénieurs (PEI)*, le parcours *Mathématiques (MA)*, le parcours *Maths - préparation à l'enseignement secondaire (ES)* et le parcours *Maths - préparation au professorat des écoles (PE)*. Les enseignements sont en grande partie théoriques avec comme objectifs la préparation aux entrées en master et grandes écoles.

Analyse

Objectifs
<p>La licence mention <i>Mathématiques</i> de l'UAPV a comme objectif principal la préparation aux entrées en master et grandes écoles. Elle est conçue autour de quatre parcours de formation.</p> <p>Le parcours <i>PEI</i> a pour objectif de préparer les étudiants à accéder, après la deuxième année de licence (L2), à des écoles d'ingénieurs.</p> <p>Le parcours <i>MA</i> est conçu pour conduire ses diplômés vers un master de mathématiques fondamentales et appliquées.</p> <p>Les deux autres parcours conduisent au master <i>Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF)</i>, avec une orientation professorat des écoles pour le parcours <i>PE</i>, et avec une orientation vers l'enseignement secondaire pour le parcours <i>ES</i>.</p> <p>Globalement, les compétences attendues, outre celles liées spécifiquement aux mathématiques sont la prise d'autonomie dans la résolution de problèmes, l'utilisation efficace des outils numériques, la maîtrise d'un ou plusieurs logiciels de mathématiques.</p> <p>Il est noté dans le dossier bilan, que la formation ne se destine pas prioritairement à offrir des débouchés professionnels immédiatement à son issue mais qu'elle donne, à travers des unités d'enseignement (UE) de pré-professionnalisation, des outils aux étudiants pour réfléchir à leur avenir professionnel. Il est regrettable que l'insertion professionnelle ne soit pas mieux valorisée dans les objectifs de la formation.</p>
Organisation
<p>Le parcours <i>PEI</i> ne concerne que la première année de licence (L1) et la L2 car la majeure partie de ses étudiants intègre une école d'ingénieurs après la L2. Il est géré indépendamment des trois autres avec une équipe pédagogique indépendante. Le choix de ce parcours entraîne l'obligation d'en suivre tous les enseignements et n'offre aucune possibilité d'options. Ses UE ne sont pas mutualisées avec les autres parcours. Le parcours est cependant articulé de sorte que les étudiants qui le suivent puissent intégrer à chaque fin de semestre un autre parcours des mentions <i>Mathématiques, Physique-chimie</i> ou <i>Informatique</i> de l'UAPV.</p>

Les trois autres parcours sont indifférenciés en L1 et L2 (ils portent, sur cette période, le nom de « parcours mathématiques ») ; le choix ne s'opère qu'en troisième année de licence (L3), ce qui laisse le temps aux étudiants de construire leur projet. Au semestre 5, 80 % de la formation est constituée d'UE communes aux trois parcours, 10 % communes entre les parcours *MA* et *ES*, et 10 % communes entre les parcours *ES* et *PE*. Au semestre 6, la différenciation entre les parcours est plus importante, avec 40 % de la formation commune aux trois parcours, 20 % communes entre les parcours *MA* et *ES*, et 40 % communes entre les parcours *ES* et *PE*. Ces trois parcours ont été mis en place à la rentrée 2015 à partir d'un parcours unique *Mathématiques*, afin de mieux préparer les étudiants de la licence aux différents types de poursuite d'études.

Positionnement dans l'environnement

La licence mention *Mathématiques* est la seule licence à dominante mathématiques de l'UAPV. Dans l'environnement régional, les formations apparentées sont les licences de mathématiques d'Aix-Marseille Université, de Montpellier et de Nîmes. L'offre de formation de l'UAPV, ne propose pas de master de mathématiques.

Cette licence est donc une formation post baccalauréat de proximité qui, notamment, facilite l'accès à l'enseignement supérieur des bacheliers de son environnement immédiat.

Le principal laboratoire de mathématiques de proximité est le Laboratoire de mathématiques d'Avignon (équipe d'accueil EA 2151) associé à l'école doctorale *Agrosiences et sciences* (ED 536) de l'UAPV.

Les éléments d'information présents dans le dossier transmis par l'université, ne font mention d'aucune relation du secteur socio-économique avec la licence de mathématiques.

Equipe pédagogique

L'équipe pédagogique est constituée de 8 professeurs, 19 maîtres de conférences, majoritairement appartenant aux sections de mathématiques du conseil national des universités (CNU) ainsi que 16 enseignants du second degré, un moniteur et un attaché temporaire d'enseignement et de recherche. Il est à noter qu'aucun professionnel n'intervient dans la formation. Certains membres de l'équipe pédagogique ont une responsabilité particulière au titre de : a) co-responsable de la mention et des trois parcours-types *MA-ES-PE*, b) responsable de parcours *PEI*, c) responsable du département de mathématiques, d) responsable technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE), e) responsable des relations internationales, f) secrétariat pédagogique. Les réunions d'équipe pédagogique concernent en priorité les personnes listées ci-dessus, même si tous les membres de l'équipe pédagogique de la licence sont invités. Ces réunions sont tenues trois fois par an :

- une réunion principale de bilan de fin d'année, au mois de juin ;
- une réunion au milieu du premier semestre qui concerne principalement les L1 ;
- une réunion en fin de premier semestre, pour préparer le second.

Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

Une stabilisation des effectifs est constatée depuis 2010 ; une hausse d'environ 15 % est même constatée depuis 2015. Le parcours *PEI* recrute sur dossier et seuls des candidats titulaires du baccalauréat scientifique y sont admis. Les effectifs de ce parcours sont limités à 40 étudiants.

Le parcours *MA* compte, en L1, 85 % d'étudiants titulaires d'un baccalauréat scientifique, et les 15 % restants, sont issus d'un baccalauréat économique et social ou professionnel ou technologique, ou bien encore d'un Diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU). Les étudiants non titulaires d'un baccalauréat scientifique éprouvent des difficultés à réussir en licence de mathématiques et sont généralement réorientés vers d'autres formations dès le semestre 2.

Un nombre significatif d'étudiants accèdent directement à la L2 du parcours *MA* en provenance notamment de classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) mais aussi du parcours *PEI*.

En troisième année, le flux entrant extérieur est assez aléatoire (de 2 à 12 selon les années), mais comporte principalement des étudiants issus de classes préparatoires, des réorientations en cours d'écoles d'ingénieurs ou des reprises d'études. Le taux de réussite en L1 est en moyenne de 58 % et de 72 % en L3.

Depuis 2011, le nombre de diplômés de la L3 s'étant insérés dans la vie professionnelle à l'issue de la licence est quasi nul tandis que le taux de poursuite d'études en master avoisine quant à lui les 100 % sur les années 2011-2015.

Pour le parcours *PEI*, on constate, à l'issue de la L2, que les étudiants poursuivent soit en L3 mathématiques, soit dans une L3 d'une autre mention, alors que d'autres entrent dans une gamme très variée d'écoles d'ingénieurs.

Place de la recherche

Les enseignants de mathématiques sont, pour la plupart, enseignants-chercheurs affectés au laboratoire de mathématiques d'Avignon.

En première année de licence, l'UE Accompagnement propose un module recherche, innovation, développement. Ce dernier a pour but d'aider les étudiants à préparer leur insertion professionnelle en travaillant sur des thématiques liées aux débouchés professionnels de leur formation, et notamment dans le domaine de la recherche.

L'UE Projet de mathématiques de L2 permet, pour certains sujets, de s'initier à la recherche, avec un encadrement par des chercheurs ou enseignants-chercheurs.

Le stage de découverte professionnelle de L3 permet aux étudiants intéressés par une poursuite d'études en master de mathématiques de s'orienter vers la recherche en choisissant d'effectuer leur stage dans un laboratoire de recherche.

Par ailleurs les enseignants-chercheurs de la formation proposent chaque année un atelier dans le cadre de la fête de la science. Plus généralement, au niveau de l'université, la maison de la recherche de l'université organise des manifestations « Midisciences » qui sont des courtes conférences destinées au grand public. Une UE d'ouverture permet aux étudiants d'acquérir 3 ECTS (european credits transfert system) en suivant ces conférences pendant un semestre.

Place de la professionnalisation

La maison de l'orientation et de l'information (MOI), service central de l'université, a mis en place un dispositif pour l'ensemble des licences de l'université, afin d'accompagner les étudiants dans la définition de leur projet professionnel, la construction de leur parcours de formation et de stage.

En première année, l'UE Accompagnement permet aux étudiants de préparer leur projet professionnel à travers les choix d'options Recherche innovation développement ou Accompagnement au projet de formation professionnelle.

En deuxième année, une UE de professionnalisation de 15 heures, intitulée projet d'orientation professionnelle est obligatoire et permet d'accompagner les étudiants dans la définition de leurs objectifs professionnels.

En troisième année, un module de préparation au stage de 6 heures est obligatoire. Le travail demandé à l'étudiant consiste alors à cibler sa candidature de stage, à réaliser une candidature efficace et en cohérence avec son projet professionnel.

Par ailleurs, de nombreux dispositifs facultatifs existent dans le domaine de la sensibilisation à la création d'entreprise (UE d'ouverture, participation à des concours et des jeux-concours, dispositif des Entrepreneuriales, statut d'étudiant entrepreneur).

Les métiers visés décrits dans la fiche RNCP (répertoire national des certifications professionnelles) pour le diplôme de licence de mathématiques sont principalement dans les secteurs de la finance, de l'éducation, et de la formation. Les types d'emplois les plus proches sont dans les activités financières et d'assurance, les activités spécialisées, scientifiques et techniques, technicien ou assistant d'ingénieur, chargé d'étude statistique.

Place des projets et des stages

Une UE Projets de mathématiques, réalisée en binôme, a lieu en semestre 3, avec des sujets proposés par les enseignants de la licence. L'encadrement effectif est de 1 heure et 30 minutes toutes les deux semaines.

Le bureau d'aide à l'insertion professionnelle de l'université, intégré dans la MOI, est chargé de diffuser aux étudiants les offres de stages en lien avec les formations proposées par l'université et d'assister les étudiants dans leur recherche de stages et/ou d'un premier emploi.

Un stage obligatoire est prévu dans tous les parcours de L3. Ce stage est accompagné par un module de préparation au stage également obligatoire proposé par la MOI.

Des stages très courts (6 heures en école primaire, 6 heures en collège, 6 heures en lycée professionnel ou technique et 6 heures hors Education nationale) permettent aux étudiants des parcours *PE* et *ES* de découvrir le secteur professionnel de l'enseignement.

Dans le parcours *MA*, le stage a une durée minimale de 3 semaines et donne lieu à rapport et soutenance orale. Ces stages courts ne peuvent être que des stages d'observation et ne constituent pas une expérience professionnelle réelle pour l'étudiant.

Place de l'international

L'équipe pédagogique dispose d'un responsable des relations internationales. Celui-ci travaille en coordination avec l'ensemble des acteurs des relations internationales de l'université. Le processus d'échange international se déroule de gré à gré entre l'équipe pédagogique et l'étudiant, en fonction des enseignements proposés par les partenaires internationaux visés. En flux sortant, un seul étudiant de L3 a effectué une année à l'université de l'Alberta (Canada) en 2014. En flux entrant, et durant les 5 dernières années, seul un étudiant brésilien a effectué une année d'échange en L2 et une étudiante canadienne en L3.

Par ailleurs, de nombreux étudiants étrangers postulent à la formation via Campus France. En 2014, 21 candidatures ont été reçues, 10 acceptées et 0 entrants, tandis qu'en 2015, sur 38 candidatures reçues, 19 ont été acceptées et 4 ont rejoint la formation.

Malgré l'ensemble des dispositifs proposés, les flux entrant et sortant restent très faibles. Un enseignement d'anglais est obligatoire à chaque semestre, mais aucune certification n'est proposée aux étudiants.

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

L'UAPV accueille ou organise chaque année plusieurs forums : les rencontres après-bac, les Journées du futur bachelier, la journée portes ouvertes, avec des présentations des formations et une visite des campus.

Des passerelles sont possibles entre les différentes mentions et parcours du domaine sciences technologie santé, voire de l'université, en particulier après le semestre 1. Les étudiants du parcours *PEI* peuvent intégrer à tout moment le parcours *MA*. Ceci est fait le plus souvent après la L2 mais aussi après la L1 voire en cours de L1. Des réorientations, même tardives, sont possibles vers la mention informatique.

Des passerelles existent également de et vers les Instituts universitaires de technologie et les Sections de techniciens supérieurs. L'UAPV est également partie prenante d'une convention cadre entre les universités et les lycées publics à CPGE de l'académie d'Aix-Marseille. Toutefois, aucun élément chiffré n'est donné sur les flux concernés par ces différentes passerelles.

En matière d'aide à la réussite et ce, dès les premières semaines de L1, les étudiants en difficulté sont repérés grâce au contrôle continu. L'équipe pédagogique fait alors, en fonction du profil de chaque étudiant, une proposition d'option pour l'UE accompagnement de 12 heures parmi quatre possibilités : tutorat (soutien disciplinaire et méthodologique), Accompagnement au projet de formation professionnelle (APFP) (pour les étudiants souhaitant se réorienter), Recherche, innovation, développement (RID) ou Aide au développement individuel (ADI).

Modalités d'enseignement et place du numérique

L'enseignement a lieu en présentiel. Les étudiants salariés, sportifs de haut niveau, étudiants en situation de handicap, bénéficient d'un régime spécial (dispense de présence aux enseignements, tiers temps supplémentaire durant les examens, etc.). Les dispositifs de validation d'acquis de l'expérience (VAE) et de validation des acquis professionnels (VAP) sont gérés par la composante Formation continue / formation tout au long de la vie de l'université, mais aucune demande n'a été formulée pour la licence de mathématiques.

Pour l'enseignement des langues, seul l'anglais est obligatoire et ce, chaque semestre, ce qui représente 18 ECTS à la fin de la licence. Le parcours *PEI* prépare en outre à l'épreuve spécifique d'anglais des concours par des cours et des colles d'anglais.

Concernant le volet numérique, tous les usagers de l'université (étudiants, enseignants, personnels) disposent d'un environnement numérique de travail (ENT) regroupant l'ensemble des outils numériques mis à disposition par l'université. La cellule TICE de l'université met à disposition une plate-forme pédagogique (Moodle). La cellule dispose d'une plate-forme d'acquisition vidéo permettant la création de ressources multimédia pour l'apprentissage en ligne.

Les pratiques pédagogiques de la licence de mathématiques évoluent et le numérique est largement utilisé par les enseignants. Plusieurs semestres sont « labellisés TICE » s'ils dépassent 60 % de cours en ligne en adéquation avec le cahier des charges établi par l'établissement.

Évaluation des étudiants

L'UAPV a intégré le contrôle continu dans toutes ses formations depuis 2011.

En pratique, dans la mention *Mathématiques*, pour chaque UE, les enseignants informent en début de semestre les étudiants : nombre de notes, type d'évaluation et si possible dates ou semaines des contrôles. Une règle interne à l'UAPV prévoit que chaque UE doit être évaluée par au moins deux notes et qu'aucune note ne doit avoir un poids supérieur à 50 % dans la note moyenne de l'UE.

Les jurys d'examens, dont la composition est laissée au libre choix des formations sont approuvés par les conseils de l'université à chaque rentrée universitaire. Ils se réunissent une fois par semestre au minimum. Suite à cela, un jury de diplôme, transversal à l'ensemble des formations du domaine sciences technologie santé, se réunit pour la délivrance des diplômes de licence. Le calendrier global des jurys licence est défini par l'établissement.

Suivi de l'acquisition de compétences
<p>L'équipe pédagogique de la licence de mathématiques a défini l'ensemble des compétences spécifiques à la formation. Ces dernières sont reportées sur le supplément au diplôme délivré à chaque diplômé.</p> <p>L'équipe pédagogique a entamé également un travail en interne au sujet de l'évaluation par compétences s'appuyant sur le référentiel de la licence de mathématiques. Une réflexion a également été initiée sur la mise en place du suivi réel de l'acquisition des compétences par le biais d'un livret de compétences, mais ce dernier n'est pas encore opérationnel. Tout ce dispositif reste à l'heure actuelle, au stade de projet.</p>
Suivi des diplômés
<p>Le suivi des diplômés est réalisé par l'équipe de formation elle-même. Des enquêtes de suivi ont été réalisées sur les diplômés de L3 sur 6, 18, et 30 mois.</p> <p>Les résultats montrent que sur les 60/62 diplômés ayant répondu à l'enquête à 6 mois, 55 ont poursuivi en master, 2 en école d'ingénieur, 2 sont entrés dans la vie professionnelle et 1 diplômé s'est réorienté au niveau bac+1.</p> <p>L'enquête menée à 18 mois montre que 18 % des inscrits en master ont redoublé leur première année.</p> <p>L'enquête menée à 30 mois montre que 50 % des diplômés de 2010-2013 sont employés 30 mois après leur diplôme (majoritairement en tant que professeur certifié) ; 21 % des diplômés préparent encore le concours du CAPES (Certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré), 18 % des diplômés sont en deuxième année de master (M2) avec ou sans redoublement. Enfin, 2 % sont en première année de master (M1) et 3 % en réorientation et 6 % sans réponses.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation
<p>Le conseil de perfectionnement a été créé lors de l'année 2014-2015. Il intègre des représentants universitaires de la formation, des représentants du monde socio-économique, des étudiants ou anciens étudiants. Une réunion par an est prévue, en fin d'année académique. La première réunion s'est tenue le 22 juin 2015 et a permis de faire émerger des propositions telles que l'information plus systématique et plus fréquente aux étudiants sur les possibilités d'orientation post L2 et post L3 ; elle a également permis de retravailler le contenu de l'UE Projets de mathématiques.</p> <p>La procédure d'évaluation des enseignements par les étudiants est en cours de réflexion au sein de l'université dans le but de fournir un cadre général à toutes les formations. La licence de mathématiques a créé en 2014-2015 son propre dispositif consistant à faire renseigner aux étudiants une fiche d'évaluation des enseignements de façon anonyme. La fiche d'évaluation est transmise par les enseignants concernés aux responsables de la formation. Ces derniers se livrent à une analyse confidentielle puis les remettent de nouveau aux enseignants. Le conseil de perfectionnement devrait pouvoir consulter ces analyses également.</p>

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Formation bien identifiée avec des objectifs bien ciblés (préparation aux écoles d'ingénieurs, préparation à l'enseignement secondaire et au professorat des écoles).
- Équipe pédagogique multidisciplinaire et bien structurée.
- Progression de la formation bien maîtrisée.

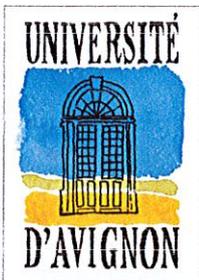
Points faibles :

- L'objectif d'insertion professionnelle à l'issue de la licence est insuffisamment affirmé dans la construction de la formation.
- La très courte durée des stages ne permet pas une réelle expérience professionnelle à l'étudiant.
- Le suivi de l'acquisition des compétences est inexistant.
- Le suivi des diplômés par l'établissement est trop parcellaire.

Avis global et recommandations :

La licence *Sciences, technologies, santé*, mention *Mathématiques* de l'UAPV est une formation portée par une équipe pédagogique de qualité. La formation s'intègre bien dans le champ *Sciences et agrosciences* de l'UAPV. La durée des stages proposés lors de la formation devrait être revue à la hausse afin qu'elle puisse permettre aux étudiants une réelle acquisition d'expérience professionnelle. Une réflexion sur l'insertion professionnelle devrait être également menée, par l'équipe pédagogique, afin qu'elle devienne un réel objectif de la formation. Le suivi des diplômés devrait être considéré par l'établissement comme un réel indicateur du pilotage de la formation.

Observations de l'établissement



MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE



Présidence
Direction Générale des Services

Le Président de l'Université d'Avignon et des Pays de
Vaucluse

à

Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de
l'enseignement supérieur – HCERES
2 rue Albert Einstein
75013 PARIS

À l'attention de Monsieur Jean-Marc GEIB
Directeur du département d'évaluation des formations

Avignon, 27 avril 2017

V/Réf. : DEF-LI180014129 Licence « Mathématiques »

N/Réf. : PhP/JD – 2017-109

**Observations de portée générale sur le rapport d'évaluation de la licence
« Mathématiques », établi par l'HCERES.**

Le rapport de l'HCERES a souligné dans son contenu et dans sa conclusion un certain nombre de faiblesses de la formation. Nous souhaitons émettre quelques observations à ce sujet.

1. Insertion professionnelle

Le rapport mentionne dans sa conclusion :

- « L'objectif d'insertion professionnelle à l'issue de la licence est insuffisamment affirmé dans la construction de la formation. »

D'autre part, on trouve page 2 de ce rapport :

« Il est noté dans le dossier bilan, que la formation ne se destine pas prioritairement à offrir des débouchés professionnels immédiatement à son issue mais qu'elle donne, à travers des unités d'enseignement (UE) de pré-professionnalisation, des outils aux étudiants pour réfléchir à leur avenir professionnel. Il est regrettable que l'insertion professionnelle ne soit pas mieux valorisée dans les objectifs de la formation. »

UNIVERSITÉ D'AVIGNON
ET DES PAYS DE VAUCLUSE

Présidence
Direction Générale des Services
Campus Hannah-Arendt
Site Centre-Ville
74 rue Louis Pasteur – Case 1
84029 AVIGNON CEDEX 1
Tél. + 33 (0)4 90 16 25 25
Fax. + 33 (0)4 90 16 25 20
<http://www.univ-avignon.fr>

Notre réponse :

La licence de mathématiques est un diplôme donnant lieu à une écrasante majorité à la poursuite d'études en master ou grande école. De plus, pour un nombre important d'étudiants de licence voulant effectuer un master, le projet professionnel est déjà bien affirmé. C'est le cas en particulier, mais pas uniquement, de ceux qui se destinent aux métiers de l'enseignement. Il en découle un travail sur l'insertion professionnelle mettant l'accent sur les compétences professionnelles dans le cadre des enseignements disciplinaires ou dans le cadre de formations co-organisées avec l'ESPE.

D'autre part, nous constatons tout de même qu'un petit nombre d'étudiants en L2 ou en fin de L3 aimeraient s'orienter plus rapidement vers le monde professionnel. Nous allons mener une réflexion en équipe pédagogique et en conseil de perfectionnement afin de pouvoir leur offrir un suivi plus personnalisé, en particulier à travers une information accrue au sujet des débouchés en L3 professionnelle et à travers le stage de L3. Enfin, le travail sur l'insertion professionnelle a commencé à être mené depuis quelques années grâce à un suivi systématique des diplômés.

2. Stages

Le rapport mentionne dans sa conclusion :

- « La très courte durée des stages ne permet pas une réelle expérience professionnelle à l'étudiant. »

D'autre part, on trouve page 2 de ce rapport :

« Des stages très courts (6 heures en école primaire, 6 heures en collège, 6 heures en lycée professionnel ou technique et 6 heures hors Éducation nationale) permettent aux étudiants des parcours *PE* et *ES* de découvrir le secteur professionnel de l'enseignement.

Dans le parcours *MA*, le stage a une durée minimale de 3 semaines et donne lieu à rapport et soutenance orale. Ces stages courts ne peuvent être que des stages d'observation et ne constituent pas une expérience professionnelle réelle pour l'étudiant. »

Notre réponse :

Nous souscrivons volontiers à l'analyse du HCERES concernant la durée du stage et ses conséquences sur l'expérience professionnelle acquise à cette occasion. Cependant, la question de savoir si le stage de licence doit être plus qu'un stage de découverte est une question ouverte : l'arrêté licence de 2014 mentionne explicitement que le stage peut être un stage de découverte du monde professionnel et que la durée du stage doit être en accord avec sa finalité. Idéalement, la réponse à cette question devrait dépendre du profil de l'étudiant mais cela pose des difficultés pratiques. Cela étant, pour le parcours *MA*, nous aimerions pouvoir proposer des stages plus longs, en particulier pour les étudiants souhaitant s'insérer rapidement dans le

monde professionnel. Nous sommes cependant contraints par le calendrier universitaire, les stages devant être finis avant les jurys. Ces questions seront discutées lors des prochains conseils de perfectionnement et réunions d'équipe pédagogique.

Pour les deux parcours enseignement *ES* et *PE*, l'organisation des stages, co-organisés avec l'ESPE d'Aix-Marseille Université, répond à des objectifs précis de formation professionnelle, dans un contexte où nos institutions sont dans l'incapacité de pouvoir proposer des stages permettant une réelle pratique professionnelle dans l'Éducation Nationale ou le privé sous contrat, secteur de recrutement privilégié de nos étudiants.

Enfin, il faut noter que les étudiants de tous les parcours ont la possibilité d'approfondir leur approche des milieux professionnels au travers du dispositif dit du stage volontaire par le biais des unités d'enseignement d'ouverture (donnant lieu à validation de 3 crédits ECTS non notés chaque semestre), avec le suivi d'un enseignant référent.

3. Compétences

Le rapport mentionne dans sa conclusion :

- « Le suivi de l'acquisition des compétences est inexistant. »

Notre réponse :

Les compétences liées à la licence de mathématiques ont été définies et apparaissent dans le supplément au diplôme. Notre objectif lors des prochaines années sera de mettre en place un livret de compétences pour les étudiants qui tiennent compte des compétences autres que celles liées au disciplinaire. La façon de renseigner ce livret devra être discuté dans les différentes instances de la formation et de l'établissement.

4. Suivi des diplômés

Le rapport mentionne dans sa conclusion :

- Le suivi des diplômés par l'établissement est trop parcellaire.

Notre réponse :

Ceci est exact mais nous souhaitons attirer l'attention du HCERES sur le gros effort fourni par la formation dans ce domaine qui a permis d'effectuer ce suivi pour les diplômés de la licence de mathématiques. Cela a constitué un investissement en temps important, soulevant de nombreuses difficultés pratiques, tant au niveau du secrétariat pédagogique que des responsables de formation et de parcours. L'université est

actuellement en train de se saisir de cette question par le biais du service des études et de la scolarité et de la maison de l'orientation et de l'insertion. L'université devrait être en mesure en 2018 de fournir des informations fidèles aux équipes pédagogiques.

Philippe ELLERKAMP

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Philippe Ellerkamp', with a horizontal line extending from the end of the signature.