

HCERES

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

Formations et diplômes

Rapport d'évaluation

Licence Mathématiques et gestion

- Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

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 économiques - gestion

Établissement déposant : Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence *Mathématique et gestion* est uniquement ouverte au niveau de la troisième année de licence (L3). Elle s'inscrit dans la formation d'actuaire de l'Institut de science financière et d'assurances (ISFA). L'objectif de la mention est de transmettre des compétences générales en mathématiques appliquées à la finance et aux assurances complétées par des enseignements en droit, économie et gestion. La quasi-totalité des étudiants poursuivent leurs études en master Sciences actuarielle et financière, ingénierie des risques (SAFIR) de la formation d'actuaire de l'ISFA. Les enseignements sont localisés sur le site de Gerland (Lyon).

Avis du comité d'experts

Les débouchés de la mention en termes de métiers et de poursuite d'études sont très clairement identifiés. La L3 permet d'accéder à la spécialité *Sciences actuarielle et financière* (SAF) du master SAFIR, aboutissant au diplôme d'actuaire de l'Université de Lyon 1.

La formation revendique une double compétence en mathématiques appliquées à la finance et l'assurance et en économie, droit et gestion. Le nombre d'enseignements et de crédits ECTS en sciences de gestion est cependant en inadéquation avec cet objectif (6 ECTS/60 ECTS). D'une manière générale, le volume horaire des enseignements en sciences économiques, de gestion ou droit est largement inférieur à ce qui se pratique habituellement dans des formations de type *Mathématiques appliquées aux sciences sociales* (MASS).

La formation affiche également un caractère professionnalisant. Or, seuls un stage de découverte de trois semaines en fin de formation, un forum annuel et trois intervenants professionnels (pour un total de 66 heures/621 heures en présentiel) permettent de mettre les étudiants au contact du milieu socio-économique.

La formation s'inscrit dans un ensemble de formations (L3 et master) en actuariat reconnu par une association professionnelle (l'Institut des actuaires). Son adossement au laboratoire de Sciences actuarielle et financière (SAF, EA 2429 de l'ISFA) est cohérent avec les contenus de la formation.

Les principaux débouchés professionnels à la fin du cursus (après le master) se situent dans les activités de l'assurance et de la finance qui, tout en étant principalement localisées à Paris, sont également présentes dans le tissu économique local. Il est en outre à noter que le diplôme d'actuaire de l'Université de Lyon bénéficie d'une très bonne visibilité nationale.

L'intégration internationale de la mention se traduit par une délocalisation du diplôme à l'Université nationale d'économie d'Hanoi et un partenariat avec l'Université internationale de Rabat au travers d'échanges d'enseignants.

L'équipe pédagogique de la mention est très majoritairement issue du laboratoire SAF. Près de 80 % des heures de cours en présentiel sont assurées par des enseignants (enseignants-chercheurs, professeurs agrégés et professeurs certifiés du second degré) de l'établissement.

De manière générale, on peut regretter la faible place accordée aux intervenants professionnels (10 % des heures en présentiel). Seulement trois professionnels sont impliqués dans la mention (dont l'un de façon très marginale) et essentiellement pour des enseignements de droit (aucune intervention de professionnels dans le cœur de métier).

La coordination et le suivi de la formation repose essentiellement sur la proximité de l'équipe pédagogique et sur les commissions de formation de l'ISFA. Aucune précision n'est cependant donnée dans le dossier sur la composition de ces commissions et la périodicité de leurs réunions.

La très grande majorité des recrutements d'étudiants passe par voie de concours ouverts aux élèves de classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. Seuls quelques étudiants sont admis sur titres après avoir validé une licence à dominante mathématique (chiffres non communiqués dans le dossier). Aucun étudiant ne suit le cursus en formation continue.

Les effectifs sont relativement stables dans le temps (environ 70 étudiants en moyenne par an) et le taux de réussite élevé (86 % sur la période 2010-2011 à 2013-2014). La quasi-totalité des étudiants poursuivent leurs études en master SAFIR de la formation d'actuaire de l'ISFA.

Éléments spécifiques de la mention

Place de la recherche	Les liens de la formation avec les activités de recherche du site passent par l'équipe pédagogique principalement issue du laboratoire SAF (EA 2429 de l'ISAF).
Place de la professionnalisation	Le niveau L3, considéré seul, ne laisse que peu de place à la professionnalisation. L'adéquation des enseignements aux objectifs de la formation est validée par un audit régulier de l'Institut des actuaires (audit qui porte sur l'ensemble de la formation, du L3 au M2). Un forum annuel est organisé pour mettre les étudiants au contact du milieu professionnel.
Place des projets et stages	Un stage de « découverte de l'entreprise » de trois semaines dans les domaines de l'assurance et de la finance doit être réalisé en fin d'année. L'évaluation du stage, qui compte pour 3 ECTS/60, est effectuée par un tuteur en entreprise au moyen d'une grille d'évaluation fournie par l'Université.
Place de l'international	Les enseignements sont tous dispensés en français, mais la formation comprend toutefois un volume relativement important d'enseignement de la langue anglaise (24 heures de TD/semestre). Aucun séjour à l'international n'est prévu en L3, mais il existe une possibilité de le faire en M1 (sélection des étudiants en L3). Il existe un accord de double diplôme avec la licence <i>Actuariat</i> de l'Université internationale de Rabat qui se traduit par un échange d'enseignants. La formation est également délocalisée à l'Université nationale de Hanoi une année sur deux.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Le recrutement des étudiants est principalement réalisé par voie de concours ouverts aux élèves de classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques. Un forum annuel est organisé par l'ISFA pour mieux informer les étudiants sur les métiers de la gestion des risques et les mettre en contact avec des professionnels du domaine. Un accompagnement personnalisé est proposé aux rares étudiants désireux de se réorienter au cours ou à la fin de la L3 (aucun dispositif formel de passerelle). Des travaux dirigés (TD) de soutien sont mis en place pour le cours de probabilités (1 à 2 heures par semaine). Un étudiant référent de master est affecté à chaque étudiant de L3 pour l'accompagner durant son année.
Modalités d'enseignement et place du numérique	Les enseignements sont constitués de CM et de TD tous effectués en présentiel. Un jeu d'entreprise est organisé en cours de management et un projet informatique est à réaliser en groupe. Les enseignements en langues tiennent une place non négligeable (24 heures de cours d'anglais par étudiant pour chaque semestre,

	<p>cours d'allemand et préparation au TOEIC (Test of English for International Communication) pour ceux qui le souhaitent).</p> <p>La place du numérique reste en revanche très réduite.</p>
Evaluation des étudiants	<p>Les modalités de réunion des jurys sont communes à l'ensemble de l'Université de Lyon 1 : un jury d'UE, un jury de semestre, un jury pour l'année et un jury pour la licence. Aucune information n'est cependant disponible concernant la composition de ces jurys.</p> <p>Peu d'informations sont disponibles sur les modalités d'évaluation : certains cours intègrent des contrôles continus, d'autres des projets évalués ou des jeux de simulation d'entreprise.</p> <p>Les règles de délivrance du diplôme et de compensation sont communes à l'ensemble de l'Université de Lyon 1 : validation par semestre, compensation annuelle et validation de la licence.</p>
Suivi de l'acquisition des compétences	<p>Aucun outil de suivi de l'acquisition des compétences n'est mis en place hormis un relevé de notes par semestre.</p>
Suivi des diplômés	<p>La quasi-totalité des étudiants poursuivent leurs études en M1 à l'ISFA.</p> <p>Une enquête sur le devenir des étudiants est réalisée par l'observatoire de la vie étudiante, mais les résultats ne sont malheureusement pas fournis dans le dossier.</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>La mention dispose d'un conseil de perfectionnement dont la constitution, le rôle et les modalités de réunion sont définis au niveau de l'Université de Lyon 1.</p> <p>Une autoévaluation croisée a été mise en place avec l'Université Paul Sabatier Toulouse 3 en s'inspirant des grilles d'évaluation utilisées par l'AERES pour l'évaluation des précédentes vagues.</p> <p>Les étudiants sont ponctuellement sollicités pour évaluer les enseignements par le biais d'un questionnaire réduit (quelques questions) soumis en ligne.</p>

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- Une très bonne intégration de la mention dans la formation d'actuaire de l'ISFA.
- Des débouchés très bien identifiés.
- Une très bonne visibilité nationale de la formation.
- La qualité du recrutement des étudiants.

Points faibles :

- Un trop faible volume horaire en sciences de gestion pour une mention s'intitulant *Mathématiques et Gestion*.
- Une place trop faible accordée aux intervenants professionnels du métier.
- Des stages en entreprise à faible valeur ajoutée pour les étudiants.
- Une formation relativement isolée du reste des formations universitaires, hors ISFA et une absence de passerelle et d'échanges internationaux pour les étudiants.

Conclusions :

L'objectif de la L3 *Mathématiques et gestion* est de procurer des compétences en mathématiques appliquées à la finance et à l'assurance, complétées par des connaissances de bases en droit, économie et gestion.

Le volume d'enseignements en gestion est trop faible pour une licence intitulée *Mathématique et gestion*. Il serait sans doute préférable de la nommer *Mathématiques pour l'Actuariat* ou simplement *Actuariat*.

La L3 s'intègre parfaitement dans l'ensemble de formations à l'actuariat de l'établissement. Elle manque cependant d'une identité propre. En cela, elle valide un ensemble de prérequis à l'entrée dans le master de l'établissement, plutôt que l'acquisition de compétences et connaissances propres. On regrettera également une faible ouverture sur le monde professionnel au cœur même des enseignements.

Observations de l'établissement

Université Claude Bernard Lyon 1



Division des Études et de la Vie Universitaire
Bâtiment le Quai 43

Adresse Campus : 43, Bd du 11 novembre 1918
69622 Villeurbanne Cedex

Affaire suivie par Philippe LALLE

Tél secrétariat : 04 72 43 19 73

Fax : 04 72 44 80 05

Mél : vncevu@univ-lyon1.fr

Licence Mathématiques et gestion : S3L1 160010107

Le Vice-président du Conseil des
Etudes et de la Vie Universitaire

à

Monsieur le Président du HCERES
Monsieur le Directeur de la section des
formations

Villeurbanne, le 18 mai 2015

Monsieur le Président du HCERES
Monsieur le Directeur de la section des formations

Le responsable de la licence *Mathématiques et gestion* et l'établissement ont bien pris connaissance de l'évaluation menée par le HCERES. Nous souhaitons formuler quelques observations : les experts soulignent le nombre faible de crédits en sciences de gestion, et précisent que ceci « est largement inférieur à ce qui se pratique habituellement dans des formations de type *Mathématiques appliquées aux sciences sociales (MASS)* ». Précisément il ne s'agit pas d'une licence MASS (que nous affichons par ailleurs) ;

- ils proposent, de manière plutôt judicieuse sur le fond, que cette mention pourrait être renommée Actuariat. Mais cette proposition a été rejetée par la DGESIP. Quoiqu'il en soit, depuis l'entrée en vigueur des intitulés nationaux de licence en septembre 2014, limitant encore davantage les possibilités, cette mention est dorénavant le parcours *Sciences actuarielle et financière* de la mention *Mathématiques*, ce qui finalement va dans le sens de la proposition des experts ;
- les experts regrettent que le stage ne dure que 3 semaines. C'est en effet la durée minimale exigée, mais dans les faits, les stages durent de 1 mois à 2 mois ;
- enfin, nous regrettons l'appréciation plutôt négative du caractère professionnalisant que l'on peut lire en page 3 : « Or, seuls un stage de découverte de trois semaines en fin de formation, un forum annuel et trois intervenants professionnels permettent de mettre les étudiants au contact du milieu socio-économique ». Le forum annuel de l'ISFA est un événement d'importance qui se déroule sur deux jours, avec de nombreuses interventions, une vingtaine d'entreprises majeures du secteur, et un brassage d'étudiants de L3 à M2 (pour plus d'informations, voir par exemple le site du forum 2012 : http://isfa.univ-lyon1.fr/programme_2012.html). De plus, cette année 2014-15, ce sont 5 directeurs généraux de compagnies qui sont venus parler de leur métier dans un cycle de conférences organisé au sein de la formation. La place accordée aux intervenants professionnels est donc significative, et croissante.

Nous nous emploierons à corriger divers autres points faibles soulevés dans le rapport et remercions les experts pour leur travail. Le rapport du comité alimente d'ores et déjà le processus de construction de la future offre de formation engagé au niveau de l'université Lyon 1 et du site de Lyon-Saint-Etienne.

Pour le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1
François - Noël GILLY

Le Vice-président du CEVU

Philippe LALLE