



**HAL**  
open science

## Master Sciences actuarielle et financière, ingénierie des risques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Sciences actuarielle et financière, ingénierie des risques. 2015, Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL. hceres-02040977

**HAL Id: hceres-02040977**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02040977>**

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

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Master Sciences actuarielle et financière, ingénierie des risques (SAFIR)

- 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,<sup>1</sup>*

Didier Houssin, président

---

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

<sup>1</sup> 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 : Mathématiques et applications

Établissement déposant : Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Le master SAFIR de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL) est rattaché à l'Institut de science financière et d'assurances (ISFA), Ecole interne de l'UCBL, le plus ancien organisme universitaire français (depuis 1930) habilité à délivrer un diplôme d'actuaire.

La mention comporte principalement trois spécialités : *Sciences actuarielle et financière* (SAF), *Ingénierie des risques* (IR) et *Gestion des risques en assurance et finance* (GRAF). Cette dernière spécialité est co-habillée avec l'Ecole Centrale de Lyon (ECL). La spécialité SAF est délocalisée à Rabat (Maroc), Hanoï (Vietnam), Beyrouth (Liban) et Dakar (Sénégal). Une quatrième spécialité *Compétences complémentaires en informatique* (CCI) est également rattachée à cette mention.

Le master SAFIR est une formation pluridisciplinaire visant à former des actuaires et des cadres ingénieurs des risques, de haut niveau, principalement dans les secteurs banques & assurances, mais aussi des enseignants-chercheurs et chercheurs en actuariat et finance.

La spécialité SAF constitue le socle de la deuxième et troisième année de la formation d'actuaire de l'Université de l'UCBL. Le M2 (deuxième année) de la spécialité SAF est proposé en formation initiale et en formation par alternance (80 à 90 % des étudiants).

## Avis du comité d'experts

Le master SAFIR est un master pluridisciplinaire faisant partie du champ des mathématiques appliquées (Probabilités et statistique), il relève également de l'informatique, des sciences économiques et de gestion, ainsi que du droit privé.

La formation est très bien structurée et cohérente par rapport aux objectifs scientifiques et professionnels. Le M1 (première année) vise à donner des compétences scientifiques communes en mathématiques appliquées (modélisation aléatoire moderne, statistique & analyse des données), les outils informatiques pour l'actuariat et la finance et les notions de base de droit privé et de calcul économique. Le M2 est décliné en trois spécialités spécifiques (SAF, IR, GRAF) en fonction des objectifs professionnels.

La spécialité SAF occupe une place de premier plan en France parmi les 10 formations d'actuaires reconnues par l'organisme professionnel qui régit la profession des actuaires, l'Institut des actuaires. Le master SAFIR représente la première formation française en actuariat en termes de nombre d'actuaires formés. Les autres spécialités du master (GRAF et IR) ont également des spécificités qui les rendent très attractives, en particulier dans la gestion et mesure des risques.

Le master est adossé principalement au laboratoire SAF qui est rattaché à l'école doctorale Sciences économiques et de gestion. Il a aussi des liens avec l'Institut Camille Jordan et l'équipe ARiC (Computer Arithmetic) du Laboratoire d'informatique du parallélisme (LIP). L'équipe pédagogique est formée essentiellement d'enseignants-chercheurs (EC) de l'ISFA. Il faut ajouter des EC de la faculté de droit de l'Université Jean Moulin Lyon 3 et de l'Ecole centrale de Lyon.

Le master bénéficie des relations de l'ISFA avec les milieux socio-économiques de l'assurance et de la finance (plusieurs grandes entreprises et sociétés de conseil du milieu de l'assurance), l'Institut des actuaires et autres associations professionnelles.

Le pilotage du master est assuré au sein de la commission formation de l'ISFA qui est composée du directeur de l'ISFA, du directeur du laboratoire SAF, du directeur administratif de l'ISFA, des responsables des spécialités et années et parcours du master.

La part des intervenants professionnels dans le master occupe une place très importante dans la formation s'appuyant sur le réseau des anciens étudiants et des partenaires de l'ISFA, en plus de l'environnement socio-économique très favorable de la région Rhône-Alpes.

Les effectifs du master SAFIR sont exceptionnels pour une formation de master, motivés en grande partie par l'attraction du métier d'actuaire (spécialité SAF), mais également dans les deux autres spécialités. L'insertion professionnelle est excellente.

## Éléments spécifiques de la mention

|   |  |
|---|--|
| <p>Place de la recherche</p>  | <p>Le master est adossé principalement au laboratoire SAF, mais également à l'Institut Camille Jordan.</p> <p>La majorité de l'équipe pédagogique du master participe activement aux activités de recherche dans les domaines de l'actuariat, la gestion des risques et les mathématiques financières. Le laboratoire SAF est reconnu pour ses activités de recherche dans le domaine de l'actuariat, ce qui est rare en France.</p>   |
| <p>Place de la professionnalisation</p>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation d'un forum annuel sous forme de rencontre entre étudiants, professionnels et anciens étudiants, ce qui consolide le réseau professionnel du master.</li> <li>- Organisation d'un séminaire original en actuariat (Lyon-Lausanne), biannuel et en alternance entre Lyon et Lausanne.</li> <li>- Développement des travaux pratiques et des projets par groupe dans certains cours.</li> <li>- La majorité des étudiants en M2 de la spécialité SAF suivent la formation en alternance.</li> </ul> |
| <p>Place des projets et stages</p>                                  | <p>Stage obligatoire d'une durée de 4 semaines minimum en M1 SAFIR.</p> <p>Stage obligatoire d'une durée de 3 à 4 mois minimum en M2 SAFIR pour les étudiants en formation initiale.</p>   |
| <p>Place de l'international</p>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le master bénéficie des nombreux partenariats développés par l'ISFA avec les universités étrangères.</li> <li>- La spécialité SAF est délocalisée à Rabat (Maroc), Hanoi (Vietnam), Beyrouth (Liban) et Dakar (Sénégal).</li> </ul>   |
| <p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p> | <p>La sélection s'effectue uniquement sur dossier, les compétences en mathématiques constituent le principal critère pour l'accès en M1.</p> <p>Les dossiers de candidature sont étudiés par la commission d'enseignement de l'ISFA.</p> <p>Le recrutement pour la spécialité SAF est constitué d'étudiants de L3 Mathématiques et gestion. Les étudiants admis sur titre en deuxième année du diplôme d'actuaire de l'ISFA sont automatiquement admis en M1 SAF.</p>  |
| <p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>               | <p>L'UCBL a mis en place une cellule VAE, ainsi qu'une politique ambitieuse de certification des étudiants avec un niveau B1 dans une langue étrangère exigée pour l'obtention du master.</p> <p>Toutes les formations du master SAFIR sont proposées en formation continue, cependant la spécialité SAF attire la majorité des candidats, après passage par le dispositif VAE.</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Mise en place de la formation par alternance pour 80 % de la promotion en M2 SAF (2/3 en contrats d'apprentissage et 1/3 en contrat de professionnalisation).</p> <p>L'UCBL a mis en place sa propre plateforme pédagogique, Spiral Connect et a adhéré au consortium international Claroline.</p>  |
| Evaluation des étudiants                                   | <p>Une charte d'examens licence/master et un cadrage des modalités de contrôle des connaissances et des compétences fixent les pratiques à l'échelle de l'UCBL.</p>  |
| Suivi de l'acquisition des compétences                     | <p>Réseau très actif d'anciens étudiants dans un esprit d'école.</p>   |
| Suivi des diplômés   | <p>L'OVE de l'UCBL assure le suivi des cohortes et fournit les statistiques aux responsables de formation.</p> <p>Les liens avec les diplômés de l'ISFA sont assurés grâce à l'association des anciens de l'ISFA et les forums annuels permettent des rencontres des étudiants avec les professionnels.</p>  |
| Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation | <p>Un conseil de perfectionnement comportant 12 à 20 membres constitué des membres de l'équipe pédagogique, des étudiants, des représentants du monde socio-économique, des académiques de l'extérieurs. Ce conseil est complémentaire à la commission formation de l'ISFA.</p> <p>L'UCBL a mis en place une charte d'évaluation, et l'ISFA a développé une plateforme internet originale pour élaborer l'évaluation de tous ses enseignements à partir d'un questionnaire pour chaque élément constitutif des unités d'enseignement (UE).</p> |

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- La cohérence de la formation par rapport aux objectifs scientifiques et professionnels des trois spécialités.
- Les effectifs exceptionnels en nombre et qualité pour une formation de master.
- L'insertion professionnelle excellente.
- La structure de l'ISFA et ses relations avec les milieux socio-économiques de l'assurance et de la finance et l'institut des actuaires.
- Le laboratoire SAF dont les activités de recherche dans les domaines de l'Actuariat et Gestion des risques sont reconnues à l'échelle internationale, ce qui est rare en France.

### Points faibles :

- La complexité de l'offre de la formation rendant difficile sa visibilité.
- Absence de contact avec la spécialité *Ingénierie* du master *Ingénierie mathématique* de l'UCBL.

Conclusions :

Le master SAFIR est une formation pluridisciplinaire visant à former des actuaires et des cadres ingénieurs des risques de très haut niveau scientifique principalement dans les secteurs banques & assurances, mais aussi des enseignants-chercheurs et chercheurs en actuariat.

Pour une meilleure visibilité, Le master pourrait passer à deux spécialités en fusionnant les deux spécialités IR et GRAF. Par exemple en reconsidérant GRAF comme un parcours recherche de la spécialité IR (et en jouant sur les options). La recherche appliquée développée au sein de l'ISFA justifie bien cette fusion.

## Éléments spécifiques des spécialités

### Sciences actuarielle et financière (SAF)

|   |   |
|---|---|
| <p>Place de la recherche</p>  | <p>Le master est adossé principalement au laboratoire SAF, mais également à l'Institut Camille Jordan.</p> <p>La majorité de l'équipe pédagogique du master participe activement aux activités de recherche dans les domaines de l'actuariat, la gestion des risques et les mathématiques financières. Le laboratoire SAF est reconnu pour ses activités de recherche dans le domaine de l'actuariat, ce qui est rare en France.</p>  |
| <p>Place de la professionnalisation</p>                             | <p>Organisation d'un forum annuel sous forme de rencontre entre étudiants, professionnels et anciens étudiants, ce qui consolide le réseau professionnel du master.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement des travaux pratiques et des projets par groupe dans certains cours.</li> <li>- La majorité des étudiants en M2 de la spécialité SAF suivent la formation en alternance.</li> </ul>  |
| <p>Place des projets et stages</p>                                  | <p>Stage obligatoire d'une durée de 4 semaines minimum en M1 SAFIR.</p> <p>Stage obligatoire d'une durée de 3 à 4 mois minimum en M2 SAFIR pour les étudiants en formation initiale.</p>  |
| <p>Place de l'international</p>                                     | <p>La spécialité SAF est délocalisée à Rabat (Maroc), Hanoi (Vietnam), Beyrouth (Liban) et Dakar (Sénégal).</p>   |
| <p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p> | <p>Le recrutement pour la spécialité SAF est constitué d'étudiants de L3 Mathématiques et gestion. Les étudiants admis sur titre en deuxième année du diplôme d'actuaire de l'ISFA sont automatiquement admis en M1 SAF.</p> <p>La sélection s'effectue uniquement sur dossier, les compétences en mathématiques constituent le principal critère pour l'accès en M1.</p> <p>Les dossiers de candidature sont étudiés par la commission d'enseignement de l'ISFA.</p>   |
| <p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>               | <p>L'UCBL a mis en place une cellule VAE, ainsi qu'une politique ambitieuse de certification des étudiants avec un niveau B1 dans une langue étrangère exigée pour l'obtention du master.</p> <p>Toutes les formations du master SAFIR sont proposées en formation continue, cependant la spécialité SAF attire la majorité des candidats après passage par le dispositif VAE.</p> <p>Mise en place de la formation par alternance pour 80 % de la promotion en M2 SAF (2/3 en contrats d'apprentissage et 1/3 en</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>contrat de professionnalisation).</p> <p>L'UCBL a mis en place sa propre plateforme pédagogique, Spiral Connect et a adhéré au consortium international Claroline.</p>  |
| Evaluation des étudiants                                   | <p>Une charte d'examens licence/master et un cadrage des modalités de contrôle des connaissances et des compétences fixent les pratiques à l'échelle de l'UCBL.</p>  |
| Suivi de l'acquisition des compétences                     | <p>Réseau très actif d'anciens étudiants dans un esprit d'école.</p>   |
| Suivi des diplômés   | <p>L'OVE de l'UCBL assure le suivi des cohortes et fournit les statistiques aux responsables de formation.</p> <p>Les liens avec les diplômés de l'ISFA sont assurés grâce à l'association des anciens de l'ISFA et les forums annuels permettent des rencontres des étudiants avec les professionnels.</p>  |
| Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation | <p>Un conseil de perfectionnement comportant 12 à 20 membres constitué des membres de l'équipe pédagogique, des étudiants, des représentants du monde socio-économique, des académiques de l'extérieurs. Ce conseil est complémentaire à la commission formation de l'ISFA.</p> <p>L'UCBL a mis en place une charte d'évaluation, et l'ISFA a développé une plateforme internet originale pour élaborer l'évaluation de tous ses enseignements à partir d'un questionnaire pour chaque élément constitutif des unités d'enseignement (UE).</p> |

### Ingénierie des risques (IR)

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Place de la recherche            | <p>La majorité de l'équipe pédagogique du master participe activement aux activités de recherche dans les domaines de l'actuariat, la gestion des risques et les mathématiques financières. Le laboratoire SAF est reconnu pour ses activités de recherche dans le domaine de l'actuariat, ce qui est rare en France.</p>  |
| Place de la professionnalisation | <p>- La spécialité IR est déclinée en trois parcours différenciés en fonction de leurs finalités professionnelles :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingénierie financière (IF) : étude et analyse du risque financier,</li> <li>2. Gestion du risque en entreprise (DRM) : gestion des risques (processus industriels, administration,...),</li> <li>3. Protection contre le risque informatique (S2IFA) : méthodes et techniques pour minimiser les risques informatiques.</li> </ol> <p>- Organisation d'un forum annuel sous forme de rencontre entre étudiants, professionnels et anciens étudiants, ce qui consolide le réseau professionnel du master.</p> <p>- Développement des travaux pratiques et des projets par groupe dans certains cours.</p> |
| Place des projets et stages      | <p>Stage obligatoire d'une durée de 4 semaines minimum en M1 SAFIR.</p> <p>Stage obligatoire d'une durée de 3 à 4 mois minimum en M2 SAFIR pour les étudiants en formation initiale.</p>   |
| Place de l'international         | <p>La spécialité bénéficie des nombreux partenariats développés par l'ISFA avec les universités étrangères.</p>  |



|   |  |
|---|--|
| <p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p> | <p>La sélection s'effectue uniquement sur dossier, les compétences en mathématiques constituent le principal critère pour l'accès en M1.</p> <p>Les dossiers de candidature sont étudiés par la commission d'enseignement de l'ISFA.</p>   |
| <p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>               | <p>L'UCBL a mis en place une cellule VAE, ainsi qu'une politique ambitieuse de certification des étudiants avec un niveau B1 dans une langue étrangère exigée pour l'obtention du master.</p> <p>Toutes les formations du master SAFIR sont proposées en formation continue, cependant le master SAF attire la majorité des candidats après passage par le dispositif VAE.</p> <p>L'UCBL a mis en place sa propre plateforme pédagogique, Spiral Connect et a adhéré au consortium international Claroline.</p>        |
| <p>Evaluation des étudiants</p>                                     | <p>Une charte d'examens licence/master et un cadrage des modalités de CC et des compétences fixent les pratiques à l'échelle de l'UCBL.</p>  |
| <p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>                       | <p>Réseau très actif d'anciens étudiants dans un esprit d'école.</p>   |
| <p>Suivi des diplômés</p>   | <p>L'OVE de l'UCBL assure le suivi des cohortes et fournit les statistiques aux responsables de formation.</p> <p>Les liens avec les diplômés de l'ISFA sont assurés grâce à l'association des anciens de l'ISFA et les forums annuels permettent des rencontres des étudiants avec les professionnels.</p>  |
| <p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>   | <p>Un conseil de perfectionnement comportant 12 à 20 membres constitué des membres de l'équipe pédagogique, des étudiants, des représentants du monde socio-économique, des académiques de l'extérieurs. Ce conseil est complémentaire à la commission formation de l'ISFA.</p> <p>L'UCBL a mis en place une charte d'évaluation, et l'ISFA a développé une plateforme internet originale pour élaborer l'évaluation de tous ses enseignements à partir d'un questionnaire pour chaque élément constitutif des UE.</p> |

Gestion des risques en assurance et finance (GRAF)

|   |  |
|---|--|
| <p>Place de la recherche</p>            | <p>Le master est adossé principalement au laboratoire SAF, mais également à l'Institut Camille Jordan, au LIP.</p> <p>La majorité de l'équipe pédagogique du master participe activement aux activités de recherche dans les domaines de l'actuariat, la gestion des risques et les mathématiques financières. Le Laboratoire SAF est reconnu pour ses activités de recherche dans le domaine de l'actuariat, ce qui est rare en France.</p> <p>Cette spécialité est co-habilitée avec l'Ecole centrale de Lyon, est à finalité recherche et a pour objectif de former des enseignants-chercheurs, des chercheurs et des ingénieurs de recherche dans l'actuariat et la finance.</p> |
| <p>Place de la professionnalisation</p> | <p>Organisation d'un séminaire original en actuariat (Lyon-Lausanne), biannuel et en alternance entre Lyon et Lausanne.</p> <p>Organisation d'un forum annuel sous forme de rencontre entre étudiants, professionnels et anciens étudiants, ce qui consolide le réseau professionnel du master.</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | Développement des travaux pratiques et des projets par groupe dans certains cours.  |
| Place des projets et stages                                  | Stage obligatoire d'une durée de 4 semaines minimum en M1 SAFIR.<br>Stage obligatoire d'une durée de 3 à 4 mois minimum en M2 SAFIR pour les étudiants en formation initiale.   |
| Place de l'international                                     | La spécialité bénéficie des nombreux partenariats développés par l'ISFA avec les universités étrangères.  |
| Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite | La sélection s'effectue uniquement sur dossier, les compétences en mathématiques constituent le principal critère pour l'accès en M1.<br>Les dossiers de candidature sont étudiés par la commission d'enseignement de l'ISFA.   |
| Modalités d'enseignement et place du numérique               | L'UCBL a mis en place une cellule VAE, ainsi qu'une politique ambitieuse de certification des étudiants avec un niveau B1 dans une langue étrangère exigée pour l'obtention du master.<br>Toutes les formations du master SAFIR sont proposées en formation continue, cependant la spécialité SAF attire la majorité des candidats après passage par le dispositif VAE.<br>L'UCBL a mis en place sa propre plateforme pédagogique, Spiral Connect et a adhéré au consortium international Claroline.        |
| Evaluation des étudiants                                     | Une charte d'examens licence/master et un cadrage des modalités de contrôle des connaissances et des compétences fixent les pratiques à l'échelle de l'UCBL.  |
| Suivi de l'acquisition des compétences                       | Réseau très actif d'anciens étudiants dans un esprit d'école.   |
| Suivi des diplômés   | L'OVE de l'UCBL assure le suivi des cohortes et fournit les statistiques aux responsables de formation.<br>Les liens avec les diplômés de l'ISFA sont assurés grâce à l'association des anciens de l'ISFA et les forums annuels permettent des rencontres des étudiants avec les professionnels.  |
| Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation   | Un conseil de perfectionnement comportant 12 à 20 membres constitué des membres de l'équipe pédagogique, des étudiants, des représentants du monde socio-économique, des académiques de l'extérieurs. Ce conseil est complémentaire à la commission formation de l'ISFA.<br>L'UCBL a mis en place une charte d'évaluation, et l'ISFA a développé une plateforme internet originale pour élaborer l'évaluation de tous ses enseignements à partir d'un questionnaire pour chaque élément constitutif des UE. |

### Compétences complémentaires en informatique

La spécialité *Compétences complémentaires en informatique* (CCI) a pour vocation de former en double compétence en informatique des étudiants de master en sciences (électronique électrotechnique automatique, mathématiques, physique, biologie, sciences de la Terre, etc.). Elle se décline en deux parcours, un parcours *Systèmes d'information pour la production* et un parcours *Systèmes d'information répartis et réseaux*. La formation est essentiellement à vocation professionnelle et permet d'acquérir des compétences en ingénierie des systèmes d'information, en mise en œuvre d'applications réparties ou en gestion des réseaux et bases de données.

|   |  |
|---|--|
| <p>Place de la recherche</p>  | <p>L'adossement à la recherche est très bon, les enseignants chercheurs étant membres de deux des laboratoires UMR CNRS d'informatique des universités lyonnaises. La formation est à vocation prioritairement professionnelle, de ce fait il n'y a pas d'unité d'enseignement spécifiquement dédiée à la formation pour la recherche. Cependant, il existe marginalement quelques poursuites d'étude en doctorat.</p>   |
| <p>Place de la professionnalisation</p>                             | <p>Les deux parcours <i> Systèmes d'information pour la production</i> et le parcours <i> Systèmes d'information répartis et réseaux</i> correspondent à des demandes du monde socio-économique. Il en résulte un taux d'insertion professionnelle excellent puisque tous les étudiants sont en emploi durant l'année qui suit l'obtention de leur diplôme. Soulignons qu'une partie des enseignements en présentiel est orientée vers la professionnalisation. Il n'est pas précisé si des étudiants de la spécialité ont passé et obtenu la certification CISCO proposée par l'université.</p>   |
| <p>Place des projets et stages</p>                                  | <p>Un stage en entreprise est obligatoire au semestre 4. Plusieurs outils d'aide à la recherche de stages sont mis à la disposition des étudiants par la cellule Relation Entreprise du département informatique. De par les nombreux liens établis avec les entreprises, la formation dispose notamment d'offres récurrentes de stages.</p>   |
| <p>Place de l'international</p>                                     | <p>L'équipe enseignante participe à plusieurs projets européens e-learning et MOOCs. Le master n'attire pas d'étudiants étrangers (Campus France). En termes de mobilité encadrée, aucun élément ne permet de juger si des partenariats sont existants tant en mobilité entrante que sortante.</p>   |
| <p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p> | <p>Le recrutement, que ce soit en formation initiale ou en formation continue, s'effectue sur dossier (avec entretien pour la formation continue) auprès d'étudiants titulaires d'une première année (M1) ou d'une deuxième année (M2) de master scientifique, néanmoins, le nombre d'étudiants issus d'un unique M1 reste marginal. Les effectifs de la formation sont en légère progression pour atteindre une petite quarantaine d'étudiants inscrits. Elle attire une majorité d'étudiants du domaine EEA (<i>Electronique électrotechnique automatique procédés</i>). Le taux de sélection est de 30 % pour 170 dossiers reçus par an. Il y a très peu de candidatures étrangères. Le master réussit à être attractif pour des étudiants issus d'autres universités françaises. Le taux de réussite, de l'ordre de 60 %, est un peu faible pour une formation à vocation prioritairement professionnelle. Il y a marginalement quelques poursuites en doctorat.</p> |
| <p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>               | <p>Les cours sont dispensés en présentiel. Une politique numérique est affichée, la majorité des cours est disponible en ligne au travers d'une plateforme pédagogique.</p>  |
| <p>Evaluation des étudiants</p>                                     | <p>Les modalités d'évaluation des étudiants et de délivrance des crédits ECTS correspondent à ce qui se pratique communément dans les universités.</p>   |
| <p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>                       | <p>Le suivi de l'acquisition des compétences se fait de façon classique par des rencontres régulières entre l'équipe pédagogique et les étudiants.</p>   |
| <p>Suivi des diplômés</p>   | <p>Un suivi efficace des diplômés (enquête à 12 mois) est réalisé par un service dédié de l'université.</p>  |
| <p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>   | <p>Un conseil de perfectionnement représentatif des différents acteurs de la formation se réunit deux fois par an pour contribuer à l'amélioration continue de la formation, ce qui est très positif. L'évaluation des enseignements par les usagers est mentionnée dans le dossier mais sans en présenter les conclusions, ce qui est regrettable.</p>  |

# 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 : [vpcevu@univ-lyon1.fr](mailto:vpcevu@univ-lyon1.fr)**

**Master Sciences Actuarielle et Financière,**  
**Ingénierie des Risques (SAFIR)**  
**S3 MA 160010128**

Villeurbanne, le 18 mai 2015

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

**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

Le responsable du master et l'établissement ont bien pris connaissance de l'évaluation menée par le HCERES et n'ont pas d'observation à formuler, l'évaluation s'avérant plutôt très satisfaisante.

Nous nous emploierons à corriger les quelques 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