

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire de Sciences Actuarielle et
Financière (LSAF)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Rapport publié le 07/04/2021



Pour le Hcéres¹ :

M. Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts² :

M. Arthur Charpentier, Président du
comité d'experts

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

¹ Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président". (Article 8, alinéa 5) ;

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

Les données chiffrées présentées dans les tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par la tutelle dépositaire au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité :	Laboratoire de Sciences Actuarielle et Financière
Acronyme de l'unité :	LSAF
Label et N° actuels :	EA 2429
ID RNSR :	199713961T
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
Nom du directeur (2019-2020) :	M. Christian Robert puis M. Stéphane Loisel (à partir du 01/03/2019)
Nom du porteur de projet (2021-2025) :	M. Stéphane Loisel
Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :	Mono-équipe

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Arthur Charpentier, Université du Québec à Montréal, UQAM
Experts :	M. Sébastien Laurent, Aix-Marseille Université Mme Yamina Tadjeddine, Université de Lorraine (représentant du CNU)

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Frédéric Hérau

REPRÉSENTANT DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

Évaluation sur dossier

INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

Le laboratoire de Sciences Actuarielle et Financière (laboratoire SAF, ou LSAF) a été créé en 1997 dans le but de regrouper les enseignants-chercheurs de l'Institut de Science Financière et d'Assurances (ISFA) dans une entité spécifique dédiée à la recherche en sciences actuarielle, en finance, en assurance et en gestion des risques. L'ISFA est une école interne de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL), créée en 1930, et qui est à la fois le plus ancien et le plus important centre universitaire de formation d'actuaire en France. Le Laboratoire SAF a depuis intégré également des enseignants-chercheurs de l'IUT de l'UCBL issus des départements « Gestion des Entreprises et des Administrations » et « Techniques de Commercialisation ».

Le Laboratoire SAF est labélisé en tant qu'Équipe d'Accueil (EA) sous le numéro 2429. Il est implanté dans les mêmes locaux que l'ISFA (50 avenue Tony Garnier, 69007 Lyon). L'établissement de tutelle du Laboratoire SAF est l'UCBL. Le Laboratoire SAF est rattaché à l'École Doctorale de Sciences Économiques et de Gestion de l'Université de Lyon (ED 486). Il est membre fondateur de la Structure Fédérative de Recherche en économie et gestion du pôle Lyon/Saint-Étienne (MaELySe: Management, Économie, Lyon, Saint-Étienne).

Le laboratoire SAF et l'ISFA s'intègrent également dans le Cluster assurance Auvergne Rhône-Alpes et l'AIAL (Association Interprofessionnelle de l'Assurance Lyonnaise). Le laboratoire participe activement aux activités de l'Institut Louis Bachelier et de l'Institut des Actuaire.

DIRECTION DE L'UNITÉ

Le laboratoire SAF est dirigé par M. Stéphane Loisel depuis le 1^{er} mars 2019. Il était antérieurement dirigé par M. Christian Robert.

NOMENCLATURE HCÉRES

Domaine scientifique : SHS ; ST (Gestion, Mathématiques, Économie)

Sous-domaines scientifiques : SHS1 Marchés et organisations ; ST1 Mathématiques ; ST6_1 Informatique

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Le laboratoire développe une recherche pluridisciplinaire, alliant mathématiques appliquées, sciences de gestion, et sciences économiques.

La thématique phare du laboratoire est la modélisation et l'analyse du risque pour la finance et l'assurance. L'équipe étend aussi son expertise à de nouveaux domaines (sciences de données, santé, comportements).

Quatre axes de recherche ont été approuvés par le conseil du laboratoire en mai 2019 :

Le premier axe traite de la modélisation, de la mesure et de la gestion des risques assurantiels (longévité, dépendance) et financiers. Si la dimension mathématique prédomine, il existe aussi un ancrage en sciences de gestion (Entreprise Risk Management, gouvernance des modèles de quantification des risques et des « *data analytics* »).

Le deuxième axe a pour objet la réglementation prudentielle dans le domaine assurantiel (Solvabilité II), la stabilité financière (analyse des risques systémiques, théorie de la ruine, risque de crédit) et les normes comptables (comptabilité en présence d'enjeux ESG). Les travaux menés au sein de cet axe sont effectués en liaison avec les associations actuarielles et les organismes de régulation. Ils ont pour objectif d'éclairer les politiques publiques.

Le troisième axe intitulé « comportements et risques » s'intéresse au comportement des individus : rachats en assurance-vie, fraude à l'assurance, comportements à risque en matière de santé ou de transports dans un contexte d'accumulation de données individuelles et de digitalisation des services. Des outils liés à l'économie expérimentale, la science des données, l'actuariat sont mobilisés, l'efficacité d'actions de prévention des risques étudiée.

Le quatrième axe traite des risques de long terme et sociétaux : retraite, dépendance, environnement, investissement socialement responsable. Suite à une réflexion liée à la pandémie actuelle, le laboratoire souhaite développer cet axe dans les années à venir.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Nom de l'unité : Laboratoire de Sciences Actuarielle et Financière (LSAF)		
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021
Professeurs et assimilés	6	6
Maîtres de conférences et assimilés	20	20
Directeurs de recherche et assimilés	0	
Chargés de recherche et assimilés	0	
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	1	
Sous-total personnels permanents en activité	27	26
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	4	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	3	
Doctorants	17	
Autres personnels non titulaires	2	
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	26	
Total personnels	53	26

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le laboratoire est articulé autour de quatre thématiques - modélisation des risques assurantiels et financiers ; approches prudentielles et comptables ; comportements individuels face aux risques ; risques de long terme - et d'un projet interdisciplinaire : mobiliser les mathématiques actuarielles pour aider à mieux appréhender les risques économiques, financiers et sociétaux.

Malgré sa taille modeste, le laboratoire dispose d'un rayonnement national et international lié à ce positionnement interdisciplinaire singulier aussi bien dans le domaine de l'actuariat que dans le domaine des mathématiques appliquées ou de l'économie et la gestion.

La production scientifique importante durant les cinq dernières années traduit le dynamisme de ce laboratoire et la cohérence de son projet interdisciplinaire.

Cette réussite s'explique en partie par la proximité du laboratoire avec le monde privé, qui lui assure non seulement un financement indépendant par de nombreux contrats noués avec des entreprises privées, mais aussi par une capacité à saisir les problématiques scientifiques émergentes et à maintenir un lien avec le tissu économique local et national. Le laboratoire est parvenu à créer une gouvernance saine avec ses entreprises partenaires permettant de ne pas être un fournisseur simple de services. Il a mis en place une politique scientifique solide alliant recherche fondamentale et recherche plus appliquée.

Une des réussites de cette gouvernance est le cadre de travail proposé aux doctorants. De nombreux contrats de recherches sont proposés et des dispositifs de soutiens aux publications et communications des doctorants ont été mis en place. Ces ressources favorisent le dynamisme scientifique de l'équipe et sa production scientifique.

Enfin, le laboratoire profite de relations saines avec l'école (ISFA). Les chercheurs du LSAF peuvent transmettre les théories les plus récentes aux futurs actuaires et de nombreux étudiants ISFA poursuivent en doctorat au sein du laboratoire.

La forte activité du laboratoire conduit à une surcharge administrative à laquelle il convient d'être vigilant, et qui fait peser un poids important sur le faible nombre de membres du laboratoire habilités à diriger les recherches.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

