

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE
L'UNITÉ :
Unité de Mathématiques Pures et Ap-
pliquées (UMPA)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :
ENS de Lyon
Centre National de la Recherche
Scientifique - CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Rapport publié le 26/06/2020



Pour le Hcéres¹ :

Nelly Dupin, Présidente par
intérim

Au nom du comité d'experts² :

Ariane Mezard, 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 :	Unité de Mathématiques Pures et Appliquées
Acronyme de l'unité :	UMPA
Label et N° actuels :	UMR 5669
ID RNSR :	199812077R
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
Nom de la directrice (2019-2020) :	Mme Alice GUIONNET
Nom du porteur de projet (2021-2025) :	Mme Alice GUIONNET
Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :	4 équipes

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Présidente :	Mme Ariane MEZARD, Sorbonne Université, Paris
Experts :	M. Michel BOILEAU, Aix-Marseille université, Toulouse M. Gilles COURTOIS, Sorbonne université, Paris (représentant du CoNRS) M. Christian HOUDRE, Georgia Institute of Technology, États-Unis M. Nader MASMOUDI, New York University, États-Unis M. Fabrice PLANCHON, Sorbonne Université, Paris (représentant du CNU) Mme Laurence QUIROT, Université de Lorraine, Nancy

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Marc QUINCAMPOIX

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Thierry DAUXOIS, ENS Lyon
Mme Catherine MATIAS, CNRS INSMI
M Yanick RICARD, ENS Lyon

INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

Créée en 1991, l'UMPA - UMR 5669 est le laboratoire de Mathématiques de l'École Normale Supérieure de Lyon, situé sur le site Monod de l'ENSL, 46 allée d'Italie, 69364 Lyon. Cette unité mixte de recherche a pour tutelle l'ENSL et le CNRS. Elle est accompagnée par un partenaire institutionnel important, Inria, qui héberge une équipe au sein de l'UMPA depuis 2009.

DIRECTION DE L'UNITÉ

L'UMPA est pilotée par une directrice qui consulte régulièrement les quatre chefs d'équipes du laboratoire. La direction est assistée d'un conseil de laboratoire qui se réunit en moyenne trois fois par an.

NOMENCLATURE HCÉRES

ST1- Mathématiques.

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

La structure s'organise scientifiquement autour de quatre équipes thématiques, à savoir : analyse et modélisation, géométrie, groupes et dynamique, probabilités et statistique, théorie des nombres.

Ces équipes, malgré leur petite taille, couvrent un spectre conséquent de la recherche actuelle en mathématiques.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Unité de Mathématiques Pures et Appliquées (UMPA)	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021
Personnels en activité		
Professeurs et assimilés	7	7
Maîtres de conférences et assimilés	6	6
Directeurs de recherche et assimilés	6	7
Chargés de recherche et assimilés	11	14
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	1	1
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	5	6
Sous-total personnels permanents en activité	36	NA
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	6	NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	7	NA
Doctorants	14	NA

Autres personnels non titulaires	0	NA
Sous-total personnels non titulaires, émérités et autres	28	0
Total personnels	64	0

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

La qualité et la production scientifiques de l'UMPA sont d'un niveau exceptionnel. L'UMPA est l'un des tout meilleurs laboratoires de mathématiques en France et dans le monde. Le taux et la qualité des renouvellements de ses membres en reflètent l'excellence et l'attractivité au plus haut niveau international. Le taux élevé de chercheurs CNRS est un indicateur fort de cette réussite et du soutien des tutelles. Les thématiques développées sont au centre des problématiques de la recherche actuelle en Analyse et Modélisation, en Géométrie, groupes et dynamiques, en Probabilités et statistique, et en Théorie des nombres.

Son spectre scientifique étendu lui permet d'assumer dans de très bonnes conditions son rôle de formation auprès des élèves normaliens. Le flux de doctorants et post-doctorants est remarquable.

L'UMPA participe à de nombreux projets nationaux et internationaux et est présente dans les instances scientifiques les plus prestigieuses.

L'UMPA développe également des actions transverses très stratégiques, d'apprentissage statistique et de diffusion des savoirs, en lien avec d'autres laboratoires de l'ENSL ou de la Région. Pour cela, l'UMPA a mené une politique scientifique innovante (probablement unique en France) en mettant à disposition deux postes de professeurs dédiés à ces actions avec des laboratoires d'autres disciplines. L'effort réalisé par l'ensemble des membres de l'UMPA dans des activités de diffusion de la MMI (Maison des Mathématiques et de l'Informatique) vers tous les publics est exemplaire tant par la multitude, la qualité, la diversité des actions effectuées que par l'étendu des publics concernés. Cependant l'absence de visibilité quant à la pérennisation du financement de la MMI compromet sévèrement son devenir.

La qualité de la recherche, la réactivité scientifique, la pertinence des choix scientifiques reposent sur l'autonomie de cette petite unité extrêmement dynamique, joyau national en mathématique. L'autonomie de gouvernance de l'UMPA dans ses orientations scientifiques tant pour la formation que dans le développement de ses axes de recherche est une force exceptionnelle qui lui garantit capacité d'action et attractivité.

De par son faible effectif, l'UMPA est fragile et la masse critique de huit membres permanents chercheurs ou enseignants-chercheurs au sein de chaque équipe est nécessaire à l'unité pour assurer pleinement sa mission de formation par la recherche des normaliens et de pépinières de jeunes chercheurs de tout premier plan international. L'UMPA mène à cet égard une mission essentielle d'essaimage et d'irrigation de l'ensemble du territoire national aux niveaux master, doctorat et international au niveau post-doctoral. Cet essaimage s'étend aussi aux chercheurs en début de carrières (CR, Maitres de Conférences, Lecturers...) ou plus avancés (DR, Professeurs...). Cette mission de l'UMPA repose sur un nombre très restreint de postes d'enseignants-chercheurs et impose par nature de très fréquents départs et recrutements de personnel. Une des missions essentielles et réussies de l'UMPA est donc d'anticiper, assurer et piloter ces mouvements en cohérence avec sa ligne scientifique et une exigence de premier plan.

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)

