



Évaluation des formations

**RAPPORT D'ÉVALUATION**  
Champ de formation  
Mathématiques et informatique  
pour le prochain contrat 2019-2023

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2017-2018**  
VAGUE D

Rapport publié le 12/12/2018



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Christian Hurson, Président

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

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

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

## PRÉSENTATION

L'offre de formation du champ *Mathématiques et informatique* de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne comprend une licence *Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales* (MIASHS) et deux masters *Mathématiques et applications* (MA) et *Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises* (MIAGE), portés par le Centre Pierre Mendès France. Ces trois formations relèvent du domaine Sciences, technologies, santé (STS).

## AVIS SUR LES FORMATIONS PROPOSÉES

Le périmètre du champ *Mathématiques et informatique* est dans une large mesure disciplinaire ce qui lui confère effectivement une forte cohérence. Ainsi bien articulé de la licence aux masters, ses objectifs stratégiques sont clairs : proposer aux étudiants l'acquisition de solides compétences en mathématiques et informatique en lien avec des connaissances connexes en économie, finance et assurance, d'une part (master MA), et en gestion des entreprises, d'autre part (master MIAGE).

Le champ *Mathématiques et informatique* évolue dans un environnement régional et national fortement concurrentiel. Dans la seule région Ile-de-France, des mentions en mathématiques sont proposées dans l'offre de formation de l'École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE) et des universités Paris Dauphine et Pierre et Marie Curie. Dans le domaine informatique, on comptabilise sept formations de MIAGE et de nombreuses écoles d'ingénieur. Le champ assoie néanmoins son identité par la prise en compte précoce dans le cursus de mathématiques des caractéristiques du domaine de l'économie et de la finance, et dans le cursus informatique par l'acquisition de compétences en management et en gestion d'entreprise.

Les formations du champ *Mathématiques et informatique* bénéficient de leur adossement à trois équipes de recherche labellisées : équipe d'accueil (EA) 4543, Statistiques, analyse, modélisation multidisciplinaire ; EA 1445, Centre de recherche en informatique ; unité mixte de recherche (UMR) 8174, Centre d'économie de la Sorbonne. Par ailleurs, le master MIAGE s'inscrit étroitement dans le réseau national MIAGE, profitant ainsi de partenariats avec de grandes entreprises.

## AVIS SUR LE PILOTAGE ET SUR LES DISPOSITIFS OPÉRATIONNELS

Les trois formations de licence et master sont mises en œuvre par la même unité de formation et de recherche (UFR). On peut donc facilement imaginer que leur coordination est effectivement assurée. Pour autant, le dossier ne fournit aucun élément sur les interactions entre les diplômés et, en particulier, entre les deux masters (mutualisations entre parcours et mentions notamment). Les éléments recueillis lors de la visite confirment l'absence d'interactions entre les deux masters.

Le pilotage de chacune des trois mentions est assuré depuis 2017 par un conseil de perfectionnement réuni deux fois par an et composé d'enseignants-chercheurs, d'administratifs, d'étudiants et de personnalités du monde socio-économique, conformément à la réglementation en vigueur. Les représentants étudiants sont des élus au conseil d'UFR et des délégués des différentes formations. Par ailleurs, les responsables du champ ont indiqué lors de la visite que la participation aux conseils de perfectionnement sera élargie dans l'avenir à des étudiants non élus. Le projet apporte ainsi des éclaircissements aux interrogations soulevées par l'HCERES lors de l'évaluation du bilan. Cependant, il manque des éléments pour apprécier la capacité d'autoévaluation réelle des formations. Dans ce cadre, il n'est fait mention d'aucun dispositif de management de la qualité développé au niveau de l'université. Il existe pourtant un observatoire des résultats, de l'insertion professionnelle et de la vie étudiante (ORIVE) chargé des enquêtes sur l'attractivité des formations, la réussite et l'insertion professionnelle des étudiants. De même, il semble que les équipes pédagogiques n'ont pas mis en place d'enquêtes menées auprès des étudiants ou des diplômés. Pourtant, de telles approches, assez largement répandues aujourd'hui dans les universités françaises, sont des apports essentiels aux réflexions qui portent sur l'évolution des offres de formation.

Parmi les éléments pédagogiques particulièrement significatifs on peut retenir une politique d'innovation pédagogique tournée vers des expérimentations au service de la réussite étudiante et de l'attractivité des formations (enseignements numériques et tutorat notamment). Mais c'est avant tout la stratégie d'ouverture internationale qui constitue incontestablement un atout remarquable du champ *Mathématiques et*

*informatique*. Très ambitieuse, elle est fondée sur une offre d'enseignements en langue anglaise et l'important développement de la mobilité étudiante. Le master MIAGE propose ainsi un parcours *Information knowledge system engineering and management* (IKSEM) et une double diplomation avec l'Université de Chicoutimi au Canada. La première année du master MA dispense deux parcours en anglais : parcours Erasmus mundus *Quantitative economics master* (QEM) ; parcours *International master in mathematics applied in economics and finances* (IMMAEF). Ajoutons que sur l'ensemble des trois diplômes la mobilité étudiante annuelle s'élève à 104 étudiants. En matière de professionnalisation il est intéressant de noter le dispositif envisagé par le conseil de perfectionnement du master MA encourageant le développement de projets entrepreneuriaux de type start-up (première année de master). Enfin, il faut saluer l'ouverture à l'apprentissage de l'ensemble des trois années de la filière MIAGE, de la troisième année de licence à la seconde année de master.

Lors de l'évaluation du bilan, le comité Hcéres avait souligné le déséquilibre entre les deux parcours MAE et MIAGE de la licence MIASHS en termes d'organisation et de résultats. Tout en rappelant que les modèles de fonctionnement resteront différents en raison de l'origine institutionnelle et des modalités pédagogiques spécifiques des deux parcours, le projet signale un renforcement significatif de la gestion de la scolarité du parcours MAE.

## LES FORMATIONS

| Intitulé de la mention   | L/LP/M | Établissement(s)                     | Remarque(s) |
|--|--------|--------------------------------------|-------------|
| Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales | L      | Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne |             |
| Mathématiques et applications  | M      | Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne |             |
| Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises             | M      | Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne |             |

## OBSERVATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

CABINET DE LA PRESIDENCE

Le Président

Réf. : CAB14-2018-11

à

Monsieur le Directeur du  
Département  
d'Evaluation des Formations  
HCERES

Paris, le 9 novembre 2018

**Objet** : Réponse de l'équipe du champ Mathématiques et informatiques

Mesdames et Messieurs,

Nous n'avons pas de remarques particulières à formuler concernant la version définitive du rapport de l'HCERES.

Le Président

Georges HADDAD

Le  
Président



Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

Évaluation des coordinations territoriales

Évaluation des établissements

Évaluation de la recherche

Évaluation des écoles doctorales

Évaluation des formations

Évaluation à l'étranger



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

[hceres.fr](http://hceres.fr)

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

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