

## RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Centre d'Enseignement et de Recherche en  
Mathématiques et Calcul Scientifique  
(CERMICS)

## SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

École des Ponts-ParisTech (EPPT)

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019**  
VAGUE E



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

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

Raphaèle Herbin, Président du  
comité

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).

Les données chiffrées du tableau de ce document sont extraites des fichiers déposés par les tutelles (dossier d'autoévaluation et données du contrat en cours / données du prochain contrat).

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

<b>Nom de l'unité :</b>	Centre d'Enseignement et de Recherche en Mathématiques et Calcul Scientifique
<b>Acronyme de l'unité :</b>	CERMICS
<b>Label demandé :</b>	EA
<b>Type de demande :</b>	Renouvellement à l'identique
<b>N° actuel :</b>	
<b>Nom du directeur (2018-2019) :</b>	M. Éric CANCÈS
<b>Nom du porteur de projet (2020-2024) :</b>	M. Éric CANCÈS (jusqu'en 2021)
<b>Nombre d'équipes du projet :</b>	3

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Présidente :</b>	M <sup>me</sup> Raphaèle HERBIN, Aix Marseille Université
<b>Experts :</b>	M <sup>me</sup> Sophie MERCIER, Université de Pau et des Pays de l'Adour (Représentante du CNU) M. Jean-Christophe MOURRAT, ENS Paris M. Fabien PANLOUP, Université d'Angers

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Frédéric HÉRAU

## REPRÉSENTANTE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M<sup>me</sup> Françoise PRETEUX, École des Ponts ParisTech

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le CERMICS (Centre d'Enseignement et de Recherche en Mathématiques et Calcul Scientifique) a été créé en 1990 comme Laboratoire de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, devenue École des Ponts ParisTech. Il est localisé sur le site de l'École, au 6 et 8 avenue Blaise Pascal, Cité Descartes - Champs-sur-Marne, 77455 Marne-la-Vallée cedex 2.

### DIRECTION DE L'UNITÉ

M. Éric CANCÈS

### NOMENCLATURE HCÉRES

ST : Sciences et technologies  
ST1 : Mathématiques et leurs interactions

### DOMAINE D'ACTIVITÉ

Le CERMICS est un laboratoire de mathématiques appliquées dont les thèmes sont très variés : analyse numérique, équations aux dérivées partielles, modélisation mathématique et simulation, optimisation et contrôle, probabilités, statistique, mathématiques financières, analyse du risque, optimisation de système.

On note également une grande interdisciplinarité, puisque les recherches touchent aux domaines de la chimie, de la mécanique des fluides et des solides, de la finance et des transports.

### EFFECTIFS DE L'UNITÉ

	Composition de l'unité	
	CERMICS	
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 01/01/2020
Professeurs et assimilés	0	
Maîtres de conférences et assimilés	0	
Directeurs de recherche et assimilés	13	15
Chargés de recherche et assimilés	5	4
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS autres personnels cadre et non cadre EPIC...	0	
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>18</b>	<b>19</b>

Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		
Chercheurs non titulaires, émérites et autres	46	
<i>dont doctorants</i>	37	
Autres personnels non titulaires	0	
<b>Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>46</b>	
<b>Total personnels</b>	<b>64</b>	

## AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le CERMICS est un laboratoire de mathématiques appliquées dont l'unique tutelle est l'École des Ponts ParisTech. C'est un laboratoire de petite taille, puisqu'on compte 18 membres permanents dont 13 HDR. La recherche qui y est menée est au plus haut niveau international en mathématiques appliquées. Elle est également bien équilibrée entre aspects théoriques et applicatifs. La production scientifique est valorisée par un nombre impressionnant d'articles dans des revues de très haut niveau et par la production de logiciels. La formation doctorale est remarquable, tant au niveau de la quantité de doctorants par membre HDR, que de la qualité de la formation, puisque la grande majorité des docteurs formés au CERMICS ont un emploi stable, soit dans le domaine académique, soit dans l'industrie. Les projets scientifiques sont pertinents et sont en adéquation avec la demande de l'École des Ponts ParisTech sur l'ouverture sur le big data. L'ambiance du laboratoire est agréable, les chercheurs ont tous, permanents comme doctorants, de très bonnes conditions de travail. On peut noter que ces dernières ne semblent pas avoir été affectées par la baisse des crédits récurrents, en raison de l'efficacité dans la recherche de contrats de recherche appuyée par la direction de la recherche de l'École des Ponts ParisTech, d'une direction de laboratoire collégiale efficace et d'un secrétariat général d'une qualité exceptionnelle.

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 et accréditation internationales  
Évaluation et accréditation internationales



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)