

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Mathématiques, Informatique et
Statistique pour l'Environnement et
l'Agronomie (MISTEA)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Montpellier SupAgro
Institut national de recherche pour
l'agriculture, l'alimentation et
l'environnement (INRAE)

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Rapport publié le 15/05/2020



Pour le Hcéres¹ :

Nelly Dupin, Présidente par
intérim

Au nom du comité d'experts² :

Jean-Michel Poggi, Président du
comité d'expert

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 :	Mathématiques, Informatique et Statistique pour l'Environnement et l'Agronomie
Acronyme de l'unité :	MISTEA
Label et N° actuels :	UMR 729
ID RNSR :	198217965K
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
Nom du directeur (2019-2020) :	M. Pascal Neveu
Nom du porteur de projet (2021-2025) :	M. Pascal Neveu
Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :	3 axes dans le projet

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Jean-Michel Poggi, Université Paris Descartes & LMO Orsay (Université Paris Saclay)
	Mme Guillemette Chapuisat, Aix-Marseille université, Marseille (représentante des CSS INRAE)
Experts :	Mme Marie Christine Lagarde Rousset, Communauté Université Grenoble Alpes, Grenoble
	M. Vincent Miele, CNRS, Lyon (personnel d'appui à la recherche)

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Frédéric Herau

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Philippe Vismara, Montpellier SupAgro
M. Hervé Monod, INRAE

INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

L'unité a été créée en 1982 sous le nom « Unité de Biométrie de l'ENSAM », a évolué en UMR Inra en cotutelle avec Montpellier SupAgro « Analyse des Systèmes et Biométrie », puis MISTEA depuis 2009.

La structuration de l'unité en deux équipes : MODEMIC et GAMMA, a accompagné la croissance des effectifs en 2011. L'équipe MOCAS a été créée après l'arrêt de l'équipe-projet Inra/Inria MODEMIC.

L'UMR MISTEA est membre des Labex Agro et Numev et s'investit dans l'institut de convergence #DigitAg en privilégiant des collaborations avec des unités du centre INRAE de Montpellier : « Environnement et Agronomie » (EA) et « Caractérisation et Elaboration des Produits Issus de l'Agriculture » (CEPIA).

Elle est localisée au 2, place Pierre Viala, 34060 Montpellier, dans deux bâtiments distincts.

DIRECTION DE L'UNITÉ

Le directeur actuel est M. Pascal Neveu, assisté des deux responsables des équipes GAMMA et MOCAS. Mme Nadine Hilgert est à la fois, directrice adjointe de l'unité et responsable de GAMMA.

Pour le prochain contrat, c'est M. Pascal Neveu qui assurera la direction de l'unité (toujours avec Mme Nadine Hilgert comme adjointe), assisté de trois responsables d'axes.

NOMENCLATURE HCÉRES

ST1 – Mathématiques.

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

L'activité scientifique de l'UMR porte sur le développement de méthodes mathématiques, statistiques et informatiques pour l'analyse et l'aide à la décision des systèmes relevant de l'agronomie et de l'environnement et s'organise autour de trois thématiques : la statistique (réseaux, données fonctionnelles, apprentissage et analyse de données), l'informatique (ingénierie de la connaissance, structuration de données sous forme de graphes et d'ontologies, programmation par contraintes) et les systèmes dynamiques (modélisation multi-échelles et analyse de systèmes dynamiques pour la supervision et l'optimisation de bio-procédés).

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Mathématiques Informatique et Statistique pour l'Environnement et l'Agronomie (MISTEA)		
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021
Professeurs et assimilés	2	2
Maîtres de conférences et assimilés	2	2
Directeurs de recherche et assimilés	2	2
Chargés de recherche et assimilés	5	6
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	9	10

Sous-total personnels permanents en activité	20	22
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		0
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	2	0
Doctorants	11	11
Autres personnels non titulaires	13	13
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	26	24
Total personnels	46	46

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Unité du Département NUMM (Mathématiques et Informatique Appliquées) de l'INRAE en cotutelle avec Montpellier SupAgro, l'UMR MISTEA (Mathématiques, Informatiques et Statistique pour l'Environnement et l'Agronomie) a des compétences spécifiques en modélisation, en statistique et ingénierie des connaissances, en intégrant la dimension dynamique des phénomènes, pour des applications en sciences agronomiques et en écologie.

De taille modeste, MISTEA montre une importante activité de publication. Des contributions logicielles, dont la suite OpenSILEX qui est une réalisation majeure, fruits de la composition originale de l'équipe, et un brevet complètent la production scientifique. La visibilité de la production scientifique de l'équipe, souvent dans les meilleurs journaux internationaux, est avérée et la dynamique est positive. L'activité de l'unité en matière de formation par la recherche est intense et en croissance nette, en particulier lors de la dernière période.

Au plan local, l'UMR MISTEA est membre de deux Labex, est impliquée dans un institut de convergence en privilégiant des collaborations avec des unités du centre INRAE de Montpellier, et participe à des contrats tant nationaux que régionaux. MISTEA a par ailleurs une forte activité de collaboration internationale : l'accueil de post-doctorants et chercheurs étrangers, des invitations à des colloques ou des séjours de recherche à l'étranger, des partenariats ou portages de contrats internationaux lui ont permis de tisser un solide réseau.

Le dynamisme de ces projets, tant sur le plan thématique que sur celui des personnels impliqués (permanents et non-permanents) est un élément fort de l'attractivité de l'unité qui bénéficie d'une très bonne ambiance et d'une forte cohésion, en dépit de la localisation sur deux bâtiments.

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)

