

Fiche mise à jour le 03/02/2026 ■

201421254W : UMMISCO Unité de modélisation mathématique et informatique des systèmes complexes - Unité de recherche

Responsables

Le responsable ne souhaite pas publier ses coordonnées. Le responsable ne souhaite pas publier ses coordonnées. **directeur** - Alexis DROGOUL à partir du 01/01/2025

Alexis.Drogoul@ird.fr

Adresse : 4, place Jussieu 75252 Paris Cedex 05

Site : <https://www.ummisco.fr>

Descriptif : L'Unité de Modélisation Mathématique et Informatique des Systèmes Complexes (UMMISCO) est une Unité Mixte Internationale placée sous la tutelle de 7 organismes universitaires en France (SU et IRD), au Maroc, au Sénégal, au Cameroun et au Vietnam. Historiquement, elle est issue d'une collaboration entre l'UR IRD Geodes, créée en 2000, et le LMDP (Maroc). Ces échanges se sont élargis par la création en 2003 du réseau MAT impliquant l'Université de Yaoundé I (Cameroun) et l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD, Sénégal). L'Université Gaston BERGER (UGB, Sénégal) et l'Institut Francophone d'Informatique (Vietnam) ont rejoint l'unité en 2009, avant l'Université des Sciences et Technologies de Hanoï (USTH, Vietnam) en 2014. UMMISCO affichait en janvier 2023 un effectif de 78 membres. Faisant le constat que beaucoup de questions liées au développement durable nécessitent d'intégrer de multiples savoirs, points de vue et échelles d'observation sur le monde réel, et que les dynamiques globales des systèmes concernés sont le fruit d'interactions complexes entre leurs composantes abiotiques, biologiques, écologiques et sociales, les thématiques scientifiques d'UMMISCO sont dédiées à la conception d'approches et d'outils de modélisation mathématique et informatique qui permettent de mieux appréhender et comprendre les dynamiques émergentes des "systèmes complexes", de dessiner leurs scénarios d'évolution les plus probables, et d'alimenter, in fine, la prise de décision en matière de développement durable.

Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :

- Informatique, télécommunications et électronique de Paris

Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s): non renseigné

Liens avec d'autres structures :

Aucun

Contact:

Année de création : 2009

Site ESR :

- Alliance Sorbonne Université, depuis le 01/01/2018

Classement scientifique ERC :

- PE6 : Computer science and informatics : informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems

Domaine scientifique :

- 1 : Mathématiques et leurs interactions 2014
- 9 : Sciences et technologies de l'information et de la communication 2014

Etablissements

test	IRD - Institut de recherche pour le developpement (UMI 209) (établissement tutelle à partir de 2014)	
test	SORBONNE UNIV. - Sorbonne Université (UMI 209) (établissement tutelle à partir de 2018)	Etablissement référent

Historique

- Libelle(s) de structure
 - 17/05/2021 : Unité de modélisation mathématique et informatique des systèmes complexes (IRD)
 - 05/02/2015 : UMMISCO
- Responsable
 - 01/01/2019 - 31/12/2024 : Alexis DROGOUL (directeur adjoint)
- Label et Numéro d'établissement
 - 03/01/2022 : **UMI 209**
IRD - Institut de recherche pour le developpement (UMI 209)
 - 17/05/2021 : **UMI 209**
SORBONNE UNIV. - Sorbonne Université (UMI 209)
 - 10/01/2018 : **UMI 209**
SORBONNE UNIV. - Sorbonne Université (UMI 209)
- Etablissements
 - 2014 - 2017 : PARIS 6- Université Pierre et Marie Curie Paris 6