

INSMI (CNRS)

Institut national des sciences
mathématiques et de leurs interactions

“Développer les mathématiques pour demain.”

Avec comme objectif l'excellence de la recherche pour tous les domaines des mathématiques, l'Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions (Insmi — CNRS Mathématiques) anime et coordonne la recherche mathématique française sur l'ensemble du territoire et contribue à son rayonnement international.

L'Insmi promeut les interactions des mathématiques avec les autres disciplines, le monde de l'entreprise et la société. Il soutient l'activité scientifique par l'affectation de chercheuses et chercheurs et de personnels d'appui, ainsi que par une politique affirmée d'accueil en délégation au CNRS d'enseignantes-chercheuses et d'enseignants-chercheurs.

L'Institut défend la science ouverte et les différents modèles de publications. Il met en œuvre une politique en faveur de la parité entre les femmes et les hommes et de l'inclusivité. Il participe à la coordination et à la promotion des formations par la recherche et à la recherche en mathématiques. L'Insmi soutient également des actions de diffusion des connaissances et de promotion des mathématiques, notamment en direction des jeunes et du grand public.

Axes stratégiques

Pour mener à bien ses missions, l'Insmi :

- Anime le **réseau de ses laboratoires et structures** et les soutient par des moyens humains et financiers ;
- Assure un flux régulier de **recrutements de jeunes chercheuses et chercheurs**, dont une partie sur des thématiques d'interaction ;
- Encourage la **mobilité des chercheuses et chercheurs** : mobilité thématique, géographique (nationale et internationale) et entre établissements ;
- Développe des **structures transverses de recherche** ;
- Intensifie les **relations internationales** à la fois par le développement de ses laboratoires internationaux et par le développement des centres de conférences et d'accueil internationaux ;
- Participe à la mise en place de **programmes pluridisciplinaires** et aux **affectations croisées** de chercheuses et chercheurs.

Chiffres clés



Rayonnement international

Les **échanges internationaux** sont vitaux pour assurer l'excellence des équipes françaises. Ils en sont aussi la manifestation.

En plus des très nombreuses collaborations spontanées et des conventions d'échanges et de collaboration, l'Insmi pilote des **outils spécifiques du CNRS** qui permettent de structurer les échanges entre réseaux.

Instruments

La communauté mathématique française s'est dotée d'instruments nationaux que l'Insmi pilote ou co-pilote et qui apportent un appui à la recherche sous différentes formes :

- Des **centres de rencontres internationaux** : l'Institut Henri Poincaré (IHP) à Paris, le Centre international de rencontres mathématiques (CIRM) à Marseille Luminy et le centre Artificial Intelligence for Sciences, Sciences for Artificial Intelligence (AISSAI), co-piloté avec CNRS Sciences Informatiques ;
- Des **outils pour renforcer l'interdisciplinarité** : l'Institut des mathématiques pour la planète Terre, le Programme et Equipement Prioritaire de Recherche « Mathématiques pour le Vivant, l'Environnement et la Société », dans le but de développer les recherches en mathématiques autour des problématiques sociétales (climat, biodiversité...) ;
- Des **outils documentaires** : l'unité Mathdoc, la bibliothèque Jacques Hadamard d'Orsay et le Réseau national des bibliothèques de mathématiques, structurant la documentation mathématique à l'échelle nationale et œuvrant en faveur de la science ouverte ;
- Des **réseaux de compétences numériques** : l'unité Gricad pour le calcul haute performance et le stockage des données, le réseau Mathrice, regroupant les informaticiennes et informaticiens des laboratoires de mathématiques, et le groupement de recherche Calcul, pour l'animation des échanges autour du calcul scientifique ;
- Des **outils pour renforcer les relations avec la société** : l'Agence pour les mathématiques en interaction avec l'entreprise et la société (AMIES) et le réseau AuDiMath pour des actions de diffusion des mathématiques ;
- Des **outils de structuration** : des fédérations de recherche associant toutes les unités françaises de recherche mathématique et des réseaux thématiques (GDR).

