

Appel à projets 2026 de l'institut des Mathématiques pour la Planète Terre

Contexte

Le réchauffement climatique et les événements extrêmes, la pollution, la perte de biodiversité ou l'invasion de nouvelles espèces, les transitions énergétique et agroécologique, les mobilités humaines à différentes échelles, ou encore la gestion des risques liés aux catastrophes naturelles représentent autant de défis majeurs pour nos sociétés. Bien que de natures très différentes, tous ces phénomènes présentent une forte complexité du point de vue de leur modélisation mathématique, y compris lorsque les mécanismes fondamentaux, comme ceux du changement climatique, sont bien établis. L'étude de ces phénomènes et de leurs impacts sur le vivant, l'environnement et les sociétés requiert des approches multidisciplinaires de qualité, dans lesquelles les mathématiques jouent un rôle très important.

Le CNRS, grâce à l'impulsion de l'INSMI et la participation de l'INEE, l'INP, l'INSU, a créé en 2021, en partenariat avec l'Ecole Normale Supérieure de Lyon, les Universités Clermont Auvergne, Grenoble Alpes, Claude Bernard Lyon 1 et Savoie Mont Blanc, l'institut des Mathématiques pour la Planète Terre (iMPT). Depuis, l'Université de Montpellier, INRAE, l'Ecole Normale Supérieure-PSL et l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées ont rejoint l'institut, permettant d'accroître ses actions. C'est un institut sans mur, à vocation nationale, fédérant largement la communauté mathématique pour aborder des questions provenant d'autres domaines scientifiques dans une approche nécessairement pluridisciplinaire.

Un appel à projets est lancé annuellement afin de soutenir l'initiation ou le renforcement de recherches se situant à l'une des nombreuses interfaces entre mathématiques et sciences du vivant, de la Terre ou de l'humain. **Les projets retenus font appel à des outils mathématiques modernes couplés à des compétences, connaissances et données issues d'autres domaines, afin d'aborder des problématiques actuelles liées à la Planète Terre.**

Thématiques de l'appel à projets 2026

Dans la continuité des appels précédents, une attention particulière sera accordée aux propositions portant sur le thème suivant :

- **Sociologie, économie et géopolitique de l'environnement** : tous les projets permettant de mieux comprendre les interactions entre les sociétés, leurs économies et leurs mutations d'une part, et l'environnement et la biosphère d'autre part. Ce thème recouvre en particulier (mais pas exclusivement) les études portant sur l'exploitation et la gestion des ressources, les mobilités à différentes échelles et la réorganisation des espaces dues au changement climatique ou aux activités humaines, les phénomènes de résilience ou de dérégulation des systèmes biologiques, physiques, chimiques ou humains face aux pressions générées par ces activités, ou encore les mécanismes d'atténuation ou d'adaptation face aux changements environnementaux.

Toutefois le conseil scientifique tient à garder la possibilité de considérer des projets sur d'autres thèmes à haute valeur scientifique et interdisciplinaire et affiche donc également un

- **Appel blanc.**

Les projets de recherche et/ou de communication vers la société à même de lancer de nouvelles collaborations, ainsi que ceux dont l'impératif d'un lancement immédiat est correctement justifié (lien avec un programme actuel de collecte de données, avec un événement particulier, ...), seront privilégiés. Voir le site <https://impt.math.cnrs.fr> pour les thématiques de l'iMPT.

Critères d'éligibilité

- Le projet est obligatoirement présenté par deux responsables : un(e) mathématicien(ne) et un(e) spécialiste de l'application issu(e) d'une autre discipline. L'un des porteurs peut être issu d'une entreprise, d'une association ou d'une collectivité territoriale.
En outre, au moins l'un des deux responsables doit être personnel permanent, chercheur(se) ou enseignant(e)-chercheur(se), membre d'un laboratoire dont une tutelle principale est un établissement partenaire de l'iMPT. Une même personne ne pourra soumettre qu'un seul projet à l'appel.
- La demande peut inclure un recrutement au niveau doctorat ou post-doctorat (jusqu'à 24 mois) en fonction de la maturité et de la prise de risque du projet. Il est également possible de demander des financements pour un prolongement de quelques mois à une année d'une thèse dont l'encadrement est depuis le début pluridisciplinaire (mathématiques et autre science). Il sera alors nécessaire de vérifier auprès de l'établissement financeur du contrat doctoral et de l'école doctorale d'inscription les conditions auxquelles une telle prolongation est possible. Un contrat post-doctoral court (d'une durée maximale de 12 mois) en sortie de thèse pourra également être considéré.
Il sera demandé une description du sujet et le schéma de direction de thèse (encadrée par au moins l'un des responsables du projet) ou d'encadrement du post-doctorat.
- L'iMPT est également susceptible de soutenir la mise en place de collaborations nouvelles n'impliquant pas (encore) de jeunes chercheurs et pouvant conduire à une demande de financement plus conséquente lors de l'appel suivant. La demande peut porter par exemple sur un financement de séjour de recherche en résidence de type Research in Pairs, ou sur un financement d'expériences et de modélisations préliminaires à valider avant le lancement d'un projet plus large.
- L'enveloppe budgétaire totale typique d'un projet financé se situe entre 10k€ et 130k€. Outre l'éventuel contrat (post-)doctoral, la demande budgétaire ne peut concerner que des dépenses précisées de missions, fonctionnement et équipement/prestations de service en lien avec le projet. Suivant les pratiques de la communauté mathématique, les frais de publication ne sont pas des dépenses éligibles. La recherche de co-financement est vivement encouragée.
- Une gestion éco-responsable du projet est demandée et ses éléments principaux devront être détaillés dans le dossier de candidature.

Evaluations des projets

Les projets seront évalués par le conseil scientifique de l'institut des Mathématiques pour la Planète Terre. Les responsables des projets seront informés individuellement par email du résultat de leur candidature à l'issue de l'arbitrage du conseil des parties de l'institut. Les critères pris en compte dans la sélection des projets sont les suivants :

- Interdisciplinarité : le projet doit faire appel à une analyse mathématique substantielle, pouvant s'appuyer sur des outils déjà présents dans la littérature mais dont l'utilisation pour le problème visé est originale. L'intérêt des questions émanant de la discipline hors mathématique doit être clairement justifié (la liste des projets financés lors des précédents appels est consultable sur le site de l'iMPT) ;
- Caractère innovant de l'approche ;
- Mise en perspective sérieuse avec l'existant ;

- Ouverture sur des projets/collaborations à long terme.

Les candidats sont encouragés à mettre en avant dans leur dossier le fait que la collaboration envisagée soit nouvelle ou, au contraire, à présenter de manière concise les réalisations et encadrements communs dans le cas d'une collaboration pré-existante. Ces éléments seront pris en compte lors de l'évaluation des projets.

Restitution des résultats pour les projets financés

Pour les projets retenus lors de l'appel, un rapport scientifique et financier sera demandé à la fin du projet et une présentation des résultats du projet pourra être demandée lors d'une journée de restitution organisée par l'iMPT. Il sera également demandé aux porteurs de fournir le contenu permettant d'alimenter une courte page web mise en ligne sur le site de l'iMPT.

Il sera demandé aux lauréats et lauréates de mentionner le financement obtenu dans les remerciements de toute production scientifique (par exemple sous la forme "Ce projet a bénéficié du soutien financier de l'institut des Mathématiques pour la Planète Terre/This project was supported by the French institute of Mathematics for Planet Earth (iMPT)"). Ces productions devront toutes être déposées dans l'archive ouverte HAL.

Pour déposer une candidature

Le dépôt du projet se fera via le site : <https://impt-aap2026.sciencescall.org>, avec un questionnaire en ligne et la soumission d'un fichier unique via ce questionnaire. Attention, si vous ne disposez pas d'un compte SciencesConf, il faudra en créer un pour pouvoir déposer un projet.

La soumission web comprendra, en **un seul fichier** :

- Pour chaque responsable du projet (minimum 2 responsables),
 - nom et prénom ;
 - laboratoire et institution d'origine ;
 - adresse mail ;
 - un CV d'au plus une page (format PDF), incluant au plus 5 publications significatives (avec un court descriptif des résultats). Afin d'évaluer le potentiel du projet à générer des recherches réellement interdisciplinaires, il est utile de mettre en avant dans les CV les collaborations interdisciplinaires menées dans le passé, et en particulier celles entre les porteurs du projet si elles existent.
- Pour le projet, une présentation dont la longueur n'excédera pas 5 pages (bibliographie non comprise), et devra contenir les éléments suivants :
 - titre ;
 - résumé court du projet et/ou mots-clés ;
 - problématique et mise en contexte/ rapport à l'existant ;
 - descriptif du projet ;
 - personnes impliquées ;
 - description succincte des éléments de gestion éco-responsable du projet ;
 - demande financière (et le cas échéant, co-financement existant).

Date limite d'envoi des dossiers : 20 février 2026 à minuit.

Contact: impt@math.cnrs.fr
<https://impt.math.cnrs.fr>