



Mission pour les initiatives
transverses et
interdisciplinaires

Instrumentation, données et analyse in situ ou operando - AAP 2023

La Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI) a pour objectif de promouvoir, animer et coordonner l'interdisciplinarité au CNRS, et en particulier l'interaction entre ses dix instituts. Dans ce cadre, elle lance en 2023 l'appel à projet « **Instrumentation, données et analyse in situ ou operando** ».

Contexte

L'étude des systèmes, artificiels ou naturels, dans des conditions natives, en cours de fonctionnement ou d'évolution, tout comme l'étude des comportements et pratiques individuels ou sociaux, via de l'instrumentation in situ ou operando, ou encore de l'expérimentation, est une approche particulièrement riche en informations et génératrice de nouvelles connaissances. Il peut s'agir de suivre ce qui se passe dans une cellule, dans un écosystème, dans un réacteur chimique ou nucléaire, dans un matériau en cours d'utilisation, d'élaboration ou en phase de dégradation, dans un système impliquant des populations et des machines, au sein d'un groupe social ou pour des individus donnés etc. Le développement puis la mise en œuvre d'une instrumentation adaptée à l'exploration des phénomènes dynamiques, physiques et chimiques en jeu sont en général porteurs de très nombreux défis, souvent à l'interface entre plusieurs spécialités, et l'approche interdisciplinaire permet de lever les verrous disciplinaires.

Objectif de l'appel

Cet appel à projet interdisciplinaire souhaite soutenir l'émergence de nouveaux concepts instrumentaux fonctionnant in situ ou operando. Tous les aspects de développement, fonctionnels ou de mise en œuvre pourront être considérés : depuis les protocoles, méthodes d'observation et expérimentation, jusqu'à l'acquisition, méthodes de gestion et de traitement des données en particulier celles acquises à la volée à l'aide de ces nouveaux concepts instrumentaux.

Le projet soumis devra montrer l'apport spécifique de l'approche interdisciplinaire pour l'objectif scientifique visé. Le projet devra également montrer la valeur ajoutée du déploiement in situ ou operando comparé à l'état de l'art, et pourra discuter la présence - ou non - de possibles écarts entre le phénomène réel et l'expérience in situ/operando induits par la mesure. Lorsque possible, le projet s'attachera également à évaluer l'impact environnemental (empreinte C, cycle de vie, ...) du développement proposé.

Critères d'éligibilité

- Le projet doit être porté par **un personnel scientifique titulaire, appartenant à une unité du CNRS** (CR, DR, MCF, PR, IR).
- Le consortium doit réunir **au moins deux unités rattachées principalement à deux instituts différents du CNRS**. Le consortium peut impliquer des partenaires d'autres organismes de recherche que le CNRS, des partenaires étrangers ou des entreprises, mais ceux-ci ne peuvent pas être financés.
- La **demande budgétaire doit être clairement exposée, sur deux ans, et ne doit pas excéder 30 k€ par an**. Elle ne peut concerner que des dépenses de mission, de fonctionnement (hors équipement informatique et bureautique standard), d'équipement et de prestation de service en lien avec le projet. Aucun financement de ressources humaines ne peut être accordé. Le recours aux équipements informatiques et bureautiques (ordinateurs, nœuds ou heures de calcul, etc.) des laboratoires et/ou des moyens nationaux est recommandé. Exceptionnellement, un financement de ces équipements peut être accordé pour des besoins strictement liés à la conduite du projet, sur argumentaire.
- La **signature de la directrice ou du directeur d'unité** du porteur ou de la porteuse du projet est requise.

Évaluation des projets

- L'interdisciplinarité, la prise de risque, la rupture et le caractère exploratoire du projet seront les critères clefs pris en compte dans la sélection des projets.
- Les projets sont évalués par un comité scientifique constitué par la MITI et représentant les dix instituts du CNRS. Les lauréats et les lauréates sont individuellement contactés à l'issue de l'arbitrage, soit environ 2 mois après la date limite de dépôt des candidatures.

Modalités administratives et financières

- Les crédits sont versés à l'unité de rattachement CNRS du porteur ou de la porteuse du projet, qui les engage pour l'ensemble des partenaires. Ils sont de type Subvention d'État, ce qui implique qu'ils doivent être entièrement consommés avant le 31 décembre de l'année d'attribution, et qu'aucun frais de gestion ne peut être prélevé.
- À titre exceptionnel, une gratification de stage (de 3 à 6 mois) peut être accordée. Le financement sera directement notifié à la Délégation Régionale, qui établira la convention de stage. Le ou la stagiaire doit être recruté(e) par une unité CNRS. Le montant de la gratification de stage ne doit pas figurer dans le budget global du projet scientifique.
- Un rapport scientifique et financier est demandé au porteur ou à la porteuse du projet à la fin de chacune des deux années de financement. Il ou elle s'engage par ailleurs à présenter les résultats de ses recherches lors de la journée de restitution qui se déroulera dans les locaux du

CNRS, sur le site Paris Michel Ange. Les frais de mission sont à prendre en compte dans le budget.

- La seconde année du projet est financée sous réserve d'une évaluation positive du rapport scientifique et financier et de la présentation des résultats lors de la journée de restitution, et dans la mesure où le budget de la MITI le permet.
 - Il est demandé aux lauréates et lauréats de mentionner le financement obtenu dans toute production scientifique et de déposer cette production systématiquement dans une archive ouverte, de préférence HAL.
-

Pour déposer une candidature

Le porteur ou la porteuse du projet doit déposer sa candidature dans l'application Limesurvey. La candidature se fait en deux temps :

1) Inscription au questionnaire

- Cliquer sur le lien suivant :
<https://survey.miti.cnrs.fr/limesurvey/index.php/215952?lang=fr>
- Renseigner vos nom, prénom et courriel
- Vérifier que vous avez reçu un mail automatique d'inscription contenant un lien personnalisé vers le questionnaire (**Attention** : pensez à regarder dans vos spams et messages indésirables ; cette inscription au questionnaire ne vaut pas candidature à l'AAP)

2) Candidature

- Cliquer sur le lien personnalisé qui vous a été envoyé dans le courriel de confirmation d'inscription
- Télécharger depuis la page dédiée à cet AAP sur le site de la MITI le formulaire de candidature à compléter
- Remplir toutes les rubriques du questionnaire en ligne (possibilité de le faire en plusieurs étapes)
- Joindre à la fin du questionnaire en ligne, en format pdf, le formulaire de candidature complété et signé par la direction d'unité
- Cliquer sur « Envoyer » à la fin du questionnaire en ligne
- S'assurer de la bonne réception du mail vous informant que votre candidature a bien été enregistrée dans l'application (**Attention** : pensez à regarder dans vos spams et messages indésirables)
- Si nécessaire, il est possible de modifier l'ensemble des informations renseignées dans le questionnaire ainsi que la pièce jointe jusqu'à la date limite de dépôt des candidatures.

Date limite de dépôt des candidatures : 13 décembre 2022 à midi (heure de Paris).

Contacts : Anne-Marie GUE anne-marie.gue@cns-dir.fr et Cyrille FLAMANT cyrille.flamant@cns.fr
(responsables scientifiques de l'appel à projet) et la Mission pour les initiatives transverses et
interdisciplinaires miti.contact@cns.fr