



MI
Mission Interdisciplinarité

Défi interdisciplinaire

L'INSTRUMENTATION AUX LIMITES

Appel à projets 2018

Contexte:

Les développements de l'instrumentation aux limites des savoir-faire (sensibilité et précision des mesures, échelles spatiales et temporelles, conditions extrêmes d'étude de la matière, ...) et de ses conditions de mise en œuvre (environnement d'acquisition, traitement et analyse des données, ...) sont déterminants pour l'avancée de la recherche dans de très nombreux domaines, tant du point de vue des grands instruments que de celui des expériences de laboratoire ou de terrain. Le but du Défi Instrumentation aux Limites est de stimuler une synergie interdisciplinaire associant techniciens, ingénieurs et chercheurs de différentes communautés pour développer des dispositifs instrumentaux innovants qui ouvriront de nouvelles possibilités de recherche. L'AAP soutiendra à la fois des projets instrumentaux et des ateliers thématiques.

Projets instrumentaux :

Lancé en 2013, les appels à projets précédents du Défi Instrumentation aux Limites ont contribué à l'identification de thèmes prioritaires, sur lesquels se base en partie l'appel à projets 2018. Il se compose de deux volets :

- un volet « blanc » correspondant à des projets en émergence.
- un volet thématique correspondant à des projets sur l'un des thèmes prioritaires suivants :
 - Capteurs intelligents, communicants, miniatures en environnements naturels extrêmes ;
 - Couplage de méthodes de mesures ou de techniques expérimentales : instrumentation multimodale ;
 - Nouvelles méthodes de mesure de paramètres physico-chimiques (température, champ magnétique, pression, concentration, milieu salin, ...) ;
 - Nouvelles méthodes de préparation, extraction et études de particules synthétiques ou biologiques;
 - Conditions extrêmes en laboratoire (génération/expérimentation).

Dans les deux cas, les projets proposés devront s'appuyer sur des synergies développées par de **nouveaux consortiums interdisciplinaires** pour :

- Explorer de nouveaux concepts instrumentaux,
- Lever des verrous technologiques limitant les performances des instruments actuels ou leurs conditions d'utilisation,
- Développer des dispositifs instrumentaux interdisciplinaires innovants.

Les projets devront :

- associer des **partenaires issus de différentes communautés scientifiques**;
- susciter un travail en réseau multi-compétences et multi-disciplines.

Au-delà de la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité sera privilégiée et la prise de risque sera considérée comme un élément très positif. Quelques projets sélectionnés en 2017 pourront obtenir un complément de financement en 2018, mais devront pour cela suivre la même procédure de sélection que les nouvelles demandes.

Ateliers thématiques :

Comme les années précédentes, le défi Instrumentation aux Limites pourra également soutenir la mise en place d'ateliers thématiques rassemblant des groupes interdisciplinaires pour identifier des verrous et les possibilités de les lever par de nouvelles synergies interdisciplinaires suscitant des développements instrumentaux innovants.

Processus de sélection :

Pour permettre une mise en œuvre rapide, le processus de sélection comporte une seule phase d'appel à projets. Le dossier de candidature doit être très synthétique et comporter :

- Une brève description des enjeux scientifiques, du contexte, et des caractères interdisciplinaire et novateur du projet ;
- son déroulement et ses réalisations ;
- les différents partenaires, les nouvelles synergies entre équipes et la complémentarité des approches ;
- le plan de financement justifiant le budget demandé.

Une quarantaine de projets seront soutenus à hauteur de 10 à 30 k€.

Les résultats seront annoncés en février 2018 et les crédits des projets acceptés seront notifiés début mars 2018. Leur utilisation devra respecter la contrainte annuelle de dépense des crédits d'Etat, aucune dérogation ne pourra être accordée. Les crédits alloués au projet seront versés à l'unité de rattachement du porteur. **Les dépenses de personnel et les indemnités de stage ne sont pas éligibles.**

Un comité de pilotage composé de représentants des différentes communautés scientifiques, sélectionnera les projets et pourra, en étroite collaboration avec la MI, proposer de regrouper des projets ou de compléter des consortia.

Les porteurs des projets devront fournir un rapport scientifique annuel permettant l'évaluation du travail réalisé ainsi qu'un rapport financier. Ils devront également participer aux actions d'animation et d'échanges qui seront organisées dans le cadre du défi (colloque annuel du défi notamment).

L'appel à projets n'est pas réservé aux personnels du CNRS. Cependant le projet doit comprendre au moins une unité de recherche qui relève du CNRS (UPR, UMR, ...).

=====

Le formulaire de candidature est disponible à l'URL : <http://www.cnrs.fr/mi/spip.php?article1139>
Le formulaire complété et signé par le Directeur de l'Unité du porteur (5 pages maximum) doit être obligatoirement déposé sur l'application SIGAP à l'adresse :

<https://sigap.cnrs.fr/sigap/web/connexion.php>

Date limite de dépôt des candidatures : le 14 novembre 2017 à midi.

Pour obtenir des informations complémentaires : veronique.mathet@cnrs-dir.fr et fabrice.vallee@cnrs-dir.fr