

## « Soutien à la recherche aux interfaces » Demande de ressources

### 1- Contexte et objectifs

L'institut des sciences du calcul et des données (ISCD, Sorbonne Université) soutient et promeut le développement de méthodes mathématiques et informatiques pour le calcul haute performance et l'analyse de données dans l'ensemble des disciplines associées aux trois facultés de Sorbonne Université. Ses équipes-projets pluridisciplinaires conçoivent de nouveaux modèles et des algorithmes performants pour simuler numériquement les grands défis de la chimie et de la biologie théoriques et computationnelles, pour analyser de grandes masses de données dans les humanités numériques ou encore pour améliorer la planification des traitements en médecine personnalisée.

Afin de mieux identifier les besoins de ses équipes-projets et de permettre un soutien à des actions incitatives en dehors des axes de recherche des équipes-projets actuelles (cf. [iscd.upmc.fr/research/research-teams](https://iscd.upmc.fr/research/research-teams)), le comité des projet (CP) de l'ISCD propose un Appel à Projet de Recherche (APR) « soutien à la recherche aux interfaces » ouvert **au fil de l'eau** aux membres de la communauté scientifique de Sorbonne Université.

Cet APR **vis** principalement à soutenir les actions des équipes-projets de l'ISCD, mais un financement peut être sollicité pour des études pluridisciplinaires innovantes s'inscrivant dans le champ du calcul intensif, de l'analyse de données, de la visualisation scientifiques en dehors des axes thématiques des équipes-projets, dans un pourcentage qui **n'excèdera pas 20% du budget annuel** de l'ISCD. Pour les demandes hors équipes-projets, l'articulation recherche-formation sera privilégiée et des actions de formation sont fortement encouragées, notamment si elles s'appuient sur des outils de dissémination collaboratifs (E-learning, MOOC).

### 2- Soumettre un projet

#### 2.1 Conditions d'éligibilité

Les membres associés des équipes-projets de l'ISCD peuvent solliciter un financement ISCD, si celui-ci est destiné à soutenir des actions relevant du périmètre scientifique de cette équipe tel que défini par le responsable scientifique de l'équipe. Ces demandes sont déclarées prioritaires devant les demandes de chercheurs ou d'enseignants-chercheurs de Sorbonne Université hors des équipes-projets ISCD.

#### 2.2 Dépenses éligibles

L'appel à projet de recherche a pour objectif de financer :

- des **séjours de courte durée** (< 2 mois) de scientifiques de haut niveau dans l'un des laboratoires partenaires,
- des **contrats doctoraux** pour des thèses codirigées (pouvant inclure des missions, et l'achat de petit équipement)\*,
- des **contrats postdoctoraux** de 12 mois (pouvant inclure des missions et l'achat de petit équipement)\*,
- des **contrats** à durée déterminée **d'ingénieur expert** (3 ans max.) dans l'une des équipes-projets,
- des **aides à l'organisation d'évènements** (conférences, séminaires, ateliers, écoles, cours spécialisés).

\* les chercheurs hors des équipes-projet doivent soumettre une demande pour ce type de financement.

Les propositions doivent s'articuler avec les programmes de recherche des équipes-projets, ou se définir comme projets émergents susceptibles de servir de base à des développements ultérieurs en calcul intensif ou en analyse de données à destination d'une large communauté. Les projets doivent être pluridisciplinaires et pourront présenter un caractère théorique ou être articulés autour d'une action de recherche appliquée.

Les co-financements (ANR, contrats européens, labex,...) sont fortement encouragés. Les chercheurs sont invités à étudier la possibilité de co-financer les salaires des doctorants et des post-doctorants recrutés sur crédits ISCD.

### 2.3 Modalités de soumission

Les formulaires de demande et les documents annexes devront être renseignés et complétés et intégrés dans un fichier d'archive (.zip, .gz, .tar). Toutes les soumissions en réponse à cet appel à projet se font en ligne, à l'adresse :

<http://iscd.upmc.fr/research/support-for-research/>

Les dossiers complets seront communiqués aux membres du comité des projets **deux semaines** avant la réunion de ce comité. Les porteurs de projets ainsi que les lauréats seront avisés par email de la décision du comité des projets au maximum une semaine après la réunion du comité.

Il vous appartient de vous assurer que le dossier de candidature comprend l'intégralité des pièces requises. Tout dossier incomplet sera rejeté.

### 2.4 Modalités de sélection

Les projets et les demandes sont examinés par les membres du comité des projets de l'ISCD et les décisions sont prises sur la base de rapports et d'avis d'experts appartenant aux laboratoires de Sorbonne Université qui ont contribué à la stratégie scientifique de l'institut.

Le comité prendra en compte la qualité scientifique du dossier (sujet, objectifs et candidat), la faisabilité du projet, l'adéquation avec la stratégie scientifique des équipes-projets, l'originalité de l'approche interdisciplinaire et/ou la contribution à l'émergence de nouvelles thématiques en sciences du calcul et des données.

Dans le cas d'une demande de type ingénieur support, le comité s'assurera que la maîtrise d'ouvrage du projet est correctement définie (pilotage, définition claire des étapes, description des livrables, alternatives en cas de retard ou de difficulté inattendue, etc.). L'institut souhaitant favoriser la diffusion logicielle en mode « open-source », les porteurs du projet sont invités à proposer un type de licence de diffusion susceptible de favoriser la dissémination du logiciel et des résultats.

Les candidats à un contrat doctoral devront s'inscrire dans le cadre du programme doctoral mis en place par l'institut. Les candidats à un contrat d'ingénieur support (étude ou recherche) devront justifier de compétences en accord avec la fiche de poste qui sera validée conjointement à la demande.

Tous les profils de candidats seront expertisés par le comité, qui pourra solliciter l'avis d'experts en dehors des équipes-projets. Les candidatures de jeunes chercheurs, ingénieurs ayant une expérience de mobilité (thématique, géographique) sont encouragées.

### 2.5 Engagement des lauréats

Les lauréats des appels à projets s'engagent à :

- fournir au gestionnaire de l'ISCD, sous un mois, les éléments nécessaires à la mise à en place du financement obtenu ou à l'établissement du contrat de travail (8 semaines de délai de rigueur),
- mentionner la source de financement dans toute publication ou communication des résultats des recherches sous la forme : « Ces travaux ont bénéficié du soutien financier de l'institut des sciences du calcul et des données de Sorbonne Université »,
- publier un article dans une revue scientifique à comité de lecture ou une conférence, dans les deux années suivant l'obtention du financement,
- les bénéficiaires d'un contrat de travail (doctorants, post-doctorants, ingénieurs), ainsi que les chercheurs ou enseignants-chercheurs invités s'engagent à ajouter l'affiliation à l'ISCD à leur signature dans toute publication ou communication écrite ou orale, selon la forme :  
« Sorbonne Université, institut des sciences du calcul et des données, ISCD, F-75005 Paris, France ».