

Appel à projets 2022 – Lab'MUSE Chimie Bourses Doctorales

Présentation de l'appel à projets Retour par les UMR avant le <u>vendredi 15 avril 2022, 12h</u>

0. CONTEXE

Dans la continuité du Plan d'Investissement d'Avenir, l'I-SITE MUSE a souhaité pérenniser tout le travail réalisé dans le cadre des LabEx en se dotant de laboratoires transversaux au sein même du projet I-SITE, les Lab'MUSE. Le Lab'MUSE chimie est un laboratoire transversal interne de chimie, financé par l'I-SITE MUSE, qui s'inscrit dans la continuité des orientations scientifiques du LabEx CheMISyst.

1. OBJECTIF ET PERIMETRE DE L'AAP

Cet appel à projets (AAP) a pour objectif de soutenir des travaux de recherche via le financement de 8 contrats doctoraux au sein des unités partenaires du Pôle chimie portant sur les axes thématiques du Lab'MUSE chimie (cf. annexe ci-dessous) et d'encourager les collaborations au sein de la communauté du Lab'MUSE chimie.

2. CRITERES D'ELIGIBILITE

- Cet appel à projets est réservé aux équipes du Pôle chimie (IBMM, ICGM, ICSM, IEM).
- Le porteur principal du projet doit appartenir à une structure de recherche labellisée de l'UM.
- Le projet doit être proposé par deux équipes de recherche différentes du Lab'MUSE, <u>mais qui peuvent appartenir au même institut</u>. L'expertise et la contribution de chaque participant au projet devront être clairement explicitées et décrites.
- Le projet doit s'inscrire dans les thématiques du Lab'MUSE (cf. annexe ci-dessous).
- La proposition devra démontrer la qualité et la prise de risques scientifiques du projet.

3. MONTANT DU SOUTIEN ALLOUE ET MODALITES DE FINANCEMENT

Le budget alloué à cet appel à projets est de 1 M€. Chaque projet sélectionné recevra le financement ou co-financement d'un contrat doctoral de 36 mois. Les recrutements des doctorants devront être réalisés avant le 15 décembre 2022 (contrat UM).

Un montant de 15 000 € HT pour couvrir les dépenses de fonctionnement du projet sera versé à l'équipe d'accueil pour la durée totale du projet via la création d'une ligne financière au sein de l'institut.

Toutes les dépenses devront être engagées exclusivement pour le projet sélectionné, dans le respect du cadrage administratif de l'UM, et dans le respect des conditions d'éligibilité des crédits de l'ANR. Toute somme engagée par les instituts en dehors des critères d'éligibilité de l'ANR pourra être réclamée à l'institut ayant engagé les fonds.

CALENDRIER DE L'APPEL A PROJETS :

	Date
Ouverture de l'AAP	Lundi 21 mars 2022
Limite de dépôt des dossiers	Vendredi 15 avril 2022 à 12h
Expertise des dossiers par les experts	Avril - juin
Auditions par le jury	2 ^{ème} quinzaine de juin
Annonce des résultats	Fin juin
Début de l'ensemble des contrats doctorants	Avant le 15/12/2022

MODALITES DE CANDIDATURE

Le présent formulaire est à transmettre au directeur d'unité du porteur de projet principal de la demande. Le DU fera ensuite remonter l'ensemble des dossiers pour son UMR par mail avant le 15 avril 2022 – 12h à pauline.charriaux@umontpellier.fr. Le projet sera à rédiger en anglais ou en français, et transmis sous forme de deux documents identiques, l'un au format Word, l'autre au format PDF. Le projet devra être signé par les directeurs d'unités impliquées.

MODALITES DE SELECTION DES PROJETS

25 projets seront sélectionnés pour évaluation selon la répartition suivante : 10 projets dont le porteur principal est à l'ICGM, 8 à l'IBMM, 4 à l'IEM et 3 à l'ICSM.

Chaque dossier sera évalué scientifiquement par deux experts : un externe et un interne à la communauté du Pôle chimie.

Sur la base de ces évaluations, le jury, composé du responsable du Lab'MUSE, des 4 DUs ou leurs représentants, d'un représentant de MUSE et de l'ED SCB, sélectionnera 12 projets pour auditions, puis auditionnera les porteurs de projets avant de sélectionner 8 lauréats pour un financement.

Les critères de sélection, évalués sur une échelle de 1 à 5, sont :

- Recherche ambitieuse, risques entrepris, originalité, rupture...,
- Qualité scientifique, méthodes, avancées attendues,
- Qualité, valeur ajoutée et complémentarité de la collaboration entre les chercheurs,
- Pertinence entre le projet et les ressources demandées,
- Adéquation de la proposition par rapport aux thématiques du projet LabMUSE Chimie.

Contact : Pauline Charriaux, Chargée de projets du Lab'MUSE chimie Pauline.charriaux@umontpellier.fr - 04.67.14.72.64



Lab'MUSE Chimie

Une Chimie pour l'homme et son environnement

« Une chimie pensée autrement, accompagnant les changements de concepts et de pratiques pour une gestion maîtrisée des ressources, un environnement protégé et une santé durable »

Le Lab'MUSE chimie est un laboratoire transversal interne de chimie, financé par l'I-SITE MUSE, qui s'inscrit dans la continuité des orientations scientifiques du LabEx CheMISyst. Il regroupe les quatre instituts de chimie du Pôle chimie de Montpellier (IBMM, ICGM, ICSM et IEM) et est doté d'un budget de près d'un million d'euros pour la période 08/2020 – 12/2021.

En s'appuyant sur les initiatives déjà portées par la chimie dans le cadre de MUSE et les projets structurants du site Montpelliérain dans lesquels la chimie est déjà fortement impliquée, le Lab'MUSE Chimie a vocation de catalyser les innovations interdisciplinaires pour lesquelles la chimie apporte des solutions de rupture et à former les jeunes chercheurs à cette culture des interfaces pour les préparer aux nouveaux enjeux de notre monde.

Qu'il s'agisse de nutrition, de protection de l'environnement ou de santé, il convient de concevoir des produits à la fois efficaces, résistants, mais non toxiques, dégradables après usage, et respectueux de l'environnement. Avec le souci permanent d'une chimie respectant les principes de « chimie verte » et de de « green engineering » pour un développement raisonnée et durable, le concept de systèmes moléculaires adaptatifs dont les propriétés sont gouvernées par les principes de « coopération, synergie et diversité des interactions intermoléculaires » fait l'originalité de la chimie Montpelliéraine. Quelle que soit l'application visée, il s'agit de comprendre et ensuite contrôler comment un ensemble de molécules ou d'entités supramoléculaires interagissent (communiquent et se comportent collectivement) pour créer des systèmes complexes avec des propriétés bien au-delà de celles des constituants individuels. Ce changement de paradigme doit contribuer à cette « révolution verte » dont les enjeux reposent sur une coopération transdisciplinaire pour laquelle la chimie doit être source de progrès pour :

- 1) Promouvoir une agriculture innovante pour contribuer à la sécurité alimentaire et à la qualité de l'environnement et répondre ainsi aux défis de l'agronomie moderne. Il s'agit ici de concevoir des molécules actives et des systèmes destinés à une agriculture respectueuse de l'environnement, d'étudier et synthétiser les molécules du végétal, utiles à la santé de l'homme et de valoriser les déchets de l'agriculture et utiliser la biomasse comme matière première.
- 2) Favoriser une transition vers une société respectueuse de l'environnement, apporter des solutions complémentaires à la restauration et à la protection de l'environnement, éliminer et valoriser les déchets. Il s'agit ici de concevoir des systèmes capables de produire ou de stocker une énergie propre, développer des procédés pour la synthèse de molécules, plus respectueux de l'environnement, développer des procédés pour le traitement d'effluents contaminés, et mettre en place des procédés pour un recyclage raisonné des matières valorisables.
- 3) Améliorer la santé humaine dans des environnements changeants par une compréhension approfondie des mécanismes physio pathologiques à l'échelle moléculaire, la conception de molécules actives, de systèmes de délivrance, de ciblage, de transport pour des traitements ciblés, en s'inspirant de la nature et en utilisant également le vivant pour soigner.