

## Appel à Projets Recherche 2025

L'institut d'établissement AMUtech, créé le 1er janvier 2021, a pour objectif d'animer et coordonner les expertises en sciences des matériaux et nanotechnologies d'Aix-Marseille Université. Pour cela, il favorise les collaborations entre unités de recherche, renforce le lien entre formation et recherche, développe des plateformes mutualisées et contribue à l'attractivité et à la valorisation socio-économique du site.

L'institut s'appuie sur la mise en synergie des compétences et des moyens des unités de recherche en physique et en chimie du site Aix-Marseille, relevant de l'étude des matériaux et des nanotechnologies. L'objectif est de développer de nouveaux matériaux aux échelles méso et macroscopique, avec un focus particulier sur les matériaux intelligents et l'optronique.

Le présent appel concerne des projets de recherche issus d'actions déjà initiées entre les UMR constitutives d'AMUtech qui nécessitent un renforcement, ou proposant de nouveaux sujets impliquant une prise de risque et pouvant tirer parti des compétences croisées entre les UMR de l'institut.

Une attention particulière sera portée aux nouvelles collaborations ainsi qu'aux projets en lien avec les sciences humaines et sociales.

### Critères d'éligibilité

Les critères d'éligibilité sont :

1. L'adéquation avec les objectifs d'AMUtech, qui portent sur les **matériaux avancés et les nanotechnologies**, dans le cadre de l'un des deux axes prioritaires : *Smart Materials* ou *Optronique*. Ces axes sont illustrés par une liste de mots clés (voir tableau ci-dessous) à considérer sans exclusivité. **Une attention particulière sera portée aux projets autour des notions de durée de vie et de recyclabilité des matériaux.**

Axes/Thématiques	Smart Materials	Optronique
Conversion et stockage de l'énergie	Micro-batteries, Nano Photo-Voltaïque	Nano-rectenna
Fonctionnalisation et adaptation	Graphène modifié, Réseaux covalents, Biomatériaux	Méta surfaces, Spintronique
Détection	Photochimie, Chimie sensitive	Surfaces nano-structurées, Nano-plasmonique
Intégration hétérogène	Empilements 2D, Semiconducteurs hybrides, Electronique flexible, Nanoélectronique, Mémoire non volatile	Couplage électron/photon dans les nano-hétérostructures, Matériaux Nanophotoniques

2. **L'implication d'au minimum deux UMR** membres de l'institut AMUtech, associant autant que possible chimistes et physiciens relevant des ED 250, 352 et/ou 353.

## Financement

**Cinq projets** seront financés à hauteur maximale de **25 k€ chacun**, pour un budget total de **125 k€**.

Une somme totale de 15 à 20 k€ est spécifiquement fléchée pour l'utilisation des équipements de la plateforme caractérisation de CIMPACA. Pour plus de détails sur les équipements disponibles : <http://www.pf-caracterisation.org/offre/>.

Il est donc possible de rajouter dans la partie fonctionnement des prestations au sein de cette plateforme à hauteur de **4k€ max** par projet. Cette somme se rajoute aux 20/25 k€ disponibles par projet et devra être exclusivement utilisée en ce sens.

A noter que cela concerne en priorité les équipements non disponibles sur les plateformes présentes dans le périmètre d'AMUtech et de la Fédération de chimie.

**Un projet** associant un laboratoire d'**AMUtech** et un laboratoire relevant des **Sciences Humaines et Sociales** (SHS) pourra également être financé à hauteur de **25 k€**.

Afin de favoriser l'émergence de ce type de projets, un délai de tolérance sera accordé pour la réception du dossier complet. Si votre projet en lien avec les SHS n'est pas encore totalement finalisé, merci de nous soumettre dès à présent une première version.

La part des **dépenses de fonctionnement** ne pourra pas excéder **les deux tiers** de la demande.

En complément, trois invitations de professeurs pourront être financées, en lien avec des projets de recherche impliquant des équipes de théoriciens. Ces demandes devront être portées par au moins **deux** laboratoires du périmètre d'**AMUtech**. Le financement couvrira intégralement **le transport** (un aller-retour) ainsi que des **per diem** pour une durée maximale de **six semaines par invitation**, avec la possibilité de fractionner le séjour.

## Evaluation

Les éléments déterminants de l'évaluation seront :

- La qualité du projet scientifique et du dossier,
- Le caractère original et innovant du projet,
- Le potentiel effet de levier pour l'acquisition d'équipements (dépenses d'investissement),
- Les liens éventuels avec le domaine des Sciences Humaines et Sociales,
- Les aspects valorisation et utilisation des équipements des plateformes des unités d'AMUtech et de la plateforme Caractérisation de CIMPACA seront considérés avec attention (crédits de fonctionnement des plateformes éligibles dans le projet).

## Modalités

Les projets seront soumis à une commission d'évaluation interne constituée des membres du comité recherche et du bureau d'AMUtech.

## Engagements des porteurs de projet

Les porteurs de projets s'engagent à utiliser **rapidement** l'ensemble des fonds. Les dépenses devront être en adéquation avec celles listées et justifiées par le porteur du projet lors du dépôt.

Les projets financés devront donner lieu, **un an après, à un rapport d'activité** (limité à 2 pages).

## Dépenses éligibles

Les dépenses éligibles comprennent les équipements, les frais de fonctionnement ainsi que les semaines des professeurs invités.

L'utilisation des plateformes des unités d'AMUtech, y compris la plateforme caractérisation de CIMPACA, pourra faire l'objet de demandes de financement spécifiques pour le fonctionnement.

Le porteur de projet s'engage à détailler et justifier, dans la planification du budget (formulaire de soumission), les dépenses par catégorie (fonctionnement, investissement), en conformité avec le règlement financier d'AMIDEX.

## Contraintes administratives

**Avant de déposer votre projet, veuillez, s'il vous plaît, faire part de votre intention de dépôt à la direction et au service administratif et financier de votre laboratoire.**

Cela vous permettra de vous assurer de la capacité de votre laboratoire à gérer le projet, ainsi que d'obtenir des conseils sur votre budget, le cas échéant.

**Concernant la partie investissement, il est important de noter que des devis en cours de validité devront obligatoirement être joints au dossier.**

### **Date à retenir :**

Dépôt des formulaires de soumission au plus tard **le 7 février 2025**, à l'adresse Email : [amutech-direction@univ-amu.fr](mailto:amutech-direction@univ-amu.fr)

# Formulaire de soumission de projet

**Titre du projet :**

**Acronyme :**

**Mots clés d'AMUtech en lien avec la demande (voir document appel à projets) :**

Porteur du projet	
Nom et prénom du porteur	
Fonction	
Email	
Téléphone	

UMR 1*	
Nom du laboratoire	
Responsable du projet au sein de l'UMR	
Email	

UMR 2* (à dupliquer si besoin)	
Nom du laboratoire	
Responsable du projet au sein de l'UMR	
Email	

*\*Les UMR doivent être membres de l'Institut AMUtech, c'est-à-dire appartenir à la liste suivante : CINaM, IM2NP, ICR, Fresnel, ISm2, Madirel, CPT, LP3, PIIM. Les responsables de projet doivent être sur la liste des personnels déclarés par leur unité, comme faisant partie d'AMUtech.*

## Synthèse du Budget

Fonctionnement <sup>1</sup>		€
Investissement		€
Séjour professeur invité		€
TOTAL**		€

**\*\* Le montant total ne peut excéder 20k€ pour les projets « structurants » et 25k€ pour les projets « émergents »**

<sup>1</sup> Attention, tout transfert de Fonds d'AMUtech vers un autre laboratoire (exemple : co-achat) sera considéré comme du fonctionnement et non de l'investissement.

## **Description Scientifique et Technique**

*(une page maximum, police Calibri, taille 12, interligne 1)*

- 1) Contexte et objectifs
- 2) Méthodologie
- 3) Résultats attendus et perspectives

## **Caractère original et innovant du projet**

*(une demi-page maximum, police Calibri, taille 12, interligne 1)*

- *Expliquer l'éventuel effet de levier de cette demande pour l'acquisition d'équipements (dépenses d'investissement).*
- *Expliquer la possible valorisation technologique.*

## **Projet**

*(une demi-page maximum, police Calibri, taille 12, interligne 1)*

*Expliquer s'il s'agit d'une activité nouvelle ou déjà initiée et devant être renforcée.  
Détailer les différents partenaires et les nouvelles collaborations*

## **Planification du projet**

*(une demi-page maximum, police Calibri, taille 12, interligne 1)*

*Détailler les différentes étapes du projet*

## Planification du budget

Détailler le budget par domaine de répartition.

Fonctionnement	Cofinancement éventuel	Demande AMUtech
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
Investissement		
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
	€	€
Séjour professeur invité		
	€	€
TOTAL		
	€	€