

# Fédération PLAS@PAR, Appel à projets de recherche – 2021

## Calendrier

---

**Retour des demandes : 4 juin 2021**

**Possibilité d'engagement des dépenses : à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2021**

## Contexte

---

Le soutien de PLAS@PAR est accordé à de nouveaux projets collaboratifs de recherche. Sont éligibles :

- Demande de petit équipement (matériel) et frais de fonctionnement.
- Soutien aux expériences sur des installations de recherche internationales à grande échelle.

Est exclu de cet appel d'offres :

- Demande de mission.

**Pour chaque projet, la demande de subvention ne doit pas excéder 10 000 € et les dépenses doivent toutes être effectuées d'ici fin 2021.**

Pour l'évaluation de la demande de subvention, en plus de la qualité scientifique du projet (y compris, notamment, l'importance internationale, les objectifs et les résultats prévus), les critères suivants seront pris en considération :

- Pertinence du projet par rapport aux objectifs de PLAS@PAR
- Collaboration entre équipes au sein de PLAS@PAR
- Positionnement aux niveaux national et international
- Faisabilité du projet
- Possibilité de dépenser le budget avant novembre 2021
- Financement supplémentaire ou cofinancement
- Effet de levier (via ANR, ERC, industrie)

---

**DATE LIMITE : La date de retour des propositions est le 4 juin 2021 - 18h00**  
**(mailto: conseil.plasapar@listes.upmc.fr)**

Le conseil de Fédération classera ensuite chaque projet et sélectionnera les projets financés en 2021.

## **Suivi du projet financé**

---

Le soutien de PLAS@PAR doit être mentionné dans toute communication scientifique orale ou écrite. Aussi, la mention : « Ce travail a été réalisé avec le soutien financier de la Fédération de recherche PLAS@PAR » devrait apparaître clairement dans toutes les communications.

Un court rapport final, comprenant un état financier et une description scientifique, sera fourni par le PI fin 2021.

## **Rappel des objectifs scientifiques de la Fédération**

---

**Le sujet doit relever d'un des 4 axes de recherche suivants :**

### **1. Processus fondamentaux**

Dynamique des plasmas (dynamo, turbulence, chocs, reconnexion magnétique, mécanismes de transport, instabilités, accrétion, éjection), processus microscopiques dans les plasmas (ionisation, collisions et processus d'interaction, opacités), plasmas dans des conditions extrêmes (effets relativistes, effets quantiques, plasmas de paires électrons-positrons, matière sous pressions extrêmes) et chimie des plasmas.

### **2. Applications**

Fusion nucléaire, plasmas pour la biologie, la médecine, l'archéologie, les matériaux et l'environnement.

### **3. Études numériques**

Développement de codes ouverts pour décrire la physique des plasmas, développements algorithmiques, développement d'outils communs d'analyse de données.

### **4. Expériences et observations de nouvelle génération**

Instrumentation spatiale pour l'observation des plasmas astrophysiques, expériences d'astrophysique de laboratoire pour les lasers de haute intensité et de haute énergie, nouvelles sources de plasma, spectroscopie à très haute résolution spatiale et temporelle.

La thématique doit couvrir l'un des 5 thèmes de recherche, qui sont :

5. Turbulence, dissipation d'énergie et phénomènes de transport
6. Reconnexion, chocs et instabilités : conversion d'énergie dans un plasma
7. Matière en conditions extrêmes
8. Plasmas collisionnels et réactifs
9. Interaction des plasmas avec les solides, les liquides et la matière vivante

**Le descriptif du dossier attendu se trouve dans le document « Soumission du projet » .**