

PROPOSITION DE STAGE EN COURS D'ETUDES

Référence : **DPHY-2025-32**
(à rappeler dans toute correspondance)

Lieu : TOULOUSE

Département/Dir./Serv. : DPHY-CSE

Tél. : +33 5 62 25 25 39

Responsable(s) du stage : Rémi PACAUD

Email. : remi.pacaud@onera.fr

DESCRIPTION DU STAGE

Thématique(s) : Charge et décharges électrostatiques sur satellite

Type de stage : Fin d'études bac+5 Master 2 Bac+2 à bac+4 Bac+1 à bac+5

Intitulé : Développement de Méthodes de Mesure des Propriétés des Poussières Lunaires

Sujet :

Le/la stagiaire a pour objectif de se familiariser avec le laboratoire DROP (Dust Regolith Or Particles). L'objet du stage sera de prendre en main plusieurs outils de ce laboratoire pour pouvoir tamiser les différents simulants de poussières lunaires et étudier leur taille après tamisage. Cela passera par la prise en main d'une tamiseuse automatique, d'un système de dépôt de simulants de poussières lunaires par pulse d'air, de leur caractérisation par un microscope optique et de l'utilisation d'un code Python pour tracer et étudier leur distribution en taille. En fonction des résultats obtenus, il sera possible de jouer sur les caractéristiques de la tamiseuse automatique pour améliorer l'efficacité de cette dernière. L'objectif sera donc de valider l'utilisation de la tamiseuse automatique et d'en déduire un protocole d'utilisation.

Est-il possible d'envisager un travail en binôme ? **Non**

Méthodes à mettre en œuvre :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Recherche théorique | <input type="checkbox"/> Travail de synthèse |
| <input type="checkbox"/> Recherche appliquée | <input checked="" type="checkbox"/> Travail de documentation |
| <input checked="" type="checkbox"/> Recherche expérimentale | <input checked="" type="checkbox"/> Participation à une réalisation |

Possibilité de prolongation en thèse : **Non**

Durée du stage : Minimum : 6 semaines Maximum : 8 semaines

Période souhaitée : Avril-juin 2025

PROFIL DU STAGIAIRE

Connaissances et niveau requis :

Appétence pour la recherche

Physique de la charge électrostatique

Ecoles ou établissements souhaités :

Ecole d'ingénieur ou université