

**Offre de stage (6 mois, M2R ou école d'ingénieur) + Thèse
Année 2017 - 2018**

Matériaux transporteurs de trou pour les cellules solaires à base de pérovskite: de l'ingénierie moléculaire à leur intégration au dispositif

Ce projet propose le développement de nouveaux matériaux de transport de trou organique, en particulier les nanographènes moléculaires, fonctionnant sans additif. Le projet couvre tous les aspects concernant le développement de matériaux: de l'ingénierie moléculaire, la synthèse, la caractérisation à l'intégration de nouveaux matériaux dans les cellules solaires hybrides à base de pérovskites.

Profil de candidat: Ce sujet de stage s'adresse aux étudiants Master 2 ou élève d'ingénieur en 3^{ième} année avec une bonne base théorique et expérimentale de chimie moléculaire (chimie organique). Des connaissances dans le domaine des matériaux semi-conducteurs (matériaux pi-conjugués), ou dans le domaine de l'optoélectronique organique seront appréciées (mais pas obligatoire). Une aptitude pour le travail collaboratif impliquant plusieurs équipes et de bonnes qualités de communications seront aussi importantes pour mener à bien ce projet.

Date de commencement souhaité: Janvier/février 2018

Dossier de candidature: CV détaillé (avec les coordonnées de 1 ou 2 référents) +
Lettre de motivation + relevé des notes de M1/M2.

Lieu de stage: Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces,
Université de Cergy-Pontoise, 5 mail Gay Lussac, 95000 Neuville-sur-Oise

Personne à contacter: Thanh-Tuân Bui, Maître de Conférences à l'Université de
Cergy-Pontoise. Mél: tbui@u-cergy.fr

NB: Ce stage fait parti d'un projet récemment financé par l'ANR (Projet ANR JCJC: ESPOIR2, 01/2018-12/2021) et est pour objectif de bien préparer le recrutement d'un(e) doctorant(e) pour ce projet ANR. Le/la stagiaire retenu(e) sera donc encouragé(e) à postuler pour cette these qui sera également ouverte pour tout les autres candidats intéressés.

Gratification de stage: environ 500 – 550 euros/mois

Salaire mensuel de these: environ 1700 euros net/mois