

Mobilité étudiante 2019-2020



Steve Teumo Kamta

Bachelier **Electronique**,
Département des Sciences et technologies



UPS Laboratoire Laplace
Toulouse, France



Comment ?



Ayant participé à la séance du « Erasmus Day » 2018, j'ai posé mes questions pour avoir plus d'informations sur les possibilités de la bourse Erasmus+ et avec l'aide de Madame Besanger, j'ai pu constituer mon dossier. Tous les enseignants m'ont encouragé à faire ce stage à l'étranger ce qui m'a encore plus motivé. J'ai envoyé par la suite mes candidatures au sein de plusieurs laboratoires de recherche des universités françaises et le laboratoire LAPLACE a été le premier à me donner confirmation à la mi-décembre 2018 pour le stage. J'ai ensuite eu l'opportunité de rencontrer Monsieur Jean-Pascal Cambronnie qui est Enseignant-chercheur et directeur du département d'Electronique, Energies Electriques et automatique de l'université de Toulouse Paul Sabatier. Quelques semaines plus tard, il m'a envoyé une confirmation de stage au sein de leur laboratoire de recherche. Je remercie le programme Erasmus+ pour cette opportunité, Madame Françoise Besanger pour sa disponibilité et Madame Vandeville pour la révision de mon CV et ma lettre de motivation.



Quoi ?



Le programme de stage établi avant mon départ m'a permis de savoir que je travaillerais sur des moteurs et sur une caméra CCD qui utilise un logiciel LightField pour l'acquisition des données. Il s'agit en fait de rénover le système de commande d'un montage expérimental destiné à un groupe de recherche dans le domaine des plasmas thermiques, des arcs électriques et de la physique des surfaces. Je dois concevoir et réaliser un dispositif électronique de pilotage des moteurs pas à pas et, en même temps, développer un logiciel qui permettra la synchronisation de la caméra CCD et des moteurs. Dans mon projet de stage, je vais devoir programmer des microcontrôleurs Psoc, faire des PCB, et programmer un écran embarqué, qui servira d'interface pour paramétrer et manipuler les moteurs pas à pas. Je touche à beaucoup de choses qui sont nouvelles pour moi (les plasmas, les arcs électriques, le spectromètre et certains logiciels). Ce stage me permet d'appliquer mes cours d'électronique industrielle, l'électronique générale et analogique, mais surtout de la programmation en C pour les microcontrôleurs. Je développe aussi mes capacités de recherche car les moteurs sur lesquels je travaille, les boîtiers électroniques, précédemment utilisés par les chercheurs, n'ont pas de documentation et c'est à moi de les chercher et les comprendre afin d'avancer dans mon travail.

Pourquoi ?



J'ai choisi de faire mon stage à l'étranger parce que j'ai souhaité savoir comment ça se passe hors de la Belgique. Je voulais faire mon stage dans un laboratoire de recherche car me frotter aux chercheurs a toujours été mon rêve. J'ai choisi la France parce que j'ai longuement réfléchi sur les possibilités de poursuites d'études après le bachelier et la France présente une multitude de formations en master. Selon moi, intégrer un laboratoire de recherche universitaire doit me permettre de mieux comprendre le dispositif éducatif et une possibilité accrue d'intégrer un master au sein de ladite université. Le laboratoire LAPLACE dans lequel je travaille comprend plus de 350 enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens y travaillent, ce qui représente un grand potentiel et défi d'intégration pour une nouvelle personne qui arrive au laboratoire. J'ai choisi ce laboratoire parce que je voulais aussi relever ce défi là et découvrir un environnement de travail avec autant de chercheurs et ingénieurs.