

Julien Sarrazin  
4, place Jussieu  
BC252  
75252 PARIS  
01 44 27 74 59  
[julien.sarrazin@upmc.fr](mailto:julien.sarrazin@upmc.fr)

A Paris, le 20 septembre 2017

**Objet :** Avis du directeur de thèse

Madame, Monsieur,

Je détaille ici les raisons qui expliquent pourquoi je donne un avis favorable pour que Michael Odhiambo puisse effectuer sa thèse de doctorat sous ma direction.

Tout d'abord, Michael a effectué son stage de 6 mois de master 2 avec moi. Son recrutement s'est déroulé de la façon suivante. Sur la quarantaine de dossiers que j'ai reçus, j'ai sélectionné 6 candidats avec lesquels j'ai eu un entretien. Suite à cela, 3 candidats ont été retenus à qui j'ai demandé de faire une présentation powerpoint d'un article de recherche que je leur avais donné. A l'issue de ces présentations/discussions d'une heure environ, j'ai sélectionné Michael Odhiambo (les deux autres ont trouvé des stages au L2E et à l'université de Paris Est Marne la Vallée, et sont à présent tous les deux en thèse).

Durant son stage, Michael a démontré un fort potentiel pour effectuer une carrière de chercheur. En effet, en plus d'être travailleur, Michael est très curieux et a le désir de comprendre à fond les problèmes sur lesquels il travaille. Michael a fait preuve d'une grande maturité scientifique très tôt et ne se contente pas d'effectuer les tâches qui lui sont assignées, mais fait preuve d'un réel esprit critique, qui je le crois est une qualité indispensable à un chercheur, et qui donne souvent lieu à des discussions très enrichissantes.

Le travail effectué durant son stage est tout à fait remarquable. Michael a su prendre en main un sujet de stage dont le domaine ne lui était pas complètement familier (le sujet est pluridisciplinaire et aborde beaucoup d'aspects, des communications numériques aux réseaux d'antennes en passant par la propagation). Il a pu développer et finaliser un premier algorithme de focalisation spatiale de données en utilisant des modulations multidimensionnelles à base de différents codes orthogonaux et une architecture MISO (Multiple Input Single Output).

Sa thèse se situant dans la continuité de son stage, il la débutera donc avec la rédaction d'un article journal portant sur le travail déjà effectué. Cette tâche ne devrait en outre pas poser de problème au vu des qualités rédactionnelles dont il a fait preuve lors de l'écriture de son rapport de stage.

Après avoir travaillé avec Michael pendant 6 mois, je suis donc serein quant à l'idée de continuer à travailler avec lui pendant 3 ans.

C'est pour toutes ces raisons que je souhaite embaucher Michael en thèse de doctorat sur un sujet qui, de plus, *le* et *me* passionne.

Bien cordialement,

Julien Sarrazin  
*Maître de conférences au L2E à l'UPMC*

