



Objet : recommandation bourse Monsieur Sidney Golstein

Bruxelles, le 7 mai 2018

Je connais Monsieur Sidney Golstein en tant que Professeur à l'Ecole polytechnique de Bruxelles, responsable académique de son stage à l'UPMC, et promoteur de son mémoire de fin d'études.

Les qualités académiques de Monsieur Golstein sont attestées par les très bons résultats qu'il a obtenus tout au long de son parcours à l'Ecole polytechnique de Bruxelles.

C'est donc sans aucune hésitation que j'ai sélectionné sa candidature à un stage de recherche de 3 mois à l'UPMC durant l'été 2017, sous la responsabilité du Professeur Julien Sarrazin. Pour ce type de stage sous la direction de collègues avec qui je collabore étroitement dans le cadre de la recherche, je tiens à n'envoyer que des étudiants fiables et d'un excellent niveau scientifique, deux qualités dont Monsieur Golstein avait fait preuve lors de sa participation à mes cours de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année portant sur l'électromagnétisme et la modélisation des canaux de communication.

Lors de ce stage, Monsieur Golstein s'est familiarisé avec les aspects théoriques et expérimentaux du *spatial data focusing*, sujet proposé pour sa Thèse de doctorat, que nous étudions en collaboration avec l'UPMC depuis 2016. Il a par ailleurs développé un banc d'essai spécifique sur Software Defined Radios afin de valider expérimentalement ses résultats.

A son retour de stage, Monsieur Golstein a pris l'initiative d'orienter son Mémoire de fin d'études vers la formalisation théorique approfondie du spatial data focusing. En tant que promoteur de ce travail, j'ai pu constater la grande habilité de Monsieur Golstein à manipuler des formalismes mathématiques avancés et à modéliser un système complet de communication sans fil utilisant des principes de codage non vus lors du cursus académique. J'ai pu également constaté sa grande autonomie, et sa capacité à gérer seul la collaboration avec l'UPMC. Cette maturité scientifique me permet d'être totalement confiant quant à la réalisation d'une Thèse de doctorat par Monsieur Golstein.



Je considère que Sidney Golstein, grâce à la combinaison de ses qualités scientifiques et de sa personnalité pourra réaliser un travail de recherche de très haut niveau. Cette Thèse de doctorat permettra en outre de renforcer notre collaboration avec le laboratoire L2E. Elle tirera parti de la complémentarité de nos expertises, les aspects de modélisation de canal étant étudiés à Bruxelles, et de nos moyens expérimentaux, les validations expérimentales étant possibles grâce à la mise en commun de nos ressources en Software Defined Radios.

Je soutiens donc très fortement cette demande de bourse de doctorat.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Philippe De Doncker".

Philippe De Doncker, Professeur