le 17 Avril 2015

Madame, Monsieur,

Actuellement étudiant ingénieur de troisième année (bac +5) à l'ENSAI (l'Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information), je souhaiterais poursuivre mes études par la réalisation d'une thèse.

Dès le début de mes études supérieures, faire carrière dans la recherche en mathématique appliquée m'a beaucoup attiré. C'est donc naturellement que je me suis orienté vers l'ENSAI à l'issue de deux années de classe préparatoire mathématique.

Cette formation en statistique de trois ans se construit aussi bien autour de cours théoriques, par exemple en modélisation paramétrique ou non paramétrique, que pratiques, comme la formation à l'utilisation de logiciels dédiés.

L'aspect méthodologique de ces cours et la justification théorique de ces méthodes et des modèles présentés m'ont particulièrement intéressé et la possibilité de mettre ces compétences au service d'un projet me convient parfaitement.

De nombreux projets m'ont permis d'appliquer les connaissances acquises à différents domaines tels que la biologie, la sécurité, la fiabilité ou la recherche fondamentale en statistique.

De plus, sachant que les connaissances théoriques sont très importantes dans le cadre de la recherche, j'ai souhaité conforter les miennes en suivant un double cursus lors de ma première année, avec une licence en mathématiques à l'université de Rennes1 et un double master en statistique mathématique, encore une fois à l'université de Rennes1.

Au cours de ces trois années, j'ai réalisé que parmi les domaines d'application qui m'intéressent, l'industrie et en particulier l'aérospatiale est celui que je préfère.

Tout d'abord par son aspect pluridisciplinaire ; les interactions entre les domaines scientifiques occasionnés sont une source d'enrichissement très positif à mes yeux.

D'autre part, par les enjeux politiques et économiques qui l'entourent, le secteur aérospatial exige une perpétuelle innovation, rigueur et engagement dans les projets afin de ne pas être dépassé par un domaine en évolution incessante, ce qui est pour moi une importante source de motivation.

C'est donc naturellement que j'ai postulé à l'ONERA pour réaliser mon stage de fin d'étude auprès de leur Département d'Optique Théorique et Appliquée sur le sujet proposé : « Conception d'un métamodèle multifidélité pour le calcul de la dispersion de l'émission infrarouge des jets de moteurs-fusées ».

En effet, ce sujet est tout d'abord particulièrement intéressant d'un point de vue mathématique mais également appliqué au domaine que je privilégie et en interaction directe avec les sciences physiques.

J'ai été très satisfait d'apprendre que ma candidature avait été retenue et le stage a maintenant débuté depuis plus de deux semaines.

J'y ai rencontré l'intérêt scientifique, la pluridisciplinarité et la rigueur espérés.

Je serais donc particulièrement heureux de pouvoir prolonger ce stage sous forme d'une thèse puisqu'il a vocation à être prolongé sous cette forme.

J'ai donc l'honneur, par la présente, de postuler à l'obtention d'une bourse de thèse DGA afin de poursuivre ce stage sous forme d'une thèse auprès de l'ONERA.

Je reste à votre entière disposition pour toute information complémentaire.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Xavier Loizeau