

Entretien Métier : James Hainsworth

James Hainsworth est un ingénieur chercheur en optique photonique au sein du laboratoire Hubert-Curien. Il a pour mission de développer et améliorer les fibres à réseau de Bragg(FBG¹) en contrôlant le spectre de transmission de celle-ci pour des application en aérospatiale. Il travaille en collaboration avec les chercheurs de MOPERE² sous la supervision de M.Marin.

Son environnement relationnel se constitue de ses collègues chercheurs, des doctorants du laboratoire avec lesquels il maintient une relation très proche ce qui lui permet d'avoir une meilleure fluidité d'échange et de débat avec ces derniers. Il mets en avant l'importance d'avoir une équipe soudée et ouverte d'esprit ce qui lui permet de travailler dans un environnement agréable et productif.

En tant que perspectives d'évolution, il envisage de continuer dans la recherche puis devenir maître de conférence pour transmettre son savoir et ses compétences. Après ceci, il entretient l'idée de revenir dans le monde d'ingénierie industriel, cependant plus dans un pôle de recherche et développement.

Pour arriver à ce poste, il a suivi un cursus en physique généralisée, ce qui lui permet de tackling la plupart de ses problèmes avec une vue d'ensemble. De plus, ses aptitudes en programmation lui donne une méthodologie de réflexion logique, similaire à celle adapté en codage, ceci lui permet d'être plus à l'aise quand à l'utilisation de MATLAB et à la résolution de problèmes.

Les qualités qu'il mets surtout en avant repose sur une connaissance généraliste de la physique, comme abordé précédemment, ainsi qu'une attitude calme et réfléchie ce qui l'empêche de se lâcher et endommager du matériel au laboratoire qui le bloque dans sa thèse, mais aussi car la recherche est à temps frustrante. Il considère d'autre part qu'un des éléments essentiel quand à la recherche est d'avoir une bonne aisance sociale permettant de d'échanger des connaissances avec une multitude de chercheurs.

En terme de formation nécessaires pour son poste, il considère indispensable l'une expertise en laser et un master en physique. Il ajoute aussi que son expérience dans une entreprise sous-traitante en ingénierie nucléaire lui a permis d'avoir été confronté à des situation de haut stress bien que les projet sous souvent limités dans le temps.

Pour ces raison, James kiffe l'ambiance et l'environnement de la recherche, il rentre souvent dans des sujet poussés ce qui lui permet d'apprendre d'avantage tout les jours. Il considère aussi qu'avoir des relation proches, à esprit ouvert et similaire, produisent une expérience agréable au laboratoire. Il apprécie aussi le fait que bien qu'une structure au laboratoire existe, elle ne se voit pas prononcée puisque les personnes au laboratoire visent tous la recherche. Ceci donne une l'impression d'une communauté dans lequel il n'y a personne qui exerce son pouvoir titulaire ou contrôle sur d'autre. Il considère que l'aspect financier de la recherche catalyse cette expérience.

Sa thèse lui est grandement importante, et il espère que ses efforts peuvent fournir une avancé pour le domaine de l'aérospatiale commerciale, ce qui pourra mitiger les durées d'attente même si dans un premier sa solution ne se vera pas immédiatement adopté à grande échelle par les entreprises.

¹Fiber Bragg Grating

²Materials for Optics and Photonics in Extreme Radiation Environments