

Chers Professeurs, chers membres du comité de la Fondation Saint-Luc,

Veuillez trouver ci-dessous le compte-rendu de mes activités pour l'année académique 2016-2017, ou tout au moins, les 8 mois écoulés depuis le début de ma formation au sein du service de cardiologie interventionnelle de l'Institut Universitaire de Cardiologie et de Pneumologie de Québec (IUCPQ) – Université Laval.

Pour rappel, ma formation s'étend sur une période de 2 ans, grâce à la Fondation Saint-Luc qui m'a renouvelé sa confiance et son soutien pour une deuxième année consécutive.

Mon fellowship s'effectue sous la supervision des Prof. Olivier Bertrand et Josep Rodés-Cabau, tous deux, personnalités importantes du monde de la cardiologie interventionnelle par leurs travaux tant sur le plan clinique que scientifique. L'objectif premier de cette formation est d'acquérir une expertise en angioplasties dites « complexes » ainsi qu'une autonomie dans des procédures dites structurelles, en particulier, le remplacement valvulaire aortique par voie percutanée.

Comme énoncé dans mon projet de demande de fonds, il était convenu que mon temps serait réparti entre activités cliniques et activités de recherche sur le plan scientifique. Par ailleurs, il m'incombait de poursuivre mes travaux en vue de finaliser ma thèse de doctorat sous la tutelle des Prof. Jean-Louis Vanoverschelde et Agnès Pasquet.

Sur le plan clinique, depuis mon arrivée à l'IUCPQ, à raison de 2 à 3 jours par semaine au laboratoire de cathétérisme, j'ai pratiqué en première main un total de xxx angiographies et de xx angioplasties. Un nombre certain de ces angioplasties peuvent être qualifiées de « complexes », parmi lesquelles xx syndrômes coronariens aigus de type STEMI, xx lésions de bifurcation et xx lésion du tronc commun. J'ai également entamé une formation en athérectomie rotationnelle (Rotablator) et obtenu ma certification auprès de Boston Scientific telle que requise par la FDA. J'ai également eu l'occasion de me familiariser avec du matériel spécifique d'intervention auquel je n'avais pas eu accès jusqu'alors. Et surtout, j'ai eu l'opportunité de travailler avec de multiples cathétériseurs ayant chacun une expérience riche, qui m'a permis de découvrir diverses manières de travailler et d'appréhender la maladie coronaire.

Sur le plan scientifique, ces premiers mois m'ont permis de soumettre et faire accepter une première publication dans le cadre de ma thèse de doctorat (Impact of left ventricular outflow tract ellipticity on the grading of aortic stenosis in patients with normal ejection fraction – J Cardiovasc Magn Reson 2017). Toujours dans le cadre de ma thèse, j'ai terminé la rédaction d'un second manuscrit actuellement en cours de finalisation par le Prof. J.L. Vanoverschelde. Dans un tout autre domaine de la cardiologie, j'ai clôturé la rédaction d'un papier sous la supervision du Prof. O. Bertrand (IUCPQ). Ce dernier finalise le manuscrit avant soumission. Je termine par ailleurs la rédaction d'un case report sur base d'une trouvaille médico-chirurgicale au laboratoire de cathétérisme cardiaque. Enfin, je finalise une base de données à titre personnel de plus de 4500 patients, laquelle devrait permettre la rédaction de 2 voire 3 papiers supplémentaires dans les mois à venir. En contre-partie de ma formation, je participe également à la collecte de données et suis impliqué dans de multiples projets de recherche, institutionnels et commerciaux. A ce titre, je suis co-investigateur dans plusieurs études, parmi lesquelles :

- CIRT (Cardiovascular Inflammation Reduction Trial – RCT investigating the benefit low-dose methotrexate intake on cardiovascular outcome in very high risk patients)
- COLCOT (Colchicine Cardiovascular Outcomes Trial – Evaluation of Colchicine intake benefit in reducing rates of cardiovascular events after myocardial infarction)
- PARADISE-MI (Prospective LCZ696 vs ACE Inhibitor Trial to Determine Superiority in Reducing Heart Failure Events After MI)
- BEST (Efficacy and Safety of Bexagliflozin in Lowering HbA1c levels in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus and Increased Risk of CV Adverse Events)
- DalGen (Effect of Dalcetrapib vs Placebo on CV Risk in a Genetically Defined Population With Recent ACS)
- ARTE (Aspirin Versus Aspirin + Clopidogrel Following Transcatheter Aortic Valve Implantation – Edwards Lifescience)
- BLADE-PCI (Bioresorbable Liposomal Alendronate Administration for Diabetic Patients Undergoing DES PCI)
- PORTICO I (International Long-Term Follow-Up Study of Patients Implanted with a PORTICO Valve)

- RADIANT CANADA (Transfemoral Replacement of Aortic Valve with HLT MeriDIAN Valve Feasibility Trial CANADA)

Enfin, au travers de ces diverses activités cliniques et scientifiques, j'ai collecté et archivé nombres de données et documents que j'ai jugé intéressants pour l'amélioration et le développement de projets futurs au sein du service de cardiologie des Cliniques Universitaires Saint-Luc qui m'accueillera à mon retour.

En espérant que ces éléments d'informations vous donneront pleine satisfaction, veuillez agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Frédéric Maes