

**Étudiant aux études supérieures (M. Sc. ou Ph. D.)**  
**Laboratoire Dr Hélène Decaluwe**  
**Centre de recherche CHU Sainte-Justine**

**Position :** Étudiant M.Sc. ou Ph.D.

**Date de début :** Automne 2014 ou hiver 2015

**Durée du projet :** 2 ans ou plus

**Description du projet :** Un étudiant aux études supérieures est invité à se joindre à une équipe de recherche en immunologie adaptative au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine. Nous sommes particulièrement intéressés par l'étude de la différenciation des lymphocytes T CD8<sup>+</sup> après une infection virale et dans le cancer. Le projet consiste à étudier le rôle des cytokines dépendantes de la chaîne commune gamma dans la génération, le maintien et la fonction de lymphocytes T CD8<sup>+</sup> mémoires, après une infection virale ou dans un contexte de leucémie, dans des modèles de souris transgéniques immunodéficientes. L'étudiant touchera à tous les aspects du projet, des croisements et de la manipulation des animaux aux techniques de biologie cellulaire et moléculaire (prolifération, cytotoxicité, cytométrie en flux multi-couleurs, RT-qPCR).

**Profil recherché :** B.Sc. ou M.Sc. en immunologie, virologie, biologie ou sciences biomédicales complété. Les candidats doivent être hautement motivés, rigoureux et autonomes. Ils doivent de plus s'inscrire dans le programme de microbiologie et immunologie ou de sciences biomédicales de l'Université de Montréal. Bien que le CHU Sainte-Justine soit une institution francophone, les candidats doivent avoir une bonne maîtrise de l'anglais (écrit et parlé).

**Rémunération :** Les candidats devront postuler à des bourses. Toutefois, un salaire de base sera assuré.

**Soumettre votre candidature :**

Les postulants doivent faire parvenir les documents suivants par courriel (ou à l'adresse postale ci-dessous):

- Curriculum vitae
- Relevé de notes
- Lettre de motivation
- Références (2)
- Autres ( \_\_\_\_\_ )

Dr. Hélène Decaluwe  
Clinicien chercheur  
Centre de recherche CHU Sainte-Justine  
Service d'immunologie, allergie et rhumatologie  
3175 chemin de la Côte-Sainte-Catherine  
Montréal, H3T 1C5  
Courriel :  
[sara.bourbonnais.research@gmail.com](mailto:sara.bourbonnais.research@gmail.com)  
[helene.decaluwe@umontreal.ca](mailto:helene.decaluwe@umontreal.ca)  
Tél : (514) 345-4713  
Fax : (514) 345-4897



*Pour l'amour des enfants*



**Publications:**

Mathieu C, Beltra JC, Charpentier T, Di Santo JP, Lamarre A, Decaluwe H. IL-2 and IL-15 regulate CD8 memory T cell differentiation but are dispensable for protective recall responses, (article submitted, J virol 2014)

Samuels ME, Majewski J, Alirezaie N, Fernandez I, Casals F, Patey N, Decaluwe H, Gosselin I, Haddad E, Hodgkinson A, Idaghdour Y, Marchand V, Michaud JL, Rodrigue MA, Desjardins S, Dubois S, Le Deist F, Awadalla P, Raymond V, Maranda B, Exome sequencing identifies mutations in the gene TTC7A in French-Canadian cases with hereditary multiple intestinal atresia. *J Med Genet*, 2013. 50(5): p. 324-9.

Decaluwe H, Taillardet M, Corcuff E, Munitic I, Law H, Rocha B, Rivière Y, Di Santo JP. GammaC deficiency precludes CD8 T cell memory despite formation of potent T cell effectors. *Proc Natl Acad Sci USA* 2010;107 :9311-9316.

Munitic I\*, Decaluwe H\*, Evaristo C, Wlodarczyk M, Worth A, Le Bon A, Selin LK, Di Santo JP, Borrow P, Rocha B. CD8 subpopulations of different epitope specificities and precursor frequencies have identical differentiation patterns in response to viral infection. *J Virol* 2009;83 : 11795-11807. \* co-first authors

Neven B, Leroy S, Decaluwe H, Le Deist F, Picard C, Moshous D, Mahlaoui N, Debré M, Casanova JL, Dal Cortivo L, Madec Y, Hacein-Bey S, de Saint-Basile G, de Villartay JP, Blanche S, Cavazanna-Calvo M, Fischer A. Long-term outcome after haematopoietic stem cell transplantation of a cohort of 90 patients with severe combined immunodeficiency. *Blood* 2009;113 :4114-24.

Masse GX\*, Corcuff E\*, Decaluwe H, Bommhardt U, Lantz O, Buer J, Di Santo JP. Gamma c cytokines provide multiple homeostatic signals to naïve CD4+ T cells. *Eur J Immunol* 2007;37 :2602-2616.\* co-first authors