

## Projet de maîtrise

### Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

---

Chercheur(s) responsable(s) I. Boucoiran  
C. Renaud  
L. Goulet

Durée du projet 2 ans

Date de début Septembre 2018

#### Présentation du laboratoire de recherche

Notre équipe multidisciplinaire comprend des pédiatres, des virologues, des spécialistes en médecine maternelle et fœtale, des épidémiologistes ainsi que des spécialistes en santé publique.

Les principaux investigateurs sont :

- Isabelle Boucoiran, Obstétricienne-gynécologue, Clinicienne-chercheuse FRQS au CHU Sainte-Justine, Professeur adjoint de clinique - Département d'Obstétrique-Gynécologie, Université de Montréal (investigatrice principale)
- Christian Renaud, Pédiatre microbiologiste infectiologue, Chef du département de microbiologie du CHU Sainte-Justine, Professeur adjoint de clinique - Département de microbiologie, infectiologie et immunologie, Université de Montréal
- Lise Goulet, M.D. PhD, IRSPUM, université de Montréal

#### Description du projet de recherche

**Titre du projet : Infection non primaire à cytomegalovirus en grossesse / Non primary cytomegalovirus infections in pregnancy**

Cytomegalovirus (CMV) is a frequent cause of congenital infection and an important cause of sensorineural hearing loss in children worldwide. Preconceptional immunity against CMV provides only incomplete protection against intrauterine transmission, and cases of symptomatic congenital infection have been described in children born to women who were seropositive prior to pregnancy. Approximately 77% of congenital CMV infections are attributed to non-primary maternal infection, since most pregnancies occurs in women who had been infected with CMV prior to childbearing. This rate has not been appropriately assessed in relatively low CMV-immune maternal population like the Canadian population. Even though studies have shown that CMV shedding is frequent among pregnant women, there is to date very limited data on the actual rate of non-primary CMV infections in pregnancy. Moreover, among non-primary CMV infections, CMV reactivation needs to be distinguished from CMV reinfection, which is infection by a new CMV strain despite previous CMV immunity. CMV reinfection could theoretically be prevented by avoidance measures and standard precautions. Clinicians and public health practitioners need a better understanding of CMV infections during pregnancy in order to protect non working as well as working pregnant women and their children.

**Objectives:**

« Le genre masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte. »



Centre de recherche  
**CHU Sainte-Justine**

Le centre hospitalier  
universitaire mère-enfant

Université   
de Montréal

1. To assess the frequency of CMV congenital infection following non-primary CMV infection in pregnancy and explore its risk factors, especially exposure to young children.
2. To evaluate the frequency of CMV reinfections among women who had a congenitally infected child despite CMV immunity at the beginning of pregnancy.
3. To assess the impact of these findings on reassignment or withdrawal from work of pregnant daycare workers for the prevention of CMV congenital infection.

Experimental approach: Data and specimen from 5100 women recruited between 2005 and 2010 in the biobank Grossesse en Santé from CHU de Québec-Université Laval will be used.

#### Profil et formation recherchés

2 étudiants à la maîtrise, l'un en santé publique ou en épidémiologie, l'autre en sciences biomédicales, sont recherchés.

#### Les candidats doivent :

- Détenir un diplôme de baccalauréat en santé publique / épidémiologie / sciences biomédicales / ou sciences connexes
- Faire preuve de sérieux et de motivation
- Posséder une expérience en recherche clinique
- Posséder un bon niveau en anglais

#### Conditions de stage/de stage de perfectionnement

Les étudiants seront rémunérés selon les conditions requises par le centre de recherche du CHUSJ (16 500\$/an). Ils seront encouragés à postuler à des bourses externes.

#### Soumettre votre candidature

Les postulants doivent faire parvenir avant **08/2018**. Les candidats intéressés doivent envoyer les documents ci-dessous à Isabelle Boucoiran par courriel à [isabelle.boucoiran@umontreal.ca](mailto:isabelle.boucoiran@umontreal.ca).

- ✓ Curriculum vitae
- ✓ Relevé de notes
- ✓ Lettre de motivation
- ✓ Références

#### Isabelle Boucoiran

MD, MSc, Professeur Adjoint de Clinique  
Département d'Obstétrique-Gynécologie  
CHU Sainte-Justine Université de Montréal  
3175 chemin de la côte Ste-Catherine, bureau 4804, Montréal Qc H3T 1C5  
514-345-4931 poste 6909 - pager 5960

« Le genre masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte. »



**Centre de recherche  
CHU Sainte-Justine**

Le centre hospitalier  
universitaire mère-enfant

Université   
de Montréal

#### Étudier au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

En poursuivant vos [études supérieures ou postdoctorales](#) au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine, vous serez des quelque 385 étudiants, résidents et stagiaires qui participent à l'accélération du développement du savoir en santé de la mère, de l'enfant et de l'adolescent. Encadré par des chercheurs de renom, notamment en leucémie, maladies pédiatriques rares, génétique, périnatalogie, obésité, neuropsychologie, cognition, scoliose et réadaptation, vous évoluerez dans des équipes scientifiques pluridisciplinaires, au sein de laboratoires accueillant des collaborateurs de partout dans le monde.

#### À propos du Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Le Centre de recherche du CHU Sainte-Justine est un établissement phare en recherche mère-enfant affilié à l'Université de Montréal. Axé sur la découverte de moyens de prévention innovants, de traitements moins intrusifs et plus rapides et d'avenues prometteuses de médecine personnalisée, il réunit plus de 200 chercheurs, dont plus de 90 chercheurs cliniciens, ainsi que 385 étudiants de cycles supérieurs et postdoctorants. Le centre est partie intégrante du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, le plus grand centre mère-enfant au Canada et le deuxième centre pédiatrique en importance en Amérique du Nord. Détails au [recherche.chusj.org](http://recherche.chusj.org)



« Le genre masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte. »