

## Projet de doctorat en santé publique / épidémiologie Cotutelle France-Québec

### Titre du projet

Extending Concepts and Measures of People-Place Interactions to Tackle Spatial Determinants of Chronic Health Outcomes

### Directeurs de recherche

Yan Kestens (Université de Montréal) & Basile Chaix (INSERM)

### Milieu d'études

1. Axe risques à la Santé, Centre de Recherche du CHUM, Montréal.
2. Groupe RECORD, INSERM Unité 707, Paris.

Le Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM) est un des plus grand centre de recherche en santé du Canada. Ce projet s'inscrit dans le cadre des activités de l'axe « Risques à la Santé », axe explorant les mécanismes liant environnement, comportements, et maladie. Dans cet axe, les travaux de Yan Kestens et de son équipe portent notamment sur l'exploitation des systèmes d'information géographique et le développement et l'application de méthodes d'analyse spatiale en épidémiologie pour l'amélioration de la compréhension des effets de milieu ena santé des populations.

Le projet sera réalisé en collaboration avec le groupe RECORD (Unité 707, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – INSERM, Paris, France), dans l'équipe dirigée par Basile Chaix. Le groupe RECORD étudie les disparités sociales de santé en Île-de-France, avec une attention particulière pour les maladies coronaires et leurs facteurs de risque comportementaux, cliniques et biologiques (notamment l'activité physique, la consommation de tabac, l'obésité, l'hypertension artérielle, le cholestérol, etc.). Ces travaux visent à mieux comprendre par quels mécanismes les environnements géographiques de vie influent sur la santé.

### Description du projet

Ce projet financé par les Instituts de Recherche du Canada vise à mieux comprendre les interactions individus-environnements et leurs liens avec les maladies cardio-vasculaires. Nous cherchons un candidat au doctorat intéressé à évaluer le risque cardio-métabolique associé aux l'exposition à différents contextes sociaux et environnementaux dans l'espace d'activité quotidien des individus. Ce projet vise à bâtir des fondements théoriques et des développements méthodologiques combinant analyse spatiale en géomatique et analyse statistique épidémiologique. Les travaux porteront notamment sur des données d'une importante cohorte populationnelle d'étude du risque cardio-métabolique dans la région parisienne (cohorte [RECORD](#)). Il est envisagé que le doctorat soit réalisé en cotutelle, avec une double inscription à l'université de Montréal et à l'Université Pierre et Marie Curie, et l'obtention d'un Ph.D. de l'université de Montréal et d'un doctorat de l'Université Pierre et Marie Curie.

**Soutien financier de 3 ans offert (22 000 \$ / an, non imposable), financement complémentaire disponible.**

### Exigences et conditions

- Être titulaire d'une maîtrise en sciences de la santé (épidémiologie, santé publique, etc.) ou en géomatique ou disciplines affiliées
- Habilité à faire de la recherche dans le cadre d'une équipe multidisciplinaire
- Bonnes capacités théoriques et statistiques
- Bonne capacité de rédaction

- Bonne connaissance de l'anglais à l'oral et à l'écrit

Le candidat sélectionné devra s'inscrire au programme de doctorat en santé publique de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal et au programme de doctorat en épidémiologie et santé publique de l'Université Pierre et Marie Curie, et devra déposer une demande de bourse aux agences régulières canadiennes (IRSC / FRQS).

### Documents exigés pour postuler

- Curriculum vitae incluant 3 références
- Lettre de motivation
- Relevé de notes récent

### Envoyer candidatures à

Karine Léger  
Centre de recherche du CHUM  
Karine.leger.chum@ssss.gouv.qc.ca

## Ph.D. in Public Health / Epidemiology Montreal/Paris

### Project Title

Extending Concepts and Measures of People-Place Interactions to Tackle Spatial Determinants of Chronic Health Outcomes

### Research Directors

Yan Kestens (Université de Montréal) & Basile Chaix (INSERM)

### Research Environment

1. Health Risk Axis, Centre de Recherche du CHUM, Montréal.
2. RECORD Group, INSERM Unité 707, Paris.

The Université de Montréal Hospital Research Center (CRCHUM) is among the most important research center in health in Canada. This doctoral project is part of the research activities of the « Health Risks Axis », which aims are to better understand mechanisms linking environment, health behaviour, and disease. Within this axis, research activities in Yan Kestens' team maximize the use of Geographic Information Systems for the development and application of spatial statistics in epidemiological models of population health. This project will be done in collaboration with the RECORD group (Unit 707, French National Institutes for Health Research, INSERM, Paris) lead by Dr. Basile Chaix. RECORD's group research activities focus on the understanding of environmental determinants of chronic health outcomes, building on the development of an important population cohort in the Paris region.

### Project description

This Canadian Institutes for Health Research (CIHR) funded project aims at better understanding people-place interactions and linkages with cardio-vascular disease. We are looking for a Ph.D. candidate interested in analysing the relation between exposure to multiple life environments and cardio-vascular risk. The project will include analyses of an important population cohort developed by Dr. Chaix in the Paris region for the study of chronic health ([RECORD](#) cohort). The Ph.D. will be done within the French-Canadian Cotutelle program, with an affiliation to both Montreal University and Pierre and Marie Curie University, Paris, and obtention of a Canadian Ph.D. and a French Doctorate.

**Three year salary support (22,000\$/year, tax-free), complementary funding available.**

### Requirements and conditions

- The candidate will hold a Masters Degree in health sciences (Epidemiology, Public Health, etc.) or in geomatics or other relevant fields
- Ability to do research in a multidisciplinary environment
- Strong theoretical and statistical expertise
- Good writing skills in English

The retained candidate will register in the Ph.D. Program in Public Health, Montreal University and at the Doctoral Program in Epidemiology and Public Health, Pierre and Marie Curie University, Paris. Grant submission to the regular Canadian funding agencies CIHR/FRSQ will be required in Autumn 2010.

### Required documents

- Curriculum vitae including 3 references
- Motivation letter
- Recent transcript of grades

### Please send submissions to :

Karine Léger  
Centre de recherche du CHUM  
Karine.leger.chum@ssss.gouv.qc.ca