

### Encadrement :

Nom : Fortin                      Prénom : Marie-Josée                      Qualité : Professeur                      Tel : 1-416-946-7886

Laboratoire /Entreprise : Spatial Ecology Lab, Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of Toronto

Adresse : 25 Hord St., Toronto (Ontario) Canada

Courriel : mariejosee.fortin@utoronto.ca

### Titre du stage :

Analyse de la métapopulation des petits mammifères dans un système insulaire au Parc national du Canada des Îles-du-Saint-Laurent (Ontario)

### Mots clés :

Dynamique des populations, fragmentation, analyse spatiale, connectivité, dispersion

### Résumé (150 mots maximum) :

Le stage consistera à faire des analyses dans mon laboratoire de la dynamique de population et de métapopulation de petits mammifères (campagnol, souris des champs, raton laveur) dans un contexte d'un paysage insulaire et d'un paysage fragmenté. Des analyses de connectivité basées sur la capacité de dispersion selon les saisons devront être effectuées afin de paramétriser le modèle de métapopulation.

### Deux références bibliographiques:

Naujokaitis-Lewis IR, JMR Curtis, D Badzinski, L Tischendorf, K Lyndsay, M-J Fortin. (in press) Relevance of uncertainties in coupled species distribution-metapopulation dynamics models for risk assessments under potential future climate changes. *Diversity and Distributions*.

Fortin M-J, PMA James, A MacKenzie, SJ Melles, B Rayfield. 2012. Spatial statistics, spatial regression, and graph theory in ecology. *Spatial Statistics*, 1: 100-109.

### Techniques mises en œuvre:

Analyse spatio-temporelle de la connectivité des îles-du-Saint-Laurent quant à la dynamique de la métapopulation de petits mammifères à l'aide de SIG et de logiciel RAMAS-GIS.

### Compétences particulières exigées:

Connaissance en écologie et volonté d'apprendre les concepts et méthodes d'analyse spatiale et statistiques.