

ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE SUR LES ZONOSES TRANSMISES PAR LES TIQUES AU QUÉBEC ET SUR LA SÉROPRÉVALENCE DE L'HANTAVIRUS CHEZ LES SOURIS DU GENRE PEROMYSCUS

Par Steeve Fournier, biologiste, étudiant à la maîtrise en environnement, Université de Sherbrooke

Ixodes scapularis, communément appelé tique à pattes noires ou tique du chevreuil, est un vecteur important de maladies dans l'est de l'Amérique du Nord dont la borréliose de Lyme (l'agent responsable est *Borrelia burgdorferi*, un parasite du groupe des spirochètes). La maladie de Lyme présente un intérêt particulier puisque le nombre de cas rapportés est en croissance constante aux États-Unis. Parmi toutes les maladies transmises par les arthropodes à l'être humain, la maladie de Lyme est la plus fréquente aux États-Unis et en Europe. Elle demeure cependant méconnue au Canada.

Les données de surveillance du laboratoire de santé publique du Québec indiquent la présence, entre 1990 et 2004, de 1 462 *Ixodes scapularis* adultes prélevés sur les animaux domestiques et les humains en provenance de 275 municipalités du Québec. Cependant, aucune tique immature (larve et nymphe) n'a encore été retrouvée au Québec, comme s'il n'y avait aucune population établie. Pour vérifier la présence de stades immatures, des recherches sur le terrain s'avéraient donc nécessaires, d'autant plus qu'aucune étude de ce type n'avait été réalisée depuis 1989.

L'objectif de l'étude, qui s'est déroulée dans le **parc national du Mont-Saint-Bruno** et dans huit municipalités de la Montérégie durant l'été 2005, consistait à vérifier la présence d'une population établie d'*I. scapularis*, à documenter la prévalence de pathogènes transmis par les tiques (*B. burgdorferi*) ainsi qu'à évaluer la présence de l'hantavirus chez les souris à pattes blanches et sylvestre. L'hantavirus est également un pathogène qui suscite un certain intérêt, car un cas d'infection a été signalé au Québec durant l'été 2004. L'urine, les excréments et la salive des souris peuvent se retrouver sous forme d'aérosols, généralement dans une pièce fermée, et être inhalés par une personne. Les premiers symptômes s'apparentent à la grippe et, après quelques jours, les troubles respiratoires s'aggravent.

Au **parc national du Mont-Saint-Bruno**, les recherches se sont déroulées de la fin mai à début juillet 2005. Le piégeage de micromammifères a été effectué à l'aide de cages Sherman à capture vivante; il a par ailleurs permis d'identifier une espèce rare qui n'avait jamais été répertoriée au parc, soit la musaraigne pygmée (*Sorex hoyi*). Certaines observations ont été faites sur les mammifères capturés, et des prélèvements (échantillon sanguin et bout de queue pour la distinction génétique des espèces de souris) ont été effectués sur les animaux. Des analyses moléculaires (tiques et souris) et sérologiques (souris) ont respectivement été effectuées à l'Institut Pasteur à Paris et au Laboratoire national de microbiologie à Winnipeg. Les analyses moléculaires ont révélé la présence de nymphes d'*I. scapularis* dans la région de Saint-Bruno et dans quatre autres municipalités. Aucune tique, de même qu'aucun des mammifères capturés, n'était cependant porteuse du spirochète de la maladie de Lyme. Aucune larve d'*I. scapularis* n'a été retrouvée dans les régions visitées. Les analyses sérologiques ont cependant permis de détecter la présence d'anticorps contre l'hantavirus dans le sérum de deux souris. Ces données nous encouragent à poursuivre l'étude de terrain en 2006 afin de pouvoir conclure sur la présence établie d'*I. scapularis* au Québec.

Ce type de recherche pour la santé publique est intéressant pour le **parc national du Mont-Saint-Bruno** puisqu'il permet de parfaire nos connaissances sur des sujets méconnus, notamment les zoonoses (virus, bactéries et parasites), les tiques, les petits mammifères et la prévention de maladies.

AUTRES RÉALISATIONS :

- Inventaire de la rainette faux-grillon de l'ouest;
- Inventaire de plantes rares.



Ixodes scapularis femelle, Scott Bauer, www.ars.usda.gov/is/graphics/photos