



*Milieu forestier du moyen-Nord québécois, riche en lacs et en tourbières. Comme au temps des grandes explorations, la visite estivale de cet habitat est encore troublée par des quantités importantes d'insectes hématophages. (Cliché E. Lévesque - Université du Québec-Trois-Rivières)*

# Quelques éléments sur l'histoire et les préoccupations de l'entomologie québécoise

par Jean-Pierre Bourassa

Département de Chimie-Biologie - université du Québec à Trois-Rivières - Canada

**L**e Québec, par sa superficie importante et ses régimes thermiques diversifiés, possède de très nombreux écosystèmes qui ont favorisé le développement d'une entomofaune particulière. Celle-ci répond le plus souvent à des variations importantes de conditions cli-

matiques non seulement sur une période annuelle mais aussi selon les latitudes. Le sud du Québec, notamment la partie située le long du fleuve Saint-Laurent, a été propice à l'entrée de plusieurs espèces d'insectes dont certaines ont été problématiques alors que vers le

nord, ce ne fut pas possible à cause de la rigueur du climat. Les insectes qu'on y trouve sont intéressants compte-tenu des adaptations qu'ils ont dû développer pour réaliser leurs cycles vitaux.

## Préoccupations anciennes

L'intérêt pour les insectes sur le territoire québécois remonte au tout début de la colonisation. Les premiers arrivants devaient affronter, depuis la fonte des neiges jusqu'aux premiers jours d'automne, des hordes d'insectes hématophages. Le long de la plaine du Saint-Laurent, les inondations printanières favorisaient le développement des moustiques ou maringoins alors qu'à quelques dizaines de kilomètres plus au nord, le relief accidenté des Laurentides soutenait le paradis des mouches noires (*Simulies*). De plus, les milieux humides, grandes tourbières ou petites superficies à sphaignes, contribuaient au développement d'autres insectes non moins tolérables, les taons (*Tabanidés*) et les brûlots (*Cératopogonidés*). À eux seuls, ces insectes constituaient un handicap majeur au défrichage des terres, à l'établissement des colons et aux expéditions dans l'arrière pays que nécessitait le commerce des fourrures. D'ailleurs, les Amérindiens très affectés par ces insectes avaient compris qu'en se recouvrant d'ocre rouge les parties exposées du corps, ils pouvaient se protéger des piqûres.

Bien que présents au cours des mois d'été, d'autres insectes devaient préoccuper les gens de l'époque ; on rapporta certains insectes affectant les potagers et

les plus grandes cultures (hanne-  
tons), ou d'autres se retrouvant  
dans les denrées alimentaires  
entreposées pour les mois d'hiver  
(charançons). De plus, les puces,  
les poux, les punaises des lits, les  
blattes ainsi que des acariens (ceux  
associés à la gale) étaient bien pré-  
sents ; les Amérindiens, les défric-  
heurs, les explorateurs et plus  
tard les bûcherons, seront forte-  
ment incommodés par certains.  
Beaucoup d'espèces continueront  
d'affecter les cultures, certaines  
ayant été introduites par les  
bateaux venant d'Europe, des  
Antilles et d'Amérique centrale.  
Des découvreurs tels Cabot,  
Cartier, Champlain et Jolliet, ont  
rapporté à maintes occasions dans  
leurs carnets de voyages les prob-  
lèmes soulevés par les insectes,  
notamment les hématophages. Il  
en est de même des missionnaires  
Jésuites et Récollets qui fournissent  
dans leurs écrits des données inté-  
ressantes non seulement sur les  
nuisances associées aux insectes  
mais aussi sur les moyens de s'en  
prémunir. Des scientifiques comme  
Pierre Boucher au XVII<sup>ème</sup> siècle et  
Petr Kalm au XVIII<sup>ème</sup> siècle ont  
décrit de belle façon la nature de la  
Nouvelle-France sans négliger la  
présence d'insectes incommodants  
ou non. Ils ont même réaliser les  
premiers relevés de l'entomofaune  
de Nouvelle-France, souvent de  
façon anecdotique ; ils ouvrirent la  
voie à de nombreux travaux réali-  
sés par des naturalistes européens  
et américains qui produiront des  
ouvrages d'inventaires de la flore  
et de la faune dont certains sur des  
insectes plus spectaculaires tels les  
Odonates, Coléoptères, Lépidoptères  
et Hyménoptères.

### *L'essor de l'entomologie québécoise*

La première collection d'insectes à  
avoir été déposée officiellement au  
Québec remonterait au début du

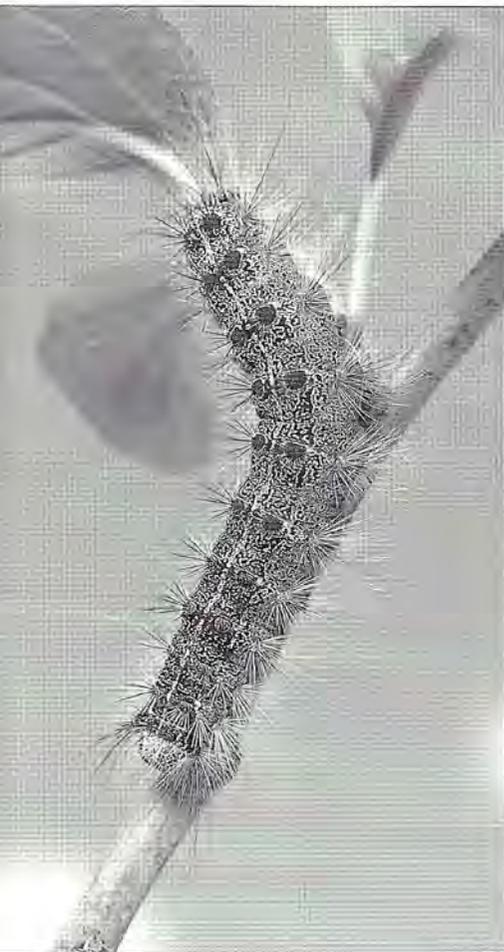
XIX<sup>ème</sup> siècle. Elle a été suivie, au  
milieu de ce siècle par une collec-  
tion beaucoup plus complète réali-  
sée pour le Canada par William  
Couper, qui quelques années plus  
tard participera à la création du  
premier regroupement d'entomo-  
logistes professionnels et amateurs  
dont les Bethune, Caufield,  
Fields et quelques temps après  
Provancher, ce dernier ayant  
déploré le peu de travaux réalisés  
sur les insectes jusqu'à ce jour.  
Couper fait partie de la première  
filiale au Québec de la Société  
entomologique du Canada qui est  
déjà active dès 1864. On fonde en  
1868, une revue dans laquelle les  
insectes trouveront leur place : il  
s'agit du *Naturaliste canadien*  
publié encore de nos jours par la  
Société Provancher d'histoire natu-  
relle du Canada dont le siège social  
est à Charlesbourg près de  
Québec. Ainsi, le nom de  
Provancher devait être retenu, non  
seulement pour la dite société mais  
aussi pour au moins deux édifices,  
la Maison Provancher à Cap-Rouge  
près de Québec et le pavillon des  
Sciences de l'université du Québec  
à Trois-Rivières. Il devait marquer  
l'histoire des sciences au Québec.  
Léon Provancher est reconnu  
comme étant à l'origine de l'essor  
que devait connaître l'entomologie  
québécoise. Prêtre, il partagera son  
temps entre ses fidèles de la région  
de Québec et sa passion pour les  
sciences naturelles, dont les végé-  
taux, les Mollusques et les Insectes.  
Provancher sera le premier avec  
Couper à décrire officiellement  
pour le Québec de nouvelles  
espèces d'insectes. D'autres  
auteurs produiront dans la secon-  
de moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle des listes  
d'insectes surtout parmi les  
Coléoptères, Lépidoptères, Hymé-  
noptères et Diptères. Après avoir  
publié de nombreux écrits sur les  
végétaux et les Mollusques,  
Provancher proposera au *Natura-  
liste canadien* de consigner et dif-  
fuser ses observations sur les  
insectes. Ces publications se tra-  
duiront par un ouvrage de plus de

2 300 pages : "Petite faune ento-  
mologique du Canada" relatif  
aux Orthoptères, Coléoptères,  
Hémiptères et Hyménoptères.  
Après sa mort en 1892, ses don-  
nées touchant les Lépidoptères et  
Diptères furent ajoutées à son  
œuvre par le chanoine V.A. Huard  
et publiées en 1929. Pour les seuls  
Hyménoptères, Provancher a  
décrit plus de 900 nouvelles  
espèces.

### *Préoccupations de l'entomologie québécoise*

À la fin du siècle dernier et au début  
du XX<sup>ème</sup>, les grandes préoccupa-  
tions économiques du Québec com-  
prenaient outre le développement  
industriel, l'exploitation forestière et  
l'agriculture. Ces dernières devaient  
mobiliser l'intérêt de plusieurs natu-  
ralistes, entre autres ceux pouvant  
intervenir dans la protection des  
végétaux et du bétail contre  
des insectes dits "indésirables".  
L'enseignement de l'entomologie  
devait prendre son essor au cours  
de cette période, notamment dans  
les écoles universitaires d'agricultu-  
re de Oka (université de Montréal),  
de La Pocatière (université Laval)  
auxquelles devait s'ajouter plus tard  
le collège Macdonald de l'université  
McGill. Bien que l'agriculture qué-  
bécoise mobilise surtout les  
grandes cultures et les productions  
fruitières, pour les chercheurs  
d'universités et de laboratoires gou-  
vernementaux, les sciences fores-  
tières se développent plus particu-  
lièrement à l'université Laval. On  
devait faire face à d'éventuelles pro-  
liférations d'insectes, entre autres le  
Doryphore de la pomme de terre  
(*Leptinotarsa decemlineata*), la  
Tordeuse des bourgeons  
de l'épinette (*Choristoneura  
fumiferana*) et la Spongieuse  
(*Lymantria dispar*), ces dernières  
entravant respectivement l'industrie  
des pâtes et papiers et celle du  
bois de construction. L'exploitation

forestière et le défrichage pour l'agriculture devaient, dès la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, composer avec l'omniprésence des insectes piqueurs hématophages décrits par tous les explorateurs puis progressivement par les vacanciers et tous ceux qui fréquentent les milieux naturels. Les inventaires de l'entomofaune québécoise se sont affirmés, la description des espèces s'est accentuée et des programmes de lutte vis-à-vis des insectes nuisibles ont vu le jour. Des laboratoires gouvernementaux, comme le Centre de recherches



*Lymantria dispar* (Lymantriidae), espèce présente de l'Europe jusqu'en Chine, s'est échappée d'un laboratoire américain où elle était étudiée. Sa chenille continue à faire des ravages considérables sur tout le continent nord-américain. (Clicbé G. Bouloix - OPIE)

forestières des Laurentides de Ste-Foy ou le Laboratoire de recherches agricoles de St-Jean-sur-Richelieu, collaborent pour leurs travaux avec les départements de biologie, d'agriculture et de foresterie des universités. Ces principales préoccupations

liées à l'exploitation des ressources forestières et agricoles se sont poursuivies jusqu'à nos jours ; de nombreux insectes se sont avérés problématiques mais une connaissance plus approfondie des espèces et des concepts écologiques devait conduire à une meilleure gestion des ressources et des organismes qui y sont associés. Il en fut de même pour les insectes hématophages dont l'intérêt fut accentué notamment par l'essor d'importants projets hydroélectriques dans le moyen Nord québécois. Ces derniers, particulièrement les plus récents, devaient retenir dans leur plan de développement, des études écologiques préalables sur les insectes avant toute intervention sur leurs populations.

Au cours de notre siècle, se sont constituées d'importantes collections d'insectes issus de projets d'inventaires des milieux les plus variés de l'ensemble du territoire québécois ; elles s'ajoutèrent aux exceptionnelles collections de H.H. Lyman (université McGill) et de Léon Provancher (université Laval). Des scientifiques mais aussi beaucoup d'amateurs enrichissent ces collections ainsi que les banques de données sur les insectes. Mentionnons à titre d'exemples, les collections de Firmin Laliberté (Insectarium de Montréal), d'Adrien Robert (université de Montréal) ; nombreuses sont celles qui ont été réalisées par des entomologistes amateurs et qui servent souvent de matériel de référence pour des travaux sur la systématique de divers groupes. La Société entomologique du Québec, issue en 1950 de la branche montréalaise de l'*Entomological Society of Ontario*, devait rassembler bon nombre de scientifiques et d'amateurs ; c'est au début des années 1980 que le nom actuel de Société d'entomologie du Québec a été retenu.

Actuellement, les entomologistes du Québec se retrouvent dans trois regroupements : la SEQ, l'Association des entomologistes ama-

teurs du Québec (AEAQ) et la Société de protection des plantes (SPPQ). Ces organismes possèdent chacun leur véhicule de diffusion : respectivement *Antennae*, *Fabriques* et *Phytoprotection*. Au cours des dernières années, la corporation "Entomofaune du Québec" a été créée entre autres pour constituer une banque de données sur les insectes du territoire du Québec. De plus, l'intérêt du grand public pour les insectes a été amplifié par l'ouverture de l'Insectarium de Montréal, projet concrétisé par un amateur passionné, Georges Brossard. Fréquenté par des centaines de milliers de visiteurs chaque année, l'Insectarium est promoteur d'un projet visant à doter le Québec d'un insecte emblème.

L'entomologie québécoise est bien vivante. On la retrouve dans les universités, dans les centres et laboratoires de recherche et dans le cœur de nombreux amateurs. Cet intérêt, on le doit à plusieurs artisans qui voyaient chez les insectes, non pas des adversaires au développement des collectivités humaines, mais bien des alliés ; les descriptions que l'on faisait des insectes au siècle dernier sont révélatrices de cette perception. Il ne nous reste plus qu'à les apprécier également sur le plan écologique.

#### Pour en savoir plus

Jean-Marie Perron a écrit de nombreux articles sur l'histoire de l'entomologie québécoise dans la revue *Antennae* de la SEQ. On peut également se reporter à cette référence : Auclair, J.L. 1973 - *Bull. Ent. Soc. America*, 19 (1) : 12-14. Sur Internet, on trouvera la SEQ et l'AEAQ aux adresses respectives suivantes :  
<http://ecoroute.uqcn.qc.ca:group:seq:index.htm>  
<http://www.aeq.qc.ca/>  
 Notre kiosque sur le site de l'OPIE présente d'ailleurs ces sites en bonne place.