



Council of Canadian Academies
Conseil des académies canadiennes

Article de Fond

Rapport du comité d'experts sur les sciences de la biodiversité
La taxonomie canadienne : explorer la biodiversité, créer des possibilités

En 2009, le ministre du Patrimoine canadien, au nom du Musée canadien de la nature, a soumis la question suivante au Conseil des académies canadiennes (CAC) : **Quels sont l'état et les tendances de la biodiversité au Canada? Sommes-nous outillés pour comprendre les défis que présentent nos ressources en biodiversité?**

Le CAC a donc chargé un groupe multidisciplinaire composé de 14 experts canadiens et étrangers de se pencher sur cette question, sous la présidence de Monsieur Thomas E. Lovejoy, titulaire de la chaire de recherche en biodiversité au Centre Heinz pour la science, l'économie et l'environnement. Le comité d'experts s'est réuni à différentes reprises pendant une période de 12 mois afin de produire un rapport détaillé et fondé sur les preuves intitulé *La taxonomie canadienne : explorer la biodiversité, créer des possibilités*.

Le comité d'experts s'est penché tout particulièrement sur l'état de la taxonomie au Canada. La taxonomie, la science qui découvre, distingue, classifie et documente les êtres vivants. À ce titre, la taxonomie est au cœur de la recherche en biodiversité et de la compréhension que nous avons du monde qui nous entoure.

Le rapport du comité d'experts porte sur trois domaines clés : l'expertise taxonomique du Canada; l'état des collections de la biodiversité; et la capacité du Canada sur le plan du partage de données. Après avoir passé en revue les données liées à chacun de ces domaines, le comité d'experts a conclu que le Canada n'est pas encore outillé pour pleinement comprendre les défis que présentent nos ressources en biodiversité.

Expertise taxonomique – Malgré les contributions passées de calibre mondial du Canada à la recherche taxonomique, le constat que fait le comité d'experts dans ce domaine est préoccupant, et ce, d'autant plus que l'expertise taxonomique se perd en raison d'occasions de formation réduites, et parce que les ouvertures de postes se font rares et que les fonds de recherche stagnent. Cela dit, les étudiants continuent de vouloir être formés en taxonomie et y faire carrière. Si on permet à cet écart de l'expertise de continuer de s'accroître, le Canada risque de faire face à deux problématiques : l'identification erronée des espèces envahissantes et l'inexactitude des informations concernant leur propagation et leur potentiel de nuire aux environnements d'accueil. De plus, le Canada pourrait également ne plus être en mesure d'évaluer le déclin de certaines espèces indigènes.

État des collections – Les collections canadiennes comptent plus de 50 millions de spécimens et le comité d'experts est d'avis qu'au bas mot, leur valeur pécuniaire dépasse le quart de milliard de dollars. Le comité d'experts estime que le Canada risque, à terme, de voir disparaître des informations essentielles à la compréhension des changements qui surviennent dans la biodiversité ainsi que sa capacité de prendre des décisions éclairées en matière de politiques publiques, en raison de l'état de certaines des collections biologiques du Canada et de l'absence d'une stratégie et de normes nationales régissant ces collections.

Partage des données – Bien que le Canada dispose d'impressionnantes collections de spécimens et d'une infrastructure numérique robuste, la plupart des renseignements sont enfermés dans des placards plutôt que d'être accessibles en ligne. Les initiatives de partage des données du Canada font piètre figure à l'échelle mondiale, comme en témoigne son faible taux de participation au Système mondial d'information sur la biodiversité (SMIB). Environ 80 pour cent des informations en ligne portant sur la biodiversité canadiennes proviennent de sources situées à l'extérieur du Canada. Cette lacune sur le plan des connaissances signifie qu'au Canada, les décisions relatives aux politiques publiques en matière de gestion des ressources de la biodiversité risquent d'être fondées sur des données inadéquates, ce qui pourrait avoir d'importantes conséquences sur l'économie du pays comme sur le bien-être des Canadiens.

Le comité d'experts estime que cette évaluation est le rapport le plus exhaustif et à jour qui soit sur l'état et les tendances en taxonomie au Canada. Ce comité en est arrivé à ses constats par le biais d'une série de rencontres, d'un appel public d'information, d'un travail de recherche, ainsi que d'une enquête en ligne sur l'expertise taxonomique au Canada et une autre sur les collections biologiques. Comme c'est le cas pour tous les rapports du CAC, cette évaluation a été assujettie à un processus rigoureux conçu à en préserver l'indépendance. Le commanditaire (le Musée canadien de la nature) n'a pas participé au processus d'évaluation, n'a pas vu les ébauches du rapport et n'y a pas proposé de changements avant la publication. Ce rapport a fait l'objet d'une évaluation formelle par des pairs pour en assurer la qualité et l'objectivité.

Le rapport du comité d'experts est téléchargeable en français et en anglais depuis le site Web du CAC : www.sciencepourlepublic.ca.

Le comité d'experts sur les sciences de la biodiversité

Thomas E. Lovejoy (président), chaire de recherche en biodiversité, Centre Heinz pour la science, l'économie et l'environnement, Washington D.C.

Luc Brouillet, professeur titulaire et conservateur de l'Herbier Marie-Victorin, Institut de recherche en biologie végétale, Université de Montréal, Québec

W. Ford Doolittle, MSRC, professeur, Université Dalhousie, Halifax, Nouvelle-Écosse

Andrew Gonzalez, professeur et titulaire de la chaire de recherche du Canada en biodiversité, et directeur du Centre de la science de la biodiversité, Université McGill, Montréal, Québec

David M. Green, professeur et directeur, Musée Redpath, Université McGill, Montréal, Québec

Peter Hall, agrégé de recherche honoraire, Agriculture et Agroalimentaire Canada (retraité), Ottawa Ontario

Paul Hebert, MSRC, professeur et directeur, Institut de la biodiversité de l'Ontario, Université de Guelph, Ontario

Thora Martina Herrmann, professeure et titulaire de la chaire de recherche du Canada en ethnoécologie et conservation de la biodiversité, Université de Montréal, Québec

Douglas Hyde, directeur général, NatureServe Canada, Ottawa, Ontario

Jihyun Lee, agente des affaires environnementales pour la biodiversité marine et côtière et pour l'approche écosystémique, Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique du Programme des Nations Unies pour l'environnement, Montréal, Québec

Wayne P. Maddison, professeur et titulaire d'une chaire de recherche du Canada en biodiversité et systématique et directeur du Musée Beaty de la biodiversité, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver

Sarah P. Otto, MSRC, professeure et directrice du Centre de recherche sur la biodiversité, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver

Felix Sperling, professeur et conservateur au Musée d'entomologie E.H. Strickland, Université de l'Alberta, Edmonton

R. Paul Thompson, professeur, Université de Toronto, Ontario