



POUR DIFFUSION IMMÉDIATE

15 octobre 2014

Protéger les forêts canadiennes grâce à une biosurveillance de prochaine génération

Vancouver, C.-B. – Un nouveau projet de recherche de 2,43 millions de dollars, financé en partie par Genome BC, a été approuvé dans le but de mettre au point des outils de biosurveillance de pointe fondés sur la détection de l'ADN en vue de leur déploiement opérationnel. En empêchant l'introduction et l'établissement d'espèces étrangères envahissantes, comme la spongieuse rose et d'autres ravageurs forestiers, il sera possible de protéger les forêts et les arbres et de garder le Canada exempt de ces organismes nuisibles, un statut fort important pour préserver les marchés d'exportation.

Au Canada, les forêts et les arbres urbains couvrent plus de 400 millions d'hectares et procurent un vaste éventail d'avantages économiques, sociaux et environnementaux. Les espèces étrangères envahissantes représentent une menace croissante. Elles peuvent causer des dommages irréversibles à l'environnement agricole, forestier, urbain et naturel, lesquels se traduisent par des pertes de centaines de millions de dollars pour l'économie canadienne. En raison des changements climatiques et des échanges commerciaux internationaux qui atteignent des sommets inégalés, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a été chargée de concevoir et de mettre en œuvre des programmes de protection des forêts et des arbres canadiens. Elle détient également le pouvoir législatif de faire appliquer les règlements obligeant les partenaires commerciaux étrangers à s'assurer que leurs envois sont exempts d'espèces étrangères envahissantes.

Deux de ces espèces représentent des menaces urgentes pour les ressources forestières et agricoles du Canada. Il s'agit de la spongieuse rose et de *Phytophthora ramorum*, un agent pathogène des plantes à l'origine de l'encre des chênes rouges. L'établissement de ces deux espèces dans les forêts canadiennes aurait des impacts considérables sur le commerce international et pourrait même perturber les échanges. Selon les économistes, les pertes immédiates attribuables à la baisse des échanges commerciaux et les coûts associés à la lutte contre ces ravageurs pourraient totaliser 90 millions de dollars annuellement. Le développement et la mise en œuvre d'outils génomiques visant à améliorer les méthodes actuelles qui permettent de détecter la présence de ces espèces étrangères envahissantes pourraient contribuer à empêcher l'établissement d'organismes nuisibles au Canada tout en protégeant les emplois grâce à un flux ininterrompu de biens entre l'Asie et le Canada.

« Notre gouvernement s'engage à protéger la santé des forêts canadiennes en adoptant des approches sûres, novatrices et éprouvées sur le plan scientifique pour lutter contre les espèces envahissantes, déclare l'honorable Greg Rickford, ministre des Ressources naturelles du Canada et ministre de l'Initiative fédérale du développement économique dans le Nord de l'Ontario. Nous sommes fiers de nous allier à Genome BC dans le cadre de ce projet, et nous continuerons à appuyer des activités scientifiques d'avant-garde qui protègent nos forêts tout en soutenant l'emploi et la croissance partout au Canada. »

« Pour arriver à enrayer les infestations d'espèces étrangères, l'une des plus importantes difficultés techniques est liée à la capacité de détecter rapidement la présence d'une espèce étrangère envahissante et de l'identifier aux différents stades de son cycle de vie, qu'elle se présente sous la forme de spores, d'œufs ou d'adultes, explique Cameron Duff, directeur administratif de la Direction des sciences de la santé des végétaux à l'ACIA. Les techniques diagnostiques classiques peuvent prendre des mois avant de fournir une identification formelle, et une fois qu'une espèce étrangère envahissante est parvenue en sol canadien, les traitements sont coûteux et leurs effets sont perturbateurs. La clé est donc de déterminer l'origine géographique de ces espèces et de les contrer avant qu'elles soient chargées dans un conteneur ou sur un navire. »

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

« L'introduction d'outils fondés sur l'ADN dans les protocoles de surveillance standards pourrait accélérer l'accès à des renseignements diagnostiques faisant autorité, faciliter la prise de décision lors de l'évaluation du risque et atténuer les menaces étrangères qui pèsent sur les forêts et les arbres du Canada, précise Richard Hamelin, chef de projet et professeur au Département des sciences forestières de l'Université de la Colombie-Britannique et chercheur scientifique principal à Ressources naturelles Canada. Il est essentiel d'établir scientifiquement un lien avec la source des parasites, et c'est ce que permet la génomique. Cela signifie que les autorités canadiennes disposeront de preuves vérifiables à présenter aux exportateurs et aux partenaires commerciaux fautifs. »

« Au Canada, l'industrie forestière représente 9,2 % du PIB dans le secteur de la fabrication et dépend d'un approvisionnement durable en fibres de haute qualité, ajoute Pierre Lapointe, président et directeur général de FPIInnovations. Les efforts concertés de Ressources naturelles Canada, de l'ACIA, de l'Université de la Colombie-Britannique, de Genome BC et de FPIInnovations profiteront à tous les intervenants du domaine forestier et permettront de réduire au minimum, voire d'éliminer, les dommages causés par les espèces étrangères envahissantes. »

« Il est très excitant de constater l'impact des outils génomiques sur ce secteur économique névralgique, se réjouit Alan Winter, président et directeur général de Genome BC. Le fait de protéger les forêts canadiennes et les milieux urbains des espèces étrangères envahissantes profitera à tous les Canadiens pour les générations à venir. »

Ce projet de recherche de 2,43 millions de dollars a été financé par l'intermédiaire du Programme des partenariats pour les applications de la génomique (PPAG) dans le cadre du plan stratégique de Génome Canada. Ce plan vise à subventionner des projets de recherche et développement en aval qui correspondent aux défis et aux possibilités en situation réelle ciblés par l'industrie, les gouvernements, des organismes sans but lucratif et d'autres « utilisateurs » de la recherche en génomique. Outre les investissements de Genome BC (661 000 \$) et de Génome Canada (810 000 \$), cette recherche profite également du soutien financier de Ressources naturelles Canada (490 000 \$), de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (320 000 \$) et de Génome Québec (150 000 \$).

-30-

À propos de Genome British Columbia

Genome British Columbia est un catalyseur dans le domaine des sciences de la vie sur la côte ouest du Canada et gère un budget cumulatif de plus de 660 millions de dollars réparti dans 211 projets de recherche et plateformes scientifiques et technologiques. Travaillant de concert avec les gouvernements, les universités et les industries dans des secteurs comme la foresterie, les pêcheries, l'agriculture, l'environnement, la bioénergie, l'exploitation minière et la santé humaine, l'organisme a pour objectif de générer des bienfaits sociaux et économiques pour la Colombie-Britannique et le reste du Canada. Genome BC est appuyé par la province de la Colombie-Britannique, le gouvernement du Canada (par l'intermédiaire de Génome Canada et du ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest) et plus de 300 partenaires financiers internationaux des secteurs public et privé. www.genomebc.ca

Personne-ressource :

Jennifer Boon
Spécialiste des communications, Genome BC
Téléphone : 778-327-8374
Courriel : jboon@genomebc.ca