



PONT ENTRE LA GÉNOMIQUE ET LA SOCIÉTÉ

La génomique ne se limite pas à l'ADN. Elle a aussi trait à la compréhension des répercussions de la recherche responsable en génomique et des technologies connexes et du soutien de leur adoption.

Depuis notre création, Génome Canada est un chef de file mondial de la **génomique et de ses aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux que nous appelons GE³LS**. Aujourd'hui, Génome Canada intègre un volet de recherche GE³LS et une stratégie de génomique dans la société à toutes ses initiatives axées sur un défi, y compris les investissements nécessaires à la **mobilisation des connaissances** et aux **activités liées à la participation**.

À Génome Canada, nous nous engageons à :

- faciliter la compréhension de la génomique et à susciter la confiance publique envers cette science;
- favoriser les conditions d'une adoption responsable et équitable de la recherche et de l'innovation en génomique;
- appuyer les politiques, les règlements et les prises de décisions fondées sur les données probantes.
- Remédier aux inégalités historiques dans la recherche génomique, promouvoir un partage équitable des bénéfices et respecter les droits des populations autochtones à l'autodétermination dans la recherche et la mise en œuvre de la génomique.

Recherche GE³LS

La recherche GE³LS est l'étude des répercussions de la génomique dans la société, notamment de ses répercussions éthiques, environnementales, économiques, légales et sociales. Elle nous fait mieux comprendre les résultats de la recherche du point de vue des sciences humaines et d'autres disciplines.

Dans le cadre de partenariats, la recherche GE³LS :

- favorise la compréhension et l'adoption des technologies de la génomique dans la société;
- comble les écarts entre les chercheurs et chercheuses en génomique et d'autres intervenants;
- détermine les inégalités à l'accès aux solutions génomiques et à leurs avantages;
- valorise et intègre la méthodologie axée sur les Autochtones qui s'inspire des connaissances et des méthodes autochtones traditionnelles.



Exemples de recherche GE³LS

Le projet **BeeCSI** vise à améliorer la santé des abeilles mellifères du Canada en créant une plateforme de diagnostic et d'évaluation de la santé. En collaboration avec les apiculteurs, des équipes de transfert de technologie de l'industrie et des laboratoires de diagnostic et en consultation avec les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux, l'équipe de recherche GE³LS veille à ce que ces outils soient correctement mis en œuvre et accessibles à l'industrie apicole. En fournissant un moyen objectif d'évaluer la santé des abeilles, ces outils de pointe internationaux contribueront à réduire les différends entre les apiculteurs, les agriculteurs et les organismes de réglementation gouvernementaux, souvent causés par l'incertitude associée aux facteurs nuisibles pour la santé des abeilles ou causant la perte de colonies.

Le projet **FISHES** (*Favoriser la pêche indigène à petite échelle pour la santé, l'économie et la salubrité alimentaire*) élaborera et mettra en application des approches génomiques étroitement liées aux connaissances écologiques traditionnelles afin de relever les défis et de saisir les occasions en lien avec la salubrité alimentaire, la pêche commerciale et récréative et la pêche de subsistance chez les peuples autochtones du Canada (communautés inuites, criées et dénées). Le projet contribuera également à prévoir les effets sur les pêches importantes des changements mondiaux et socio-économiques rapides dans les communautés autochtones du Nord.

Le projet **PÉGASE-2** étudie des analyses sanguines génomiques non invasives pour le dépistage prénatal du syndrome de Down et d'autres anomalies chromosomiques. L'équipe de recherche GE³LS étudie le rapport coût-efficacité de l'élargissement du dépistage à d'autres maladies et les répercussions éthiques, sociales et légales qui s'y rattachent. Ces travaux permettront un dépistage plus précoce et exact d'anomalies chromosomiques et proposeront des stratégies pour favoriser la prise de décisions communes entre les couples et les professionnels de la santé.

MOBILISATION DES CONNAISSANCES ET PARTICIPATION

Pour faire progresser la recherche GE³LS et la recherche fondée sur la génomique, Génome Canada mobilise les connaissances qui favorisent l'adoption et la mise en œuvre des solutions de la génomique. Ces travaux visent également à mieux faire connaître au public les avantages de cette science.

L'Entreprise canadienne de la génomique, composée de Génome Canada et des six centres de génomique régionaux, collabore avec les intervenants aux fins suivantes :

- engager un dialogue pour appuyer les politiques, les décisions et la réglementation fondées sur les données probantes qui orientent et influencent l'adoption de la génomique dans la société.
- Collaborer avec les communautés et les utilisateurs finaux à la cocreation des solutions génomiques et veiller à ce qu'elles soient équitablement appliquées et qu'elles répondent à des besoins concrets.
- Promouvoir la littératie et la sensibilisation à la génomique au Canada à l'aide des médias traditionnels, des médias sociaux, des événements et des partenariats stratégiques.
- Intégrer intentionnellement la mobilisation des connaissances dans nos investissements en recherche.



COUP D'ŒIL

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

Nous renforçons les capacités par les moyens suivants :

- l'organisation de symposiums virtuels pour renforcer les connaissances en génomique des élèves du secondaire partout au Canada, en partenariat avec [Parlons sciences](#);
- la direction d'un projet de science citoyenne auquel participent annuellement plus de 1000 élèves québécois du secondaire et dans le cadre duquel ils recueillent des données génomiques pour mieux comprendre la biodiversité dans les cours d'eau à l'aide de l'[ADN environnemental](#);
- l'élaboration d'un [Guide pour le personnel enseignant](#) ontarien, portant sur l'agriculture et l'alimentation, en collaboration avec [AgSpace](#) et l'[Agricultural Adaptation Council](#);
- la collaboration avec des organisations autochtones telles que [SING Canada](#) pour renforcer les capacités autochtones et la littératie scientifique concernant les notions fondamentales de la génomique, de la bio-informatique et la bioéthique décolonisée.

POLITIQUES ET RÉGLEMENTATION

Nous contribuons à la formulation des politiques et de la réglementation par les moyens suivants :

- l'organisation de webinaires, la publication d'articles et la convocation de groupes pour formuler les politiques et la réglementation, en partenariat avec des groupes tels que le [Centre sur les politiques scientifiques canadiennes](#) et le [Forum sur les politiques publiques](#);
- des conseils d'expert aux parlementaires à l'occasion de témoignages devant des [comités parlementaires](#);
- l'organisation de forums et d'événements annuels, notamment :
 - les conférences annuelles Don Rix et le forum de la génomique (dirigés par Genome BC);
 - la journée de la législature (dirigée par Genome Prairie);
- la participation à l'élaboration de politiques pertinentes, notamment la [Stratégie canadienne pour la génomique](#), la [Stratégie nationale de la biodiversité 2030 du Canada](#), et la [Stratégie pour une agriculture durable](#).

SENSIBILISATION ET LITTÉRATIE

Nous renforçons la sensibilisation et la littératie en génomique par les moyens suivants :

- des [blogues](#) sur des histoires de réussites dans la province pour montrer les innovateurs qui en sont les auteurs (dirigés par Genome Alberta).
- des balados, notamment :
 - [Nice Genes](#) — un balado qui aide à comprendre et à apprécier la science de la génomique — à l'intention des éducateurs, des étudiants et du public (présenté Genome BC).
 - [Série balado ADN - trois lettres qui changent le monde](#) — un balado qui met en lumière les découvertes en génomique et leurs répercussions dans le monde (présenté par Génome Québec);
- la participation de nouveaux auditoires comme les jeunes, des partenariats avec des influenceurs en science comme [Science Sam](#) (présenté par Ontario Genomics).
- Mettre en évidence le travail de collaboration à travers le Canada par le biais de vidéos éducatifs telles que [FastTRAC](#) (présenté par Genome Atlantic)

Des questions? Écrivez-nous à info@genomecanada.ca

GENOMECANADA.CA/FR

[@GenomeCanada](https://twitter.com/GenomeCanada)

[f GenomeCanada](https://www.facebook.com/GenomeCanada)

[in Genome Canada](https://www.linkedin.com/company/genomecanada)