

JANVIER 2023

GÉNOME QUÉBEC

**Présentation dans le cadre des
consultations prébudgétaires
du ministère des Finances du Québec**



Mission

Génome Québec a pour mission de catalyser le développement et l'excellence de la recherche en génomique, son intégration et sa démocratisation. Pilier de la bioéconomie du Québec, l'organisme contribue également au développement social et durable, ainsi qu'au rayonnement du Québec.



Contexte

L'analyse des résultats de l'aide financière consentie pour la période 2017-2022, menée par le MEIE, confirme que Génome Québec est un organisme des plus performants.

- Les cibles ont été dépassées pour tous les indicateurs évalués – Note obtenue A
- L'évaluation confirme la pertinence du financement accordé, l'efficacité de la dépense publique, son efficacité et ses effets positifs pour la clientèle visée et l'économie du Québec. À cela s'ajoute :
 - L'absence de chevauchement avec d'autres organismes soutenus par le MEIE et complémentarité au sein de l'écosystème
 - La forte cohérence et présence de liens forts et prouvés avec six stratégies et plans d'action du gouvernement du Québec
 - Le ratio de l'aide financière du MEIE sur l'ensemble des revenus de 3,3
 - Un taux de satisfaction de plus de 85 % des clients, chercheurs et partenaires



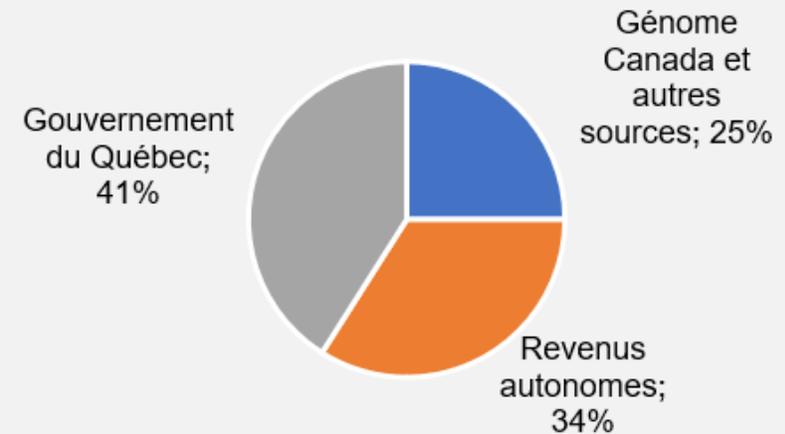
Contexte

- Pour la période 2017-2022, le MEIE estime que **les retombées économiques** des activités de Génome Québec s'élèvent à **236,5 M\$**, pour des **retombées nettes** de **24,4 M\$**.
- Au cours des 10 dernières années, la contribution des partenaires autres que le MEIE et Génome Canada, ainsi que les revenus autonomes, ont continué de progresser pour atteindre **74 %** des sources de revenus de Génome Québec. L'organisme compte poursuivre sa contribution au sein de l'écosystème de la recherche et de l'innovation. Pour ce faire, **Génome Québec s'engage à :**
 - **Augmenter significativement la portée des investissements prévus pour certaines stratégies du gouvernement**
 - **Contribuer au déploiement des zones d'innovation**
 - **Générer un effet de levier significatif**
 - **Assurer au Québec 25 % de l'enveloppe de financement disponible à l'échelle fédérale**
 - **Stimuler les partenariats public et privé**
 - **Contribuer activement à la compétitivité et à l'attractivité du Québec au Canada et à l'international**



Coup d'œil sur Génome Québec

- Création en 2000
- Expertise : développement stratégique de la génomique, gestion scientifique et financière de projets à grande échelle, éducation et engagement citoyen
- Opération de plateformes technologiques
- Génération et valorisation de données massives par l'IA
- Activités réalisées depuis 2001 : plus d'un milliard de dollars investis au Québec
- Projets financés : 180
- Chercheurs financés : environ 800
- Investissements totaux 2021-2022 : 69,7 M\$
- Nombre d'emplois hautement qualifiés: 80
- **Répartition du financement de la masse salariale:**



Un modèle d'affaires distinctif, basé sur l'effet de levier du dollar public et l'apport d'investissements fédéraux

Portée

Génome Québec, un organisme qui rejoint les objectifs de plusieurs ministères

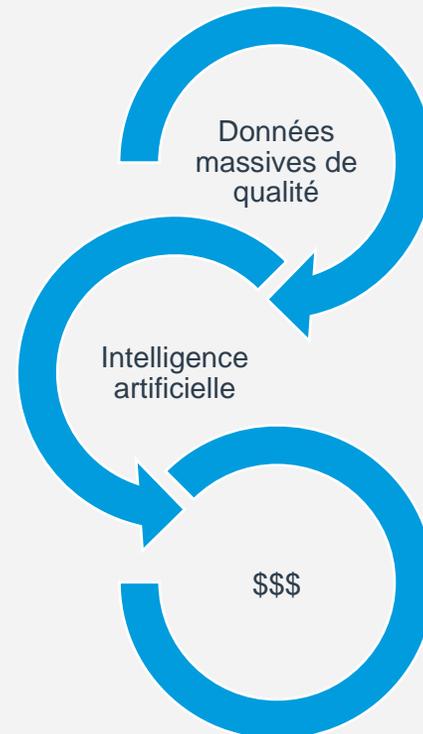
- Économie, de l'Innovation et de l'Énergie
- Santé et des Services sociaux
- Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
- Éducation
- Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
- Relations internationales et de la Francophonie
- Ressources naturelles et des Forêts
- Enseignement supérieur

Québec 

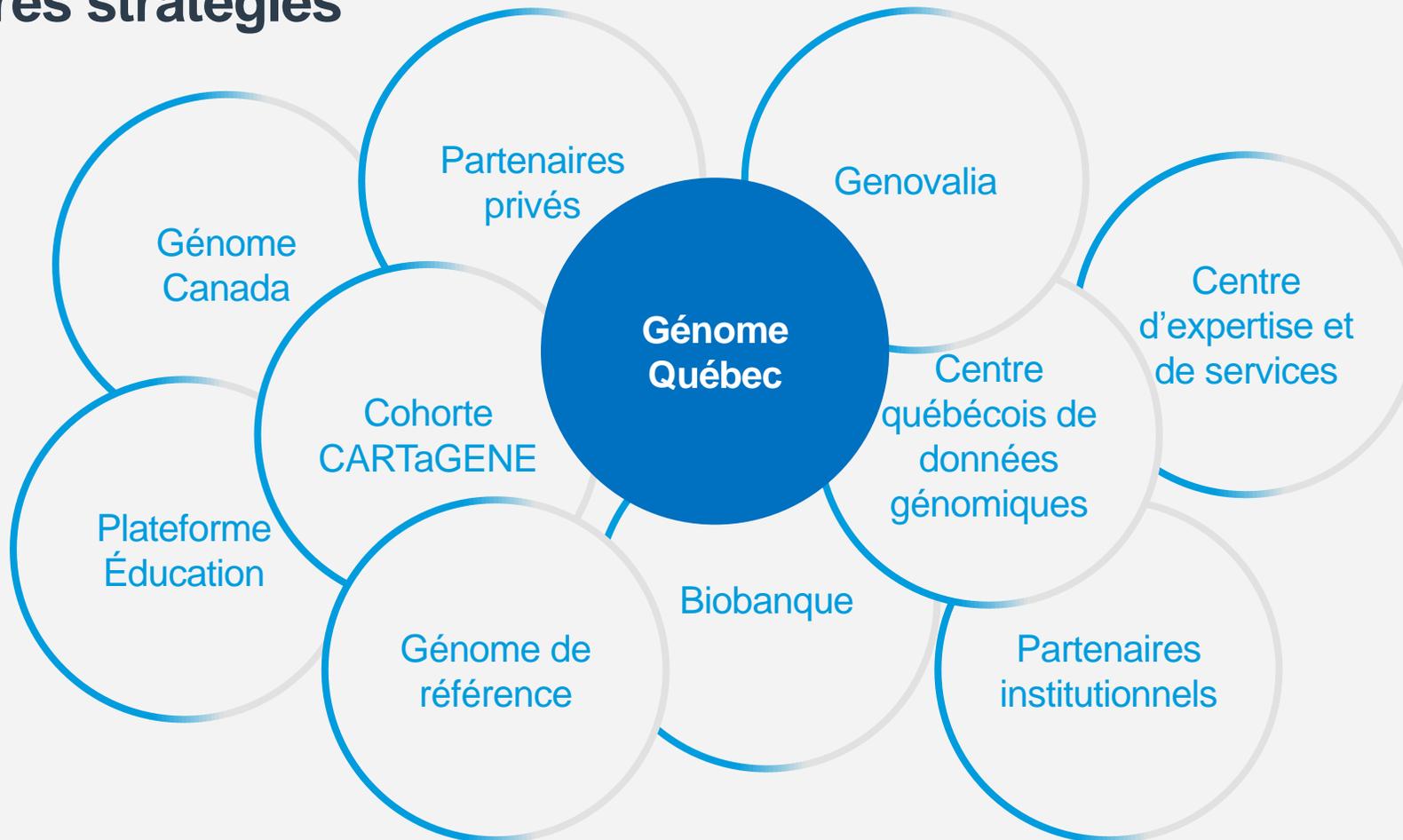


Vision 2023-2026

Miser sur les actifs en génomique acquis au cours des 22 dernières années – capacité de recherche et infrastructures - pour alimenter le cycle de l'innovation, générer des investissements et créer de la valeur socioéconomique. Combinée à l'intelligence artificielle, la génomique ouvre la porte sur des perspectives scientifiques et économiques encore jamais explorées.



Une offre structurée au service du développement des zones d'innovation, de l'atteinte des objectifs de la SQRI2 et SQSV, du plan de mise en œuvre en santé et autres stratégies



Recommandation 1 – Soutien aux projets de recherche

Génome Québec recommande au gouvernement du Québec :

- D'assurer le cofinancement des projets du Québec, qui seront retenus dans le cadre des programmes de Génome Canada.
- De soutenir le Programme d'intégration de la génomique de Génome Québec (volet santé et volet hors santé). Ce programme permet de stimuler le potentiel industriel de la génomique pour accroître la compétitivité de secteurs clés de l'économie du Québec. Axé sur les solutions et conçu pour multiplier le nombre de partenariats public-privé, ce programme vise à favoriser le passage d'une découverte vers une innovation.
- De soutenir le développement d'autres programmes stratégiques pour le Québec dans les domaines suivants : médecine de précision, préparation aux prochaines pandémies, et exploitation et valorisation des données massives en génomique par l'IA.

Soutien financier demandé : 35,5 M\$/an – 103,1 M\$/3 an

Effet de levier de 1:1 ou 1:2 selon les programmes



Recommandation 2 – Soutien aux plateformes

Génome Québec recommande au gouvernement du Québec de soutenir le développement et la mise en place de six plateformes stratégiques pour le développement et la compétitivité de la génomique au Québec.

- **Centre d'expertise et de services** : la plus grande plateforme de services génomiques au Canada, desservant plus de 1 000 utilisateurs par année, tant du secteur académique que privé.
- **Genovalia** : un centre de valorisation des données génomiques non humaines.
- **Centre québécois de données génomiques** : une plateforme interopérable et cybersécurisée d'harmonisation, de partage et de diffusion des données génomiques en santé humaine.
- **CARTaGENE** : la cohorte populationnelle la plus importante pour la génomique au Québec.
- **Génome de référence de la population québécoise** : une initiative visant à terminer le séquençage de 10 000 génomes de la cohorte CARTaGENE.
- **Éducation, relève et engagement citoyen** : une plateforme qui permet le développement d'activités variées et gratuites, offertes en ligne ou sous forme d'activités clé en main pour les enseignants de toutes les régions du Québec.

Soutien financier demandé : 6,1 M\$/an – 18,8 M\$/3 ans



Recommandation 3 – Frais de fonctionnement

Génome Québec recommande au gouvernement du Québec de lui octroyer les ressources nécessaires pour soutenir le rythme de croissance de l'organisme et la compétitivité du Québec en génomique. La concurrence féroce du secteur de l'innovation se fait de plus en plus sentir, touchant particulièrement les ressources hautement qualifiées.

Ce réajustement vise à retenir et recruter les talents hautement qualifiés nécessaires à sa croissance, ainsi qu'à soutenir le développement de solutions innovantes à des problématiques concrètes, tout en demeurant à la fine pointe technologique.

Soutien financier demandé : 3,5 M\$/an – 10,4 M\$/3 ans



Résumé

RECOMMANDATION 1

Soutien aux projets de recherche

Cofinancement des projets retenus dans le cadre des programmes stratégiques pour le Québec en santé (médecine de précision, préparation aux prochaines pandémies), hors santé (agriculture, foresterie, environnement) et en exploitation et valorisation des données massives en génomique par l'IA.

Soutien financier demandé :
35,5 M\$/an – 103,1 M\$/3 an

RECOMMANDATION 2

Soutien aux plateformes

Soutenir financièrement le développement et la mise en place de six plateformes stratégiques pour le développement et la compétitivité de la génomique au Québec : Centre d'expertise et de services, Genovalia, Centre québécois de données génomiques, CARTaGENE, Génome de référence de la population québécoise, Éducation, relève et engagement citoyen.

Soutien financier demandé :
6,1 M\$/an – 18,8 M\$/3 ans

RECOMMANDATION 3

Frais de fonctionnement

Octroyer à Génome Québec les ressources nécessaires pour soutenir le rythme de croissance de l'organisme et la compétitivité du Québec en génomique. La concurrence féroce du secteur de l'innovation se fait de plus en plus sentir, touchant particulièrement les ressources hautement qualifiées.

Soutien financier demandé :
3,5 M\$/an – 10,4 M\$/3 ans.



GÉNOME QUÉBEC

630, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 2660
Montréal (Québec) H3B 1S6

Téléphone : 514 398-0668
gqinfo@genomequebec.com
www.genomequebec.com

