

RAPPORT ANNUEL

# 2018

# TABLE DES MATIÈRES

02 Mot de la présidente du conseil d'administration

03 Mot du président-directeur général

05 Faits saillants

07 Rayonnement de la recherche

10 Rayonnement technologique

12 Développement stratégique et rayonnement public

15 Rapport d'activités financières

20 Conseil d'administration, comités et employés

22 Retombées des grands projets

32 Bilan des projets terminés

45 Renseignements généraux



# MOT DE LA PRÉSIDENTE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

La génomique permet d'innover, d'accélérer les découvertes et de trouver des solutions à plusieurs enjeux de notre société, notamment dans des secteurs comme la santé, l'agroalimentaire, la foresterie et l'environnement. Je crois profondément au potentiel de cette technologie de rupture transversale, porteuse d'espoir et de grands projets pour le Québec.

Depuis près de 20 ans, Génome Québec joue un rôle de premier ordre auprès des chercheurs en génomique, en leur permettant de se surpasser, en vue d'atteindre un niveau d'expertise d'envergure internationale. Les efforts consentis par l'organisme afin de bâtir cette masse critique ont porté fruit. Les Québécoises et Québécois ont toutes les raisons d'être fiers des accomplissements des chercheurs en génomique, lesquels sont reconnus à travers le monde pour la qualité de leurs travaux, ainsi que pour les grandes découvertes réalisées ici. Les impacts socioéconomiques de la recherche financée par Génome Québec sont majeurs et méritent d'être soulignés.

Ce sera une priorité pour notre organisme de faire cette démonstration. Il en sera de même de l'intégration et de l'appropriation des technologies génomiques par les utilisateurs potentiels, qu'ils soient des professionnels de la santé, des patients, des agriculteurs, des spécialistes de l'environnement ou autres.

L'excellence de nos scientifiques québécois n'est plus à prouver. Notre défi consiste désormais à en assurer la relève. Quant à la qualité des services offerts par

---

**L'excellence de nos scientifiques québécois n'est plus à prouver. Notre défi consiste désormais à en assurer la relève.**

---

Génome Québec, elle est réputée à travers le monde. Nous soutiendrons donc les initiatives visant à assurer la relève, ainsi que celles permettant de maintenir, voire optimiser, la capacité de nos plateformes technologiques et le niveau de compétence qu'on y retrouve. Mais la génomique provoque aussi des questionnements, parfois même des craintes. Victime de sa complexité, la génomique soulève des enjeux éthiques légitimes. Génome Québec se distingue d'ailleurs à cet égard, en s'assurant que l'éthique constitue une composante intégrale de chacun des projets financés. L'éthique en soi n'est pas une barrière à l'évolution. Elle représente plutôt, lorsque les questions sont débattues avec transparence et objectivité, une opportunité d'assurer une mise en œuvre responsable des nouvelles technologies, afin que la population puisse bénéficier correctement des avancées qui en découlent.

Ainsi, pour que la génomique atteigne sa réelle vitesse de croisière, il faudra poursuivre, et, surtout, accentuer nos efforts en matière d'éducation et d'adhésion sociale, des priorités qui me tiennent particulièrement à cœur. Génome Québec a fait de ces aspects l'un des principaux axes de son plan stratégique 2018-2023, j'en suis ravie. Nous devons saisir toutes les occasions et mettre en lumière les grands accomplissements liés à la génomique. C'est à travers des histoires réelles et bien documentées que les gens fonderont leur opinion. L'espace public demeure à combler et nous disposons de tous les atouts nécessaires pour transmettre ces formidables connaissances.



J'ai accepté de relever le défi de présider le conseil d'administration de Génome Québec parce que je suis très fière du rôle essentiel et nécessaire que joue ce grand organisme au sein de la société québécoise. Je tiens d'ailleurs à saluer la vision et le professionnalisme de Daniel Coderre, notre président-directeur général, et de toute son équipe de direction, de même que le travail exceptionnel accompli par tous les employés de Génome Québec.

En terminant, je souhaite remercier mes collègues du conseil d'administration pour leur précieuse collaboration, ainsi que pour leur vote de confiance à mon égard. Je tiens également à remercier Martin Godbout, président sortant du conseil d'administration de Génome Québec, pour l'énergie qu'il a investie au cours des huit dernières années et pour la vision qu'il a su inspirer.

Je nous souhaite à tous une excellente année 2019-2020, chargée mais ô combien stimulante!

  
**ANIE PERRAULT**

# MOT DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

En tant que technologie transformatrice, la génomique jouera un rôle de premier plan dans l'économie du XXI<sup>e</sup> siècle et dans la résolution des problèmes les plus urgents de notre société. Mais notre capacité à contribuer au développement et à la compétitivité de la recherche génomique au Québec exige un investissement continu en recherche fondamentale et appliquée, ainsi que dans des infrastructures de calibre international.

L'année 2018 a été marquée par l'arrivée d'un nouveau gouvernement qui a clairement démontré, lors de son premier budget, son soutien à cette technologie de rupture en pleine effervescence. Un financement de 7,5 millions de dollars a en effet été octroyé à Génome Québec afin de soutenir le fonctionnement de l'organisme, ainsi que le financement de plateformes de recherche et le cofinancement d'activités de recherche en génomique.

Il s'agit d'une reconnaissance et d'un investissement essentiel que je tiens à saluer : si l'on veut poursuivre le développement de cette filière en pleine explosion, il faut s'assurer d'une stabilité et d'une constance de l'appui gouvernemental pour réaliser notre plan stratégique 2018-2023. En ce sens, nous avons produit un mémoire prébudgétaire qui fait état d'une série de recommandations auprès des décideurs publics. L'objectif visé par un tel exercice est de favoriser l'accélération du développement des activités en génomique, de prioriser les secteurs en fonction des besoins du Québec et de valoriser les avancées en recherche et les applications qui en découlent, ainsi que les retombées sociales et économiques. Dans le cadre de nos activités de recherche, le succès des chercheurs qué-

bécois dans les concours de Génome Canada a surpassé les objectifs fixés cette année : le taux global de réussite dans l'ensemble des concours a en effet atteint 28 % du financement total de Génome Canada, et ce, malgré une compétition de plus en plus forte au niveau des centres régionaux de génomique.

Comme toute technologie de rupture, la génomique bouleverse les façons de faire dans nombre de secteurs, ce qui peut susciter certaines inquiétudes auprès du grand public. Afin de mieux comprendre les éventuelles préoccupations de la population, il était nécessaire de prendre le pouls en organisant des consultations à travers le Québec auprès des citoyens et auprès d'experts. Cette démarche nous permet de prioriser nos initiatives et de répondre de manière la plus objective possible aux questionnements des Québécois.

## DES RECRUTEMENTS STRATÉGIQUES POUR L'ANNÉE 2019

En décembre dernier, nous avons procédé à l'embauche d'un nouveau vice-président aux Affaires scientifiques, Serge Marchand, qui détient une impressionnante feuille de route. Il a pour mandat d'élaborer des initiatives visant à répondre aux besoins de nos secteurs stratégiques et de valoriser les collaborations entre chercheurs et utilisateurs issus de milieux complémentaires pour amener la génomique à son plein potentiel d'applications.

En mars, c'était au tour d'une femme, Anie Perrault, d'être nommée à la présidence du conseil d'administration de Génome Québec, une première depuis la création de l'organisme en 2000. Avocate de formation

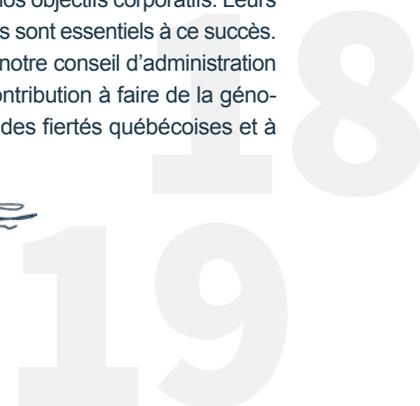


et administratrice aguerrie, madame Perrault possède une grande expérience dans le secteur de la recherche et de l'innovation et a acquis au fil des ans une très bonne connaissance du secteur de la génomique.

Je profite de l'occasion pour remercier le président sortant, Martin Godbout, pour près de huit ans de service à la barre de notre conseil d'administration. C'est un privilège pour Génome Québec d'avoir pu compter pendant toutes ces années sur sa riche expertise en matière de génomique.

Enfin, je ne pourrais jamais assez souligner l'importance de nos équipes d'employés, pour leur excellence et leur engagement au sein de l'organisme, qui nous ont permis d'atteindre tous nos objectifs corporatifs. Leurs talents et leurs expertises sont essentiels à ce succès. Je remercie également notre conseil d'administration pour son appui et sa contribution à faire de la génomique une de nos grandes fiertés québécoises et à l'international.

  
DANIEL CODERRE



# APPROPOS

## NOTRE MISSION

---

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.

## NOTRE VISION

---

Les innovations issues de la génomique amélioreront la prestation des soins de santé, les pratiques agroalimentaires, environnementales et forestières, ainsi que les politiques publiques.



# FAITS SAILLANTS 2018-2019

RAPPORT ANNUEL 2018-2019

05

BUDGET

**Dépôt d'un mémoire**  
dans le cadre des consultations  
prébudgétaires du ministère des  
Finances du Québec

**Octroi d'un financement  
de 7,5 M\$** dans le premier budget du  
gouvernement Legault, afin de soutenir  
le fonctionnement de l'organisme  
et différents projets de recherche  
novateurs en génomique

GOVERNANCE

**Nomination  
d'Anie Perrault,**  
avocate de formation  
et administratrice aguerrie,  
à titre de nouvelle présidente  
du conseil d'administration  
de Génome Québec

AFFAIRES SCIENTIFIQUES

Suivi d'un portefeuille de **56 projets actifs**  
dans les secteurs stratégiques de la santé  
humaine, de l'agroalimentaire, de la foresterie  
et de l'environnement

**Recrutement de Serge Marchand,**  
une pointure de la recherche au Québec, à titre de  
nouveau vice-président, Affaires scientifiques

Développement de **collaborations porteuses**  
pour la recherche sur le cancer :

- > Appui au Consortium contre le cancer de Montréal, une initiative de l'Institut de recherche Terry Fox qui vise à améliorer les traitements offerts aux patients québécois.
- > Appui à l'initiative Équipes multi-institutionnelles contre le cancer (EMC2) de l'Oncopole, qui réunit les expertises et les forces en oncologie du Québec afin de s'attaquer à ce défi de santé publique

## FAITS SAILLANTS 2018-2019 (SUITE)

### CENTRES TECHNOLOGIQUES

Annnonce de la création  
du **Centre québécois  
de génomique clinique**  
par le gouvernement  
du Québec

### ÉDUCATION ET ADHÉSION SOCIALE

Déploiement d'une **vaste démarche  
de consultations publiques**  
afin de mieux connaître les perceptions des  
Québécois envers la génomique et de définir  
une stratégie d'éducation publique efficace

**Obtention de deux accréditations**  
pour la formation *Introduction à la génomique*,  
dédiée aux professionnels de la santé :

- > Centre de formation continue de la Faculté de médecine  
et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke
- > Ordre des pharmaciens du Québec

# RAYONNEMENT DE LA RECHERCHE

La génomique est un secteur en pleine effervescence. Les chercheurs québécois, reconnus mondialement pour leur expertise, sont aujourd'hui en mesure de proposer des solutions concrètes pour répondre à différents enjeux auxquels nous sommes tous confrontés.

Forte d'expertises et de compétences variées, le dynamisme de l'équipe des Affaires scientifiques, à laquelle je me suis joint avec enthousiasme en 2019, accompagne ces chercheurs afin de leur permettre de concrétiser leurs projets porteurs d'avenir.

En 2018-2019, notre équipe a ainsi assuré le suivi d'un portefeuille de 81 projets dont 56 projets étaient encore actifs au 31 mars 2019. Cela inclut des comités de supervision de la recherche avec plus de 80 experts internationaux. Ce soutien essentiel a notamment permis aux chercheurs du Québec de se démarquer dans plusieurs concours nationaux pilotés par Génome Canada et d'obtenir des financements d'envergure.



**SERGE MARCHAND**  
Vice-président, Affaires scientifiques

## DES CHERCHEURS QUÉBÉCOIS À L'AVANT-SCÈNE



Les progrès fulgurants des travaux du **Pr Jacques Simard**, titulaire de la chaire de recherche du Canada en oncogénétique à la Faculté de médecine de l'Université Laval et chercheur au Centre de recherche du CHU de Québec, ont mené à la publication de deux importantes études. Les résultats de ces études pourraient permettre d'estimer avec une précision inégalée le risque pour une femme de développer un cancer du sein durant sa vie, et ce, grâce à un simple test de salive.

[Lire l'article >](#)



En 2018, le gouvernement du Québec a annoncé la bonification du programme québécois de dépistage prénatal de la trisomie, par l'implantation d'un test génomique prénatal non invasif. Cette décision s'est appuyée sur les travaux de l'équipe du **Dr François Rousseau** du Centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval et pourrait permettre de réduire de plus de 90% le nombre d'amniocentes pratiquées au Québec.

[Lire l'article >](#)

# RAYONNEMENT DE LA RECHERCHE (SUITE)

## INTÉGRATION DE SOLUTIONS GÉNOMIQUES DANS LE SYSTÈME DE SANTÉ QUÉBÉCOIS

Un investissement de plus de 58 millions de dollars pour le développement de la médecine de précision au Québec a été annoncé en avril 2018, dans le cadre du concours *La génomique et la santé de précision* de Génome Canada. Les projets sélectionnés permettront l'application en clinique de découvertes majeures, notamment pour la lutte contre le cancer du sein, le cancer du cerveau chez l'enfant et la leucémie myéloïde aiguë, ainsi que pour le dépistage des anomalies chromosomiques du fœtus.

Grâce à leurs projets hautement innovants et au soutien de notre équipe, des chercheurs québécois se sont également illustrés dans les derniers cycles du *Programme de partenariats pour les applications de la génomique* ainsi que dans le *Concours Innovation de rupture en génomique*, remportant des financements importants pour le développement d'outils diagnostiques et de traitements ciblés.



## LA GÉNOMIQUE À L'ÈRE DE LA BIO-INFORMATIQUE ET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Au cours des dernières années, la recherche en bio-informatique et en intelligence artificielle a connu un développement fulgurant au Québec. Les chercheurs d'ici sont de plus en plus nombreux à mettre ces technologies à profit pour concrétiser les promesses offertes par le phénoménal volume de données produit par la génomique. Ainsi, neuf projets québécois suivis par notre équipe, dont plusieurs pilotés par des chercheurs de la relève, ont été sélectionnés cette année dans le cadre du *Concours en bio-informatique et en génématique* de Génome Canada, ce qui représente 31,48% de l'enveloppe fédérale totale et un investissement total de 7,5 millions de dollars pour le développement de ce domaine de pointe au Québec.

## FINANCEMENT DES NOUVEAUX PROJETS 2018-2019 EN QUELQUES CHIFFRES

Budget total des projets	24,9 M\$
Nombre d'équipes accompagnées	44
Nombre de projets financés	16
Financement de Génome Canada octroyé au Québec	9,4 M\$
Financement de Génome Canada octroyé au Canada	33,9 M\$
Pourcentage du financement de Génome Canada octroyé au Québec pour l'année	27,8 %
Nombre de projets actifs en portefeuille	56



# RAYONNEMENT DE LA RECHERCHE (SUITE)



## PARTENARIATS STRATÉGIQUES AU BÉNÉFICE DES PATIENTS

En lien avec les objectifs stratégiques de Génome Québec, l'équipe des Affaires scientifiques s'est impliquée dans différents projets d'envergure, s'alliant à des acteurs clés du secteur de la santé et des sciences de la vie.

Nous investissons par exemple 2 millions de dollars dans l'initiative EMC2 de l'Oncopole, qui réunit les expertises et les forces en oncologie du Québec afin de s'attaquer au défi de santé publique que représente le cancer. Sept projets fédérateurs, sélectionnés dans le cadre d'un premier concours, amèneront assurément des percées majeures en oncologie.

Nous sommes également fiers d'appuyer le Consortium contre le cancer de Montréal (CCM), une initiative de l'Institut de recherche Terry Fox. Ce projet vise à améliorer les traitements offerts aux patients québécois, en favorisant entre autres l'intégration des données génomiques en clinique et l'implantation de la médecine génomique. Notre équipe soutient notamment les études génomiques réalisées dans le cadre de différents projets du CCM.



## TOURNÉS VERS L'AVENIR

En étroite collaboration avec le gouvernement, l'industrie et le milieu universitaire, notre équipe s'attaquera dans la prochaine année à l'élaboration de nouvelles initiatives dans les secteurs stratégiques de la médecine de précision, de l'agroalimentaire, de la foresterie et de l'environnement, et ce, dans une perspective de création de richesse pour le Québec.

La collaboration interdisciplinaire étant indispensable pour amener la recherche génomique à son plein potentiel, nous favoriserons également les échanges avec des chercheurs et utilisateurs issus de domaines complémentaires tels que l'intelligence artificielle, l'imagerie médicale, les biomarqueurs, la biologie synthétique et le microbiote.

**SERGE MARCHAND**  
Vice-président, Affaires scientifiques

# RAYONNEMENT TECHNOLOGIQUE

Nos plateformes technologiques s'appuient sur un personnel expérimenté et hautement qualifié, un service à la clientèle performant et des infrastructures à la fine pointe de la technologie.



Ces formidables atouts nous permettent d'offrir des services fiables, rapides et complets aux équipes de chercheurs d'ici et d'ailleurs, ainsi qu'à des entreprises œuvrant dans des secteurs clés, tels que la santé humaine et animale, l'environnement ou l'agroalimentaire.

Nos différents services, qui vont du génotypage au biobanquage, en passant par le séquençage, l'expression génique, l'épigénomique et la bio-informatique, sont offerts dans différentes installations :

- > Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill
- > Centre intégré de génomique clinique pédiatrique CHU Sainte-Justine et Génome Québec
- > Biobanque Génome Québec et Centre hospitalier affilié universitaire régional de Chicoutimi

Nous coordonnons également l'accès à la cohorte clinique de la Biobanque Genizon et contribuons à la promotion de la cohorte populationnelle longitudinale de CARTaGENE, ainsi qu'au Centre canadien de génomique computationnelle (C3G) et au Centre d'analyse protéomique avancée (CAPA).

*Des membres de l'équipe du Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill célébrant la Journée internationale des femmes.*



**DANIEL TESSIER**  
Vice-président, Centres technologiques

## DES CENTRES PERFORMANTS

Le Centre d'innovation a connu une augmentation marquée de ses activités au cours de la dernière année, réalisant des projets pour un nombre record de 1013 équipes de chercheurs provenant de 25 pays. Nous avons ainsi généré des revenus de plus de 13,5 millions de dollars, dont 11% provenaient de l'international. Par ailleurs, un sondage a révélé un taux de satisfaction global de la clientèle de 96%, confirmant une fois de plus l'excellence de nos services.

Dans le cadre de la stratégie de valorisation de la plateforme, la Biobanque a quant à elle réalisé plus de 2000 extractions d'ADN issus des échantillons de CARTaGENE.

# RAYONNEMENT TECHNOLOGIQUE (SUITE)

## DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL

En plus de nos activités régulières, nous avons misé cette année sur la participation à différents événements et rencontres au niveau international, et ce, afin d'augmenter la visibilité des centres technologiques et de diversifier notre clientèle. Ces démarches ont, entre autres, mené à la signature d'ententes de collaboration avec la France (France médecine génomique 2025) et avec la Grande-Bretagne (Genomics England).

*Daniel Tessier, vice-président, Centres technologiques de Génome Québec, lors d'une présentation à la Maison du Canada à Londres dans le cadre de l'événement Genesis 2018.*



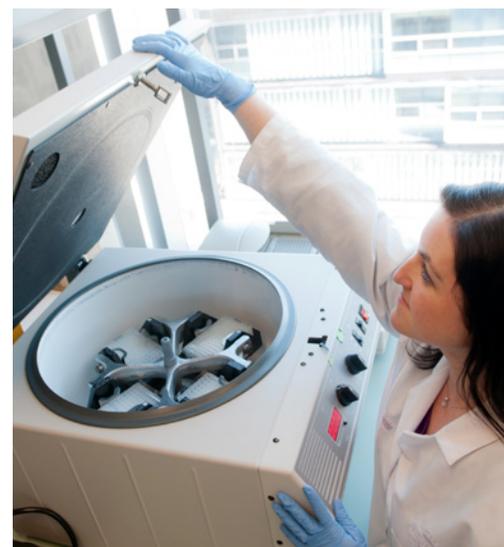
## UN JALON MAJEUR FRANCHI POUR L'APPLICATION CLINIQUE DE LA GÉNOMIQUE

Finalement, nous sommes très heureux de mentionner qu'en août 2018, le gouvernement du Québec a annoncé la création du Centre québécois de génomique clinique. Ce centre répondra aux besoins du réseau de la santé en matière de diagnostic moléculaire et de médecine génomique, notamment dans les domaines du diagnostic des maladies rares et de la cancérologie. Grâce à son expertise reconnue dans le domaine du séquençage génomique à haut débit, Génome Québec soutiendra le ministère de la Santé et des Services sociaux dans la mise en place de cette plateforme clinique, qui sera située au Centre intégré de génomique clinique pédiatrique du CHU Sainte-Justine.

Cette annonce marque une étape cruciale pour l'application clinique des avancées de la recherche génomique. Nos équipes travailleront d'arrache-pied dans les prochains mois afin de préparer cette transition majeure pour le système de santé québécois.

A handwritten signature in black ink that reads "Daniel Tessier".

**DANIEL TESSIER**  
Vice-président, Centres technologiques



# DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE ET RAYONNEMENT PUBLIC

Technologie transformative prometteuse, la génomique soulève bien des passions dans l'espace public. Son vaste potentiel dans différentes sphères de la société ainsi que les règles qui l'encadrent sont toutefois largement méconnus. Or, le virage de société engendré par la révolution génomique ne pourra s'effectuer qu'avec le soutien de la population.



Des jeunes du secondaire et leur enseignant s'initient à la génomique grâce au Minilaboratoire Vol450.

Dans ce contexte, il nous apparaît essentiel de bien comprendre les perceptions publiques pour ensuite informer, rassurer, éduquer, former et mobiliser les parties prenantes. Nous nous sommes donc donnés pour mandat de faciliter la prise de décision éclairée en fournissant aux utilisateurs, décideurs et citoyens une information crédible et fiable.

Pour ce faire, nous avons mis en œuvre différentes initiatives pour rejoindre trois publics clés : les jeunes du secondaire et leurs enseignants en science et technologie (volet Éducation), les professionnels de la santé (volet Formations) et le grand public (volet Adhésion sociale).

## L'IMPORTANCE CRUCIALE DE L'ÉDUCATION DES JEUNES

Nous pensons qu'il est primordial d'informer en premier lieu les jeunes, qui s'initient aux sciences sur les bancs d'école et qui seront les chercheurs, travailleurs, citoyens et décideurs de demain. Au courant de la dernière année, nous avons donc intensifié nos activités éducatives afin de bonifier leur apprentissage de la génétique et de la génomique.

Nous avons ainsi développé une plateforme en ligne, afin d'offrir aux enseignants du secondaire des outils pédagogiques fiables et attrayants pour aborder ces thèmes avec leurs élèves. Grâce à son contenu pertinent et à une stratégie de promotion efficace, cette plateforme a reçu un excellent accueil dans le milieu scolaire et a atteint un achalandage impressionnant. En effet, depuis son lancement en avril 2018, près de 35000 pages ont été consultées par plus de 15000 visiteurs uniques.



**MARIE-KYM BRISSON**

Vice-présidente, Développement stratégique et affaires publiques

Le succès du Minilaboratoire Vol450 nous a également amené à produire une troisième trousse afin de répondre à la demande des écoles anglophones. Cette activité, qui permet aux jeunes de secondaire 3 à 5 d'effectuer en classe de véritables manipulations sur de l'ADN, connaît un succès exponentiel depuis son



Une petite histoire de la découverte de l'ADN.  
[Voir la capsule >](#)

# DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE ET RAYONNEMENT PUBLIC (SUITE)

lancement il y a 3 ans. Durant l'année scolaire 2018-2019, ce sont ainsi près de 2200 élèves dans 28 écoles partout à travers la province qui ont été initiés à la génomique.

## UNE FORMATION SPÉCIALISÉE POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ QUÉBÉCOIS

La génomique transforme en profondeur les pratiques en soins de santé. Il est donc essentiel que les professionnels soient outillés pour entrer de plain-pied dans l'ère de la médecine génomique.

C'est pourquoi, en octobre 2018, nous avons lancé, en collaboration avec le Regroupement en soins de santé personnalisés au Québec, une nouvelle formation spé-

cialisée qui présente les concepts fondamentaux de la génomique et de la médecine génomique de manière dynamique et interactive. Cette formation en ligne a obtenu l'accréditation du Centre de formation continue de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke, ainsi que de l'Ordre des pharmaciens du Québec. Elle est également disponible sur l'Environnement numérique d'apprentissage, l'outil de formation continue partagée du réseau de la santé et des services sociaux du Québec.

## PRENDRE LE POULS DE LA POPULATION

Tout au long de l'année 2018-2019, nous avons déployé une vaste démarche de consultations publiques, afin de



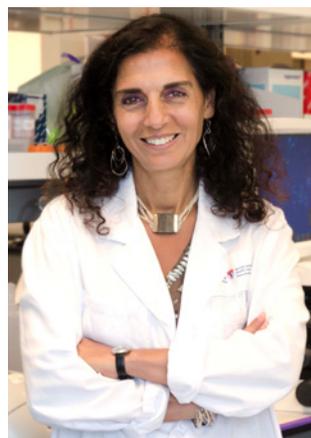
Vidéo promotionnelle pour la formation Introduction à la génomique, destinée aux professionnels de la santé

[Voir la vidéo >](#)

## RAYONNEMENT SCIENTIFIQUE

Afin de mettre de l'avant le travail remarquable des chercheurs d'ici, nous avons contribué au rayonnement médiatique de leurs recherches et produit plusieurs outils de vulgarisation scientifique. Nous avons ainsi présenté des découvertes majeures, en voie d'intégration dans notre système de santé, comme celles de la Dre Nada Jabado (cancer du cerveau chez l'enfant) et du Dr Guy Sauvageau (leucémie myéloïde aigüe). Nous avons également démystifié les avancées de la génomique en agroalimentaire (culture du soya, détection de la salmonelle) et en environnement (surveillance des caribous, qualité de l'eau, etc.).

[Consultez toutes nos capsules >](#)



**Dre Nada Jabado**, pédiatre hémato-oncologue à l'Hôpital de Montréal pour enfants du Centre universitaire de santé McGill

[Démystifier le cancer du cerveau chez l'enfant >](#)

**Dr Guy Sauvageau**, chercheur principal, Unité de recherche en génétique moléculaire des cellules souches, Institut de recherche en immunologie et en cancérologie de l'Université de Montréal

[De nouvelles armes contre le cancer de la moelle osseuse >](#)



# DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE ET RAYONNEMENT PUBLIC (SUITE)

## AUGMENTATION DES ABONNÉS SUR LES MÉDIAS SOCIAUX

			
<b>+11 %</b>	<b>+23 %</b>	<b>+27 %</b>	<b>+227 %</b>
<b>3939</b>	<b>2831</b>	<b>2177</b>	<b>200</b>



Conférence participative *Êtes-vous génomique?*

bien comprendre les perceptions et les préoccupations de la population québécoise par rapport à la génomique en santé. Nous avons tout d'abord confié au Pôle santé HEC Montréal le mandat d'évaluer l'état de la situation actuelle. Ils ont ainsi réalisé douze groupes de discussion dans six régions du Québec et produit un rapport présentant leurs conclusions. Cette étude, dont les résultats ont été validés par un groupe d'experts issus de différents domaines (communications, sciences, santé, éducation, etc.), a confirmé le faible niveau de connaissance de la population vis-à-vis de la médecine génomique et a répertorié de nombreuses craintes et idées préconçues. On a par ailleurs constaté qu'après avoir obtenu une information de base sur la génomique, les participants aux groupes étaient ouverts et intéressés à discuter et à en savoir plus.

Notre démarche a culminé par la tenue, le 20 mars 2019, de la conférence participative *Êtes-vous génomique?* Animé de main de maître par Stephan Bureau, l'événement a réuni des conférenciers experts dans des domaines aussi variés que la génomique, l'éthique, les communications, la santé, l'éducation et la politique. Des discussions animées avec les participants ont suivi chacune des riches présentations, faisant de cette journée un galvanisant exercice de réflexion collective.

Grâce aux informations recueillies tout au long de cette démarche, nous développerons une vaste stratégie d'éducation publique afin de favoriser des choix et des prises de décision éclairés par rapport à l'adoption de la technologie génomique en santé.



Signature d'une entente de collaboration internationale entre Génomique Québec, l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne–Université de Lyon et le Cancéropôle Lyon Auvergne-Rhône-Alpes.

## REPRÉSENTATIONS GOUVERNEMENTALES ET RÉSONNANCE INTERNATIONALE

Dans le cadre des consultations prébudgétaires, Génomique Québec a présenté un mémoire au ministère des Finances du gouvernement du Québec. Élaboré dans une perspective de création de richesse et de développement économique et en lien avec notre plan stratégique 2018-2023, le document présentait cinq recommandations, dont le renforcement de notre mandat éducatif.

Notre stratégie suscite également un vif intérêt dans le monde francophone. Ainsi, nous avons signé une entente tripartite de collaboration internationale avec l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne–Université de Lyon et le Cancéropôle Lyon Auvergne-Rhône-Alpes. Cette entente vise, entre autres, à développer des activités d'éducation publique dans les pays francophones et ainsi mettre la génomique au service du citoyen et de la société.



**MARIE-KYM BRISSON**  
Vice-présidente, Développement stratégique et affaires publiques

# RAPPORT D'ACTIVITÉS FINANCIÈRES

# RAPPORT D'ACTIVITÉS FINANCIÈRES

---

Génome Québec reçoit principalement des contributions du gouvernement du Québec et de Génome Canada pour le financement de projets de recherche et l'opération de centres technologiques.

---

Au 31 mars 2019, le portefeuille est de 56 projets de recherche et trois centres technologiques sont en activité. Au cours de l'exercice 2018-2019, Génome Québec a investi 45,5 millions de dollars dans ses activités et, avec nos partenaires qui ont investi 21,9 millions de dollars, l'investissement total s'élève à 67,4 millions de dollars.

Les projets de recherche présentent, pour cet exercice, un volume d'activités de 45,4 millions de dollars. Les activités les plus importantes sont issues du concours *Fonds de partenariat pour un Québec innovant et en santé* et du *Programme de partenariats pour les applications de la génomique*. Durant l'exercice, de nouveaux projets découlant des concours *La génomique et la santé de précision*, de partenariats avec Oncopole et la Fondation Terry Fox, du *Concours en bio-informatique et en génématique* et du *Concours Innovation de rupture en génomique* ont été lancés. Le budget des projets en cours totalise 388 millions de dollars dont 93 millions de dollars sont à réaliser.

Pour l'exercice terminé le 31 mars 2019, les centres technologiques ont réalisé des ventes de 13,9 millions de dollars en légère hausse comparativement à l'exercice précédent et présentent un excédent des produits sur les charges de 462 274 dollars comparés à 805 983 dollars réalisés l'exercice précédent.

Les frais généraux et administratifs et le développement des affaires et communications totalisent 2,6 millions de dollars, une diminution de 81 213 dollars comparativement à l'exercice précédent. Le développement stratégique présente des dépenses de 248 780 dollars.

Après certains ajustements, ces frais représentent 3,9% de l'investissement total de l'exercice. Les revenus de placements et de propriété intellectuelle se sont élevés à 1 047 923 dollars, représentant un rendement de 1,99%.

L'excédent des produits sur les charges est de 999 525 dollars et provient de l'excédent des centres technologiques de 462 274 dollars et des revenus de placements et de propriété intellectuelle de 1 047 923 dollars, moins les activités réalisées sans financement gouvernemental, soit le développement stratégique de 248 780 dollars et l'accompagnement des chercheurs de 261 892 dollars. Les actifs nets non affectés ont augmenté de 545 567 dollars et s'élèvent à 3 millions de dollars au 31 mars 2019. Les actifs nets affectés aux projets de recherche totalisent 657 409 dollars. Les actifs nets affectés au fonds de contingence et investissement technologique sont à 1 378 169 dollars.

Conformément aux ententes contractuelles conclues entre Génome Québec et ses principaux partenaires financiers, les obligations et balises contractuelles sont respectées.



**DANIEL CODERRE**  
Président-directeur général  
Génome Québec



**CLAUDE LAMARRE**  
Vice-président, Finances  
Génome Québec

# ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE LE 31 MARS 2019, AVEC INFORMATIONS COMPARATIVES DE 2018

L'état de la situation financière en date du 31 mars 2019 et 2018, et l'état des résultats pour les exercices terminés au 31 mars 2019 et 2018 qui suivent sont fournis à titre indicatif seulement et ne sont pas destinés à remplacer les états audités complets de Génome Québec.

Les états financiers complets de Génome Québec ont été audités par KPMG s.r.l./ S.E.N.C.R.L., comptables professionnels agréés, et ont fait l'objet d'un rapport en date du 20 juin 2019.

## ACTIF

	2019 (\$)	2018 (\$)
<b>Actif à court terme</b>		
Espèces et quasi-espèces	13 306 083	4 504 807
Placements temporaires	29 061 925	20 446 553
Apports à recevoir	3 233 115	3 161 000
Débiteurs et travaux en cours	2 849 209	2 767 582
Avances aux projets de recherche en génomique	3 599 723	-
Stocks	2 449 046	1 430 704
Frais payés d'avance	173 538	163 212
	<b>54 672 639 \$</b>	<b>32 473 858 \$</b>
<b>Placements à long terme</b>		
	8 074 488	28 099 774
<b>Immobilisations corporelles</b>		
	541 520	251 769
	<b>63 288 647 \$</b>	<b>60 825 401 \$</b>

# ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE LE 31 MARS 2019, AVEC INFORMATIONS COMPARATIVES DE 2018 (SUITE)

## PASSIF ET ACTIF NET

	2019 (\$)	2018 (\$)
<b>Passif à court terme</b>		
Créditeurs et charges à payer	4 317 560	2 927 043
Montants dus aux projets de recherche	–	505 261
Obligations découlant d'une entente	578 169	–
Produits perçus d'avance	384 197	461 841
	<b>5 279 926 \$</b>	<b>3 894 145 \$</b>
<b>Apports reportés</b>		
Charges futures	52 462 415	52 016 323
Immobilisations corporelles	455 811	245 794
	<b>58 198 152 \$</b>	<b>56 156 262 \$</b>
<b>Actif net</b>		
<b>Non affecté</b>	2 969 210	2 423 643
<b>Affecté - Immobilisations corporelles</b>	85 707	5 975
<b>Affecté - Fonds de contingence et investissement technologique</b>	1 378 169	1 577 133
<b>Affecté - Projets de recherche</b>	657 409	662 388
	<b>5 090 495 \$</b>	<b>4 669 139 \$</b>
	<b>63 288 647 \$</b>	<b>60 825 401 \$</b>

# ÉTAT DES RÉSULTATS

## EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2019, AVEC INFORMATIONS COMPARATIVES DE 2018

RAPPORT ANNUEL 2018-2019

	2019 (\$)	2018 (\$)
<b>Produits</b>		
Amortissement des apports reportés afférents aux charges futures	30 716 411	40 828 880
Amortissement des apports reportés afférents aux immobilisations corporelles	156 078	195 660
Revenus de placements et propriété intellectuelle	1 047 923	657 695
Revenus des centres technologiques	13 884 484	13 875 705
Autres revenus	485 187	496 856
	<b>46 290 083 \$</b>	<b>56 054 796 \$</b>
<b>Charges</b>		
Projets de recherche en génomique	18 379 761	20 376 541
Projets de recherche, Québec Innovant et en santé	5 176 229	13 039 470
Frais d'exploitation des centres technologiques	18 707 271	18 371 978
Frais généraux et administratifs	2 385 352	2 431 218
Frais généraux et administratifs, Québec Innovant et en santé	131 294	127 376
Développement des affaires et communications	88 844	128 109
Développement stratégique	248 780	222 157
Amortissement des immobilisations corporelles	156 078	195 660
Amortissement des immobilisations corporelles affectées	16 949	12 965
	<b>45 290 558 \$</b>	<b>54 905 474 \$</b>
<b>EXCÉDENT DES PRODUITS SUR LES CHARGES</b>	<b>999 525 \$</b>	<b>1 149 322 \$</b>

# CONSEIL D'ADMINISTRATION ET COMITÉS

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

### Anie Perrault, LL.L., ASC

Présidente du conseil  
Directrice générale, BIOQuébec

### François R. Roy

Vice-président du conseil  
Administrateur de sociétés

### M<sup>e</sup> Jean Brunet

Secrétaire du conseil  
Associé directeur, Stein Monast S.E.N.C.R.L.

## MEMBRES DU CONSEIL

### Isabelle Bouffard, B. SC.

Directrice, Direction recherches et politiques  
agricoles, Union des producteurs agricoles

### Alain Bourque, M. SC.

Directeur général, Ouranos

### Daniel Coderre, PH. D.

Président-directeur général, Génome Québec

### Hélène Desmarais, C.M., LL.D.

Présidente du conseil et chef de la direction,  
Centre d'entreprises et d'innovation de Montréal

### Jean-François Éthier, M.D., CM, PH. D., FRCPC

Clinicien-chercheur et professeur adjoint,  
Département de médecine, Université de  
Sherbrooke

### Sylvain Moineau, O.C., PH. D., MSRC

Professeur titulaire, Département de biochimie,  
de microbiologie et de bio-informatique,  
Université Laval

### Marie-Lucie Morin

### David Jarry, M. SC., LL.M.

Associé, MNP

### Paul Lepage, B. ING., MBA, DR H.C.

Président et chef de la direction, Les systèmes  
médicaux Inteleraid

### Rémi Quirion, PH. D., CQ, O.C., MSRC

Scientifique en chef, Fonds de recherche  
du Québec (FRQ)

### Jennifer Stoddart, O.C., AD. É.

Chercheuse invitée, Centre de génomique  
et politiques, Université McGill

### Suzanne Vinet

## OBSERVATEURS

### Marie-Josée Blais, PH. D.

Sous-ministre adjointe à l'Innovation,  
ministère de l'Économie et de l'Innovation

### Marc LePage

Président et chef de la direction, Génome Canada

## COMITÉ DES FINANCES

### François R. Roy

Président du comité

### Isabelle Bouffard, B. SC.

### Jean-François Éthier, M.D., CM, PH. D., FRCPC

### David Jarry, M. SC., LL.M.

## COMITÉ DE GOUVERNANCE, NOMINATION ET RESSOURCES HUMAINES

### Suzanne Vinet

Présidente du comité

### M<sup>e</sup> Jean Brunet

Secrétaire du comité

### Alain Bourque, M. SC.

### Daniel Coderre, PH. D.

### Paul Lepage, B. ING., MBA, DR H.C.

### Sylvain Moineau, O.C., PH. D., MSRC

### Marie-Lucie Morin

### Jennifer Stoddart, O.C., AD. É.

## COMITÉ EXÉCUTIF

### Anie Perrault, LL.L., ASC

Présidente du comité

### M<sup>e</sup> Jean Brunet

Secrétaire du comité

### Daniel Coderre, PH. D.

### Marie-Lucie Morin

### François R. Roy

### Suzanne Vinet

## COMITÉ DE DIRECTION

### Daniel Coderre

Président-directeur général

### Marie-Kym Brisson

Vice-présidente, Développement stratégique  
et affaires publiques

### Claude Lamarre

Vice-président, Finances

### Serge Marchand

Vice-président, Affaires scientifiques

### Daniel Tessier

Vice-président, Centres technologiques

## CONSEIL POUR LES INITIATIVES STRATÉGIQUES ET SCIENTIFIQUES (CISS)

### Louise Proulx, PH. D.

Présidente du comité  
Compagnie de développement Therilia inc.,  
Canada

### Robert Cook-Deegan, M.D.

School for the Future of Innovation in Society  
and Consortium for Science, Policy & Outcomes,  
Arizona State University, États-Unis

### David Searls, PH. D.

Bio-informaticien à la retraite (consultant)

### Owen White, PH. D.

Microbiomic Expert, University of Maryland,  
États-Unis

### Tim McAllister, PH. D.

Agriculture et Agroalimentaire Canada

### Jean-François Deleuze, PH. D.

CEA/Centre national de recherche en génomique  
humaine, France

### Deanna Church, PH. D.

10x Genomics, États-Unis



# EMPLOYÉS

## CENTRE ADMINISTRATIF

Micheline Ayoub  
Marc Bergeron  
Diane Bouchard  
Marie-Kym Brisson  
Marie-Paule Choquette  
Cristina Ciurli  
Daniel Coderre  
Hélène Fournier  
Nathaly Hébert  
Diana Iglesias  
Fabrice Jean-Pierre  
Éva Kammer  
Dominika Kozubska  
Claude Lamarre  
Fabienne Lefebvre  
Darie Lessard  
Serge Marchand  
Mathieu Meessen-Pinard  
Laetitia Sabatier  
Nidia Salazar  
Annina Spilker  
Louise Thibault  
Vincent Trudel  
Tu Linh Van  
Michelle Vyboh

## CENTRE D'INNOVATION

Vicky Arsenault  
François-Marie Bacot  
Julie Boudreau  
Sébastien Brunet  
Élizabeth Caron  
Valérie Catudal  
Philippe Daoust  
Geneviève Donpierre  
Simon-Luc Doucet  
Nathalie Émond  
Joëlle Fontaine  
Rosalie Fréchette  
Geneviève Geneau  
Isabelle Guillet  
Nathalie Hamel  
François Korbuly  
Sylvie Laboissière  
Karl-Alexandre Larose  
Pierre Lepage  
Kelly Rose Lobo De Souza  
Vilayphone Luangrath  
François Massé  
Marc Michaud  
Alexandre Montpetit  
Jean-Michel Poirier

Frédéric Robidoux  
Sharen Sophie Roland  
Maryorit Yuli Ruiz Quispe  
Maria-Laura Suarez  
Alexandra Tanguay  
Daniel Tessier  
Nevena Veljanovic  
Annie Verville  
Daniel Vincent  
Hoai-Thu Vo  
Hao Fan Yam  
Corine Zotti

## CHU SAINTE-JUSTINE

René Allard  
Virginie Saillour

## BIOBANQUE

Steve Arsenault

G É N O M E

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

Q U É B E C

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## PROGRAMME DE PARTENARIATS POUR LES APPLICATIONS DE LA GÉNOMIQUE (PPAG)

	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>POUR L'ANNÉE 2018-2019</b>						
<b>JEAN BOUSQUET - ULAVAL</b> <i>FastTRAC</i> (tests rapides pour l'évaluation et l'amélioration des conifères)	04 - 2015	9,59	0,21	4	1	0
<b>MICHEL G. BERGERON - CHU DE QUÉBEC</b> Nouveau test pour le diagnostic rapide des infections	10 - 2015	Projet en fermeture : données disponibles en juillet 2019				
<b>CHRISTOPH BORCHERS - HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF</b> Nouveau test pour la sélection des patients pour un traitement anti-cancéreux	04 - 2016	6,95	3,00	3	22	0
<b>PIERRE THIBAUT - UMONTRÉAL</b> Amélioration de la spectrophotométrie de masse pour la médecine personnalisée	10 - 2016	3,59	1,00	9	22	0
<b>CLAUDE ROBERT - ULAVAL</b> Améliorer la génétique porcine	10 - 2016	9,20	0,57	0	2	0
<b>ADRIAN TSANG - CONCORDIA</b> Lysozymes dans la moulée en vue d'améliorer la santé digestive et le rendement des animaux	10 - 2017	7,47	0	0	0	0
<b>PAUL GOODYER - IR-CUSM</b> Traitement des mutations non-sens par un nouvel aminoglycoside inducteur de translecture	04 - 2018	5,51	0,21	0	1	0
<b>CLAUDE ROBERT - ULAVAL</b> Utilisation de la génomique pour gérer et protéger les populations de caribous	04 - 2018	6,83	1,30	0	0	0
<b>RÉGEN DROUIN - ULAVAL</b> Développement d'un test complet de cytogénomique et de génétique moléculaire, en utilisant une approche combinée de séquençage de l'exome et de séquençage à bas débit du génome entier	10 - 2018	Données disponibles en juillet 2019				
<b>TOTAL</b>		<b>49,14</b>	<b>6,29</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>0</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS 2017 : INNOVATION DE RUPTURE EN GÉNOMIQUE - PASSAGE DE PROJETS DE LA PHASE 1 À LA PHASE 2

POUR L'ANNÉE 2018-2019	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>DAVID JUNCKER - MCGILL</b> Analyses numériques « omiques » des exosomes uniques	10 - 2018	2,72	1,50	0	1	0
<b>ÉRIC LÉCUYER - IRCM</b> Pipeline de découvertes sur le « code postal » de l'ARN : de nouveaux outils pour le ciblage thérapeutique à l'échelle intracellulaire	10 - 2018	2,17	0,67	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>4,89</b>	<b>2,17</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

## PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES EN GÉNOMIQUE

<b>GUILLAUME BOURQUE - MCGILL</b> Centre canadien de génomique computationnelle (C3G)	04 - 2017	17,85	0	34	16	0
<b>MARK LATHROP - MCGILL</b> Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill	04 - 2017	48,62	0	145	11	0
<b>PIERRE THIBAUT - UMONTRÉAL</b> Centre d'analyse protéomique et chimiogénomique avancée	04 - 2017	12,49	0,67	15	17	1
<b>TOTAL</b>		<b>78,96</b>	<b>0,67</b>	<b>194</b>	<b>44</b>	<b>1</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS 2017 EN BIO-INFORMATIQUE ET EN GÉNÉMATIQUE

	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>POUR L'ANNÉE 2018-2019</b>						
<b>ABDOULAYE BANIRÉ DIALLO - UQAM</b> Mettre à profit des modèles de prévision de la production laitière grâce à la bio-informatique et à l'intelligence artificielle	10 - 2018	5,27	1,57	0	2	0
<b>MATHIEU BLANCHETTE - MCGILL</b> Outils bio-informatiques pour une épigénomique 3D intégrative	10-2018	4,09	3,24	2	0	0
<b>GUILLAUME BOURQUE - MCGILL</b> Plateforme sécurisée de partage de données épigénomiques pour analyses intégratives (EpiShare)	10 - 2018	0,65	0	0	4	0
<b>GREGORY BUTLER - CONCORDIA</b> TooT Suite : Prédiction et classification des protéines de transport membranaire	10 - 2018	3,03	1,99	0	0	0
<b>CELIA GREENWOOD - MCGILL</b> Médecine de précision en épigénomique cellulaire	10 - 2018	1,87	1,00	0	2	0
<b>RAFAEL NAJMANOVICH - UMONTRÉAL</b> Arrimage moléculaire de nouvelle génération tirant avantage de technologies d'intelligence artificielle pour comprendre de vastes ensembles de données sur la liaison aux ligands	10-2018	2,27	1,23	0	0	0
<b>JIANGUO XIA - MCGILL</b> Création et validation d'une plateforme en ligne pour les données omiques et la toxicologie environnementale	10 - 2018	0,81	0,06	0	0	0
<b>JIANGUO XIA - MCGILL</b> Plateforme intégrative pour la métabolomique et la biologie des systèmes	10 - 2018	0,63	0,21	0	0	0
<b>LEONID CHINDELEVITCH - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>JESSE SHAPIRO - UMONTRÉAL</b> Méthodes d'apprentissage machine pour la prédiction de la résistance aux médicaments de bactéries pathogènes	10 - 2018	Données disponibles en septembre 2019				
<b>TOTAL</b>		<b>18,62</b>	<b>9,29</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS 2017 : LA GÉNOMIQUE ET LA SANTÉ DE PRÉCISION

	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>POUR L'ANNÉE 2018-2019</b>						
<b>NADA JABADO - IR-CUSM</b> Le cancer du cerveau chez l'enfant : attaquer le problème à la racine pour améliorer les chances de survie et la qualité de vie	04 - 2018	24,99	8,13	6	24	0
<b>FRANÇOIS ROUSSEAU - ULAVAL</b> PÉGASE-2: Personnalisation par la Génomique du dépistage prénatal d'Anomalies chromosomiques dans le Sang matErnel : vers un dépistage de premier niveau	04 - 2018	15,16	4,87	6	1	0
<b>GUY SAUVAGEAU - UMONTRÉAL</b> Interrogation et utilisation d'omiques pour un traitement de précision de la leucémie myéloïde aiguë	04 - 2018	23,39	5,10	4	11	0
<b>JACQUES SIMARD - ULAVAL</b> Évaluation personnalisée du risque pour la prévention et le dépistage précoces du cancer du sein : intégration et mise en œuvre	04 - 2018	18,41	0	9	13	0
<b>ALISON M. ELLIOTT - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>BARTHA MARIA KNOPPERS - MCGILL</b> GenCOUNSEL : optimisation des consultations génétiques pour la mise en application clinique du séquençage du génome entier	04 - 2018	0,63	0	0	5	0
<b>KYM BOYCOTT - UOTTAWA</b> <b>BARTHA MARIA KNOPPERS - MCGILL</b> Care4Rare Canada : mobiliser plusieurs sciences en « omique » pour offrir des soins diagnostiques novateurs pour les maladies génétiques rares au Canada (C4R-SOLVE)	04 - 2018	0,43	0	7	12	0
<b>PAUL KEOWN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>RUTH SAPIR-PICHHADZE - MCGILL</b> Le projet CanPREVENT : application de technologies médicales de précision au Canada pour prévenir le rejet médié par anticorps et la perte précoce du rein greffé	04 - 2018	4,26	0	1	2	0
<b>FELIX RATJEN - SICK KIDS</b> <b>BARTHA MARIA KNOPPERS - MCGILL</b> Personnalisation des traitements des personnes atteintes de fibrose kystique	04 - 2018	2,38	0	7	18	0
<b>TOTAL</b>		<b>89,64</b>	<b>18,10</b>	<b>40</b>	<b>86</b>	<b>0</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS 2015 : RESSOURCES NATURELLES ET ENVIRONNEMENT - LES SOLUTIONS GÉNOMIQUES AUX DÉFIS SECTORIELS

POUR L'ANNÉE 2018-2019	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>NILADRI BASU - MCGILL</b> Développement d'une plateforme d'analyse toxicologique	10 - 2016	23,52	9,29	1	5	0
<b>SÉBASTIEN SAUVÉ - UMONTRÉAL</b> Prévision, prévention et traitement des proliférations d'algues	10-2016	48,06	19,22	12	5	0
<b>SALLY AITKEN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>RICHARD HAMELIN - ULAVAL</b> CoAdapTree (des arbres en santé pour les climats à venir)	10-2016	2,33	1,17	0	0	0
<b>JÖRG BOHLMANN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>JEAN BOUSQUET - ULAVAL</b> Spruce-Up (génomique améliorée de l'épinette)	10-2016	18,00	5,11	15	11	0
<b>RICHARD HAMELIN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>ILGA PORTH - ULAVAL</b> BioSAFE (biosurveillance des espèces exotiques envahissantes)	10-2016	15,70	6,00	11	30	0
<b>CASEY HUBERT - UCALGARY</b> <b>CHARLES GREER - MCGILL</b> La génomique microbienne pour contrer des déversements d'hydrocarbures dans le milieu marin arctique canadien	10-2016	2,10	0	0	0	0
<b>EMMA MASTER - UTORONTO</b> <b>ADRIAN TSANG - CONCORDIA</b> SYNBIOMICS (synthèse avancée de biopolymères)	01-2017	18,30	0	0	0	0
<b>LESLEY WARREN - UTORONTO</b> <b>CHRISTIAN BARON - UMONTRÉAL</b> Traitement biologique de nouvelle génération pour les eaux résiduelles des mines	10-2016	0,90	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>128,91</b>	<b>40,79</b>	<b>39</b>	<b>51</b>	<b>0</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS 2014 : LA GÉNOMIQUE POUR NOURRIR L'AVENIR

POUR L'ANNÉE 2018-2019	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>FRANÇOIS BELZILE - ULAVAL</b> Améliorer le rendement et la résistance aux maladies du soya à maturité hâtive (SoyaGen)	10 - 2015	29,03	10,52	6	9	1
<b>LAWRENCE GOODRIDGE - MCGILL</b> <b>ROGER C. LEVESQUE - ULAVAL</b> Assurer la salubrité alimentaire et réduire le fardeau économique de la salmonellose	10 - 2015	25,39	6,07	6	2	0
<b>WILLIAM S. DAVIDSON - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>LOUIS BERNATCHEZ - ULAVAL</b> Amélioration de la production de saumon coho : culture, communauté, prises (EPIC4)	10 - 2015	7,63	0	2	6	0
<b>LEONARD FOSTER - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>NICOLAS DEROME - ULAVAL</b> Maintenir et garantir l'avenir des abeilles domestiques au Canada à l'aide des outils des sciences « omiques »	10 - 2015	4,61	2,00	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>66,66</b>	<b>18,59</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>1</b>

## PARTAGER DES MÉGADONNÉES POUR L'INNOVATION EN SOINS DE SANTÉ : PROMOUVOIR LES OBJECTIFS DE LA GLOBAL ALLIANCE FOR GENOMICS AND HEALTH

<b>BARTHA MARIA KNOPPERS - P3G</b> Initiative canadienne de partage de données internationales (Can-SHARE)	06 - 2015	12,16	0,45	6	12	0
<b>TOTAL</b>		<b>12,16</b>	<b>0,45</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS : FONDS DE PARTENARIAT POUR UN QUÉBEC INNOVANT ET EN SANTÉ

	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>POUR L'ANNÉE 2018-2019</b>						
<b>GERALD BATIST - HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF</b> Réseau en soins de santé personnalisés Q-CROC	04 - 2014	37,68	0	0	8	0
<b>NICOLA HAGEMEISTER - ÉTS</b> Mieux diagnostiquer et traiter l'arthrose de genou	10 - 2014	10,81	1,48	10	4	0
<b>JEAN-CLAUDE TARDIF - ICM</b> Programme ARTERIA - personnalisation des diagnostics et thérapies cardiovasculaires*	04 - 2014	13,69	1	4	7	0
<b>BRIAN WARD - IR-CUSM</b> Vaccins fabriqués dans les plantes pour protéger les personnes âgées contre les pneumonies virales	04 - 2014	11,83	3,91	7	6	0
<b>TOTAL</b>		<b>74</b>	<b>6,39</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>0</b>

\*Données pour 6 mois seulement

## PROGRAMME LES CENTRES DU CANCER DU MARATHON DE L'ESPOIR (EN PARTENARIAT AVEC L'INSTITUT DE RECHERCHE TERRY FOX)

<b>IAN WATSON - MCGILL</b> <b>JOHN STAGG - CHUM</b> Consortium contre le cancer de Montréal	10 - 2018	10,16	0,62	0	4	0
<b>TOTAL</b>		<b>10,16</b>	<b>0,62</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS 2015 EN BIO-INFORMATIQUE ET EN GÉNÉMATIQUE

POUR L'ANNÉE 2018-2019	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>JESSE SHAPIRO - UMONTRÉAL</b> Outil pour les études d'association pangénomiques chez les bactéries	10 - 2016	3,75	1	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>3,75</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## CONCOURS 2012: GÉNOMIQUE ET SANTÉ PERSONNALISÉE

<b>CLAUDE PERREAULT - HÔPITAL MAISONNEUVE-ROSEMONT</b> Immunothérapie personnalisée du cancer	04 - 2013	7,81	1	0	2	0
<b>TOTAL</b>		<b>7,81</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

## PROJET LEVIER DU RÉSEAU QUÉBEC MARITIME

<b>LOUIS BERNATCHEZ - ULAVAL</b> Génomique et épigénétique pour la conservation de l'anguille du Saint-Laurent	04 - 2018	2,50	1	0	5	0
<b>TOTAL</b>		<b>2,50</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

# RETOMBÉES DES GRANDS PROJETS

## CONCOURS 2015 : INNOVATION DE RUPTURE EN GÉNOMIQUE (PHASE 2)

POUR L'ANNÉE 2018-2019	Date de début du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>SACHDEV SIDHU - UTORONTO</b> <b>EL BACHIR AFFAR - HÔPITAL MAISONNEUVE-ROSEMONT</b> Inhibiteurs synthétiques des cibles cancéreuses liant l'ubiquitine	07 - 2016	2,00	0	1	4	0
<b>TOTAL</b>		<b>2,00</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

## CONCOURS EMC<sup>2</sup>: ÉQUIPES MULTI-INSTITUTIONNELLES CONTRE LE CANCER (EN PARTENARIAT AVEC L'ONCOPOLE)

<b>ANNE-MARIE MES-MASSON - CHUM</b> Cibler l'instabilité génomique en tant que vulnérabilité essentielle du cancer de l'ovaire	10 - 2018	Données disponibles en septembre 2019				
<b>MORAG PARK - MCGILL</b> Vulnérabilités ciblées pour vaincre la pharmacorésistance dans les cancers du sein	12 - 2018					
<b>BRIAN WILHELM - UMONTRÉAL</b> Établissement d'un pipeline de criblage chimiogénomique pour les leucémies pédiatriques à haut risque	10 - 2018					
<b>TOTAL</b>		-	-	-	-	-

TOTAL PROJETS EN COURS

549

106

333

307

2

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## PROGRAMME DE PARTENARIATS POUR LES APPLICATIONS DE LA GÉNOMIQUE (PPAG)

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>CHARLES GOULET - ULAVAL</b> Une boîte à outils génétique pour la différenciation des saveurs de tomates	3 ans	12,03	8,00	0	0	1
<b>RICHARD HAMELIN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>ROGER C. LEVESQUE - ULAVAL</b> Développement d'un test de détection des espèces envahissantes	3,5 ans	28,28	0	3	14	0
<b>STEVE LABRIE - ULAVAL</b> Métagénomique et technologies fromagères	4 ans	8,90	0	0	4	0
<b>ADRIAN TSANG - CONCORDIA</b> Développement d'enzymes pour l'alimentation du porc et de la volaille	4 ans	81,07	0	0	0	0

## CONCOURS : FONDS DE PARTENARIAT POUR UN QUÉBEC INNOVANT ET EN SANTÉ

<b>MICHEL G. BERGERON - CHU DE QUÉBEC</b> Diagnostic moléculaire rapide ( <i>C. difficile</i> , BMDR)	4,5 ans	86,12	0,86	5	2	4
<b>MICHEL BOUVIER - UMONTRÉAL</b> Découverte de médicaments	4,5 ans	230,46	12,63	18	74	10

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS 2015 EN BIO-INFORMATIQUE ET EN GÉNÉMATIQUE

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>FRANÇOIS MAJOR - UMONTRÉAL</b> Mise au point d'agents thérapeutiques personnalisés à base d'ARN interférent	2 ans	6,96	2,61	1	10	1
<b>JÉRÔME WALDISPÜHL - MCGILL</b> Identification de petites molécules de liaison à l'ARN qui régulent l'expression génétique	2,5 ans	18,88	15,43	5	9	0
<b>JÉRÔME WALDISPÜHL - MCGILL</b> Externalisation ouverte des bases de données génomiques	2 ans	11,51	7,69	4	9	0

## CONCOURS 2015: INNOVATION DE RUPTURE EN GÉNOMIQUE (PHASE 1)

<b>SANTIAGO COSTANTINO - HÔPITAL MAISONNEUVE-ROSEMONT</b> Génomique ciblée cellule par cellule assistée par laser	2,5 ans	10,96	6,83	4	17	2
<b>DAVID JUNCKER - MCGILL</b> Analyse multiomique d'exosomes uniques	2 ans	12,12	7,81	0	1	0
<b>ÉRIC LÉCUYER - IRCM</b> Pipeline de découvertes sur le code postal de l'ARN	2 ans	9,28	4,44	0	0	0
<b>MARK TRIFIRO - HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF</b> Diagnostic rapide grâce au PCR plasmonique	2 ans	9,84	6,35	2	2	4
<b>MICHAEL TYERS - UMONTRÉAL</b> Plateforme de micro-usine cellulaire	2 ans	3,55	0,36	0	3	0

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS 2012 : GÉNOMIQUE ET SANTÉ PERSONNALISÉE

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>PATRICK COSSETTE - CHUM</b> Médecine personnalisée dans le traitement de l'épilepsie	5 ans	98,57	14,36	31	12	0
<b>NADA JABADO - IR-CUSM</b> Biomarqueurs génomiques et épigénomiques associés au glioblastome pédiatriques	5 ans	83,97	38,42	31	91	0
<b>JOHN D. RIOUX - ICM</b> Consortium de médecine génomique des maladies inflammatoires de l'intestin (iGenoMed)	5 ans	107,09	7,52	7	35	1
<b>FRANÇOIS ROUSSEAU - ULAVAL</b> Personnalisation par la génomique du dépistage des aneuploïdies dans le sang maternel (PÉGASE)	5 ans	118,00	19,19	42	98	0
<b>GUY SAUVAGEAU - UMONTRÉAL</b> Outils chémogénomiques novateurs pour améliorer l'issue clinique dans la leucémie myéloïde aigüe	4,75 ans	64,75	9,40	16	30	6
<b>JACQUES SIMARD - ULAVAL</b> Stratification personnalisée des risques pour la prévention et la détection précoce du cancer du sein	5 ans	95,06	18,20	48	227	0
<b>JEAN-CLAUDE TARDIF - ICM</b> Stratégies de médecine personnalisée - diagnostic moléculaire et traitement ciblé des maladies cardiovasculaires	4,25 ans	71,73	10,11	14	16	2
<b>KYM BOYCOTT - UOTTAWA</b> <b>BARTHA MARIA KNOPPERS, JACEK MAJEWSKI - MCGILL</b> <b>JACQUES L. MICHAUD - CHU SAINTE-JUSTINE</b> Amélioration des soins pour les maladies génétiques rares au Canada	5 ans	14,59	0,00	38	3	0
<b>RICHARD HARRIGAN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>HUGUES CHAREST, MICHEL ROGER - UMONTRÉAL</b> <b>MARK WAINBERG - MCGILL</b> Indicateurs génétiques viraux et humains de la réaction aux thérapies du VIH	5 ans	2,45	0,00	1	0	0
<b>CHRISTOPHER MCCABE - UALBERTA</b> <b>RICHARD GOLD, JOHATHAN KIMMELMAN - MCGILL</b> PACE-Omics: Application personnalisée, accessible et économique des technologies en « omique »	5 ans	26,93	0,00	9	18	0
<b>DON SIN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> <b>ELIZABETH MACNAMARA - HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF</b> Mise en oeuvre clinique et évaluation des résultats des biomarqueurs dans le sang pour la gestion de la MPOC	5 ans	6,59	0,00	0	0	0

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS : RÉSEAU D'INNOVATION GÉNOMIQUE (RIG)

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>OPÉRATIONS DE BASE</b>						
<b>PHILIP AWADALLA - CHU SAINTE-JUSTINE</b> Centre canadien d'intégration des données	2 ans	11,25	0	15	35	0
<b>GUILLAUME BOURQUE - MCGILL</b> Centre canadien de génomique computationnelle (C3G)	2 ans	30,15	0	81	19	0
<b>MARK LATHROP - MCGILL</b> Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill	2 ans	100,81	0	371	0	0
<b>PIERRE THIBAUT - UMONTRÉAL</b> Centre d'analyse protéomique et chimiogénomique avancée	2 ans	14,04	0	35	21	3
<b>DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE</b>						
<b>GUILLAUME BOURQUE - MCGILL</b> Centre canadien de génomique computationnelle (C3G)	2 ans	3,70	0	10	1	0
<b>MARK LATHROP - MCGILL</b> Fonds de développement technologique pour les pôles du réseau d'innovation en génomique	2 ans	18,62	0	17	0	0

## PROGRAMME D'ÉDUCATION À L'ENTREPREUNARIAT EN GÉNOMIQUE (EEG)

<b>DENIS J. GARAND - ULAVAL</b> <i>Boosting Entrepreneurial Skills and Training: BEST in Genomics!</i>	3 ans	14,1	2,3	0	17	0
---	-------	------	-----	---	----	---

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## PROGRAMME DE RECRUTEMENT DE GÉNOME QUÉBEC

DIRECTEUR CARTAGENE	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>PHILIP AWADALLA - CHU SAINTE-JUSTINE</b> CARTaGENE	5 ans	65,17	0	53	42	0
<b>SANTÉ HUMAINE</b>						
<b>MARK LATHROP - MCGILL</b> Génomique médicale	5 ans	39,98	5,62	36	0	0
<b>MIKE TYERS - UMONTRÉAL</b> Réseaux biologiques en santé humaine	6 ans	88,42	19,62	53	37	4

## CONCOURS 2012 : BIO-INFORMATIQUE ET GÉNÉMATIQUE

<b>JÉROME WALDISPÜHL - MCGILL</b> Plateforme de développement et de déploiement de jeux de science citoyenne en génomique	2,5 ans	15,25	4,72	3	10	1
<b>MATHIEU BLANCHETTE - MCGILL</b> PIATEA: portail d'approches d'intégration à l'annotation d'éléments transposables	2,25 ans	11,55	3,50	3	7	0
<b>ANNE-CLAUDE GINGRAS - SAMUEL LUNENFELD RESEARCH INSTITUTE</b> <b>MIKE TYERS - UMONTRÉAL</b> ProHits nouvelle génération: système souple de suivi, d'analyse et de rapport sur les données de la protéomique fonctionnelle	2,75 ans	5,5	0	5	24	1

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS ABC

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>THOMAS BUREAU - MCGILL</b> Rapprochement de la génomique comparative, de la génomique des populations et de la génomique fonctionnelle pour l'identification et la validation expérimentale de nouvelles régions régulatrices et de nouveaux gènes pour l'amélioration des cultures	5 ans	58	11	22	54	3
<b>ADRIAN TSANG - CONCORDIA</b> Géozymes pour la mise au point de bioproduits et de bioprocessus	5 ans	314,3	35	52	37	13
<b>PETER FACCHINI - UALBERTA</b> <b>VINCENT MARTIN - CONCORDIA</b> Biosystèmes synthétiques pour la production de métabolites végétaux de grande valeur	5 ans	38,7	0	44	74	27
<b>PETER PHILLIPS - USASK</b> <b>RICHARD GOLD - MCGILL</b> Ajout de valeur grâce à la génomique	5 ans	11	0	50	145	0

## CONCOURS 2010: PROJETS DE RECHERCHE APPLIQUÉE À GRANDE ÉCHELLE

<b>JOHN MACKAY - ULAVAL</b> <b>JÖRG BOHLMAN - UCOLOMBIE-BRITANNIQUE</b> SMarTForest: technologies de marqueurs génétiques de l'épinette pour améliorer le rendement des forêts	4 ans	165,8	37,5	68	115	0
<b>B. FRANZ LANG - UMONTRÉAL</b> <b>MOHAMED HIJRI - UMONTRÉAL</b> Améliorer la bioremédiation des sols contaminés en utilisant la génomique environnementale (GenoRem)	4 ans	154,2	55,1	25	84	0

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS SANTÉ GQ

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>GREGOR ANDELFINGER - CHU SAINTE-JUSTINE</b> Malformations cardiaques congénitales : vers une analyse génomique intégrale	4 ans	9,7	2,4	2	4	1
<b>GUY A. ROULEAU - CHUM</b> Identification de gènes importants dans les troubles bipolaires en utilisant une approche de séquençage à haut débit	3 ans	12,9	0,2	5	5	0
<b>GUY SAUVAGEAU - UMONTRÉAL</b> Le projet Leucégène : séquençage du transcriptome pour l'identification de nouveaux marqueurs pronostiques et cibles thérapeutiques dans la leucémie myéloïde aiguë	3 ans	28	2,2	7	9	5
<b>JOHN H. WHITE - MCGILL</b> Réponses transcriptomiques des macrophages à l'infection par M. tuberculosis	3 ans	15,8	6,7	5	14	0
<b>KEN DEWAR - MCGILL</b> La cartographie des populations microbiennes intestinales dans un modèle primate non humain	3 ans	18,1	5,8	3	9	0
<b>MARK BASIK - HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF</b> Profil moléculaire de tumeurs du cancer du sein	4,5 ans	36,1	10,5	7	20	0
<b>MICHAEL HALLET - MCGILL</b> La génération future de signatures prédictives du cancer du sein	4 ans	22,3	5	5	5	0
<b>ALAIN MOREAU - CHU SAINTE-JUSTINE</b> Plateforme d'innovation en génomique des scolioses pédiatriques (GSP) : des gènes aux tests diagnostiques complets	4 ans	26,6	11,8	4	3	0
<b>MICHEL G. BERGERON - ULAVAL</b> Système microfluidique simple et robuste pour la détection en temps réel de pathogènes au chevet du patient	2 ans	12	1	0	8	1
<b>MARYAM TABRIZIAN - MCGILL</b> Plateforme microfluidique digitale portative à base de résonance de plasmons de surface	4 ans	17,7	6,7	15	19	0
<b>PAUL GOODYER - IR-CUSM</b> Thérapie cellulaire pour la cystinose	3 ans	18,1	7,1	1	10	0
<b>PAVEL HAMET - CHUM</b> Développement d'un outil prédictif des complications micro et macrovasculaires chez les patients diabétiques de type 2	3,5 ans	27,4	5,7	0	22	6
<b>GORDON SHORE - MCGILL</b> <b>MICHEL L. TREMBLAY - MCGILL</b> Plateforme de développement thérapeutique : ciblage métabolique pour le traitement des cancers	3,5 ans	18,3	2,7	0	6	1

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS QUÉBEC VERT

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>FRANÇOIS BELZILE - ULAVAL</b> GreenSNPs: une technologie habilitante pour la génomique environnementale chez les animaux et les plantes	2 ans	5,6	2	4	9	0
<b>CONNIE LOVEJOY - ULAVAL</b> Chromistes Arctiques: Transcriptomes et Génomes (CATG)	1,5 an	4,2	1,2	0	3	0
<b>VINCENT MARTIN - CONCORDIA</b> Une plateforme pour l'ingénierie automatisée des génomes de levures (PAYGE)	2 ans	2,6	0	0	0	0

## CONCOURS PROJETS PILOTES GQ

<b>JAMIE ENGERT - IR-CUSM</b> Génotypage et séquençage à haut débit à partir d'échantillons d'ADN/ARN combinés	2 ans	3	0	0	0	0
<b>JULIE ST-PIERRE - MCGILL</b> Métabolisme du cancer du sein induit par ErbB2	2 ans	4,4	1	1	1	0
<b>PIERRE DRAPEAU - UMONTRÉAL</b> <b>EDOR KABASHI - UMONTRÉAL</b> Criblage par chimie génétique pour des modificateurs du TDP-43 et thérapeutiques de la sclérose latérale amyotrophique	2 ans	9,8	6	3	12	1
<b>ROGER C. LEVESQUE - ULAVAL</b> Écogénomique de la tordeuse des bourgeons de l'épinette: applications et biotechnologie	2 ans	8,5	2	3	15	0
<b>SARAH KIMMINS - MCGILL</b> Déterminer le rôle de l'épigénome paternel de la progéniture de la santé	2 ans	5,6	3,1	2	9	0
<b>ZOHA KIBAR - CHU SAINTE-JUSTINE</b> Séquençage de l'exome entier chez des familles atteintes des anomalies du tube neural	2 ans	4,8	0	0	0	0

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS I & II, SANTÉ

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>MICHEL G. BERGERON - CHU DE QUÉBEC</b> Nouvelles technologies moléculaires théranostiques rapides pour la détection des acides nucléiques	3,25 ans	118	25	25	58	11
<b>DEMING XU - PRIVÉ</b> Découverte de médicaments à l'aide de la chimiogénomique contre le pathogène, <i>Candida albicans</i>	3 ans	101	2	8	4	1
<b>THOMAS J. HUDSON - MCGILL</b> Évaluation du risque de tumeurs colorectales au Canada (ARCTIC)	3,25 ans	42	6	19	15	9
<b>B. FRANZ LANG - UMONTRÉAL</b> Programme des séquences EST de protistes	3,5 ans	49	21	20	18	0
<b>HOWARD BUSSEY - MCGILL</b> <b>STEPHEN MICHNICK - MCGILL</b> Projets de génomique fonctionnelle utilisant des organismes modèles	4 ans	20	4	18	55	0
<b>JOHN J.M. BERGERON - MCGILL</b> Réseau de Montréal de pharmaco-protéomique et de génomique structurelle	4 ans	174	67	42	125	7
<b>FERNAND LABRIE - ULAVAL</b> Atlas des profils de génomique de l'action des stéroïdes	5 ans	347	120	49	29	2
<b>BARTHA MARIA KNOPPERS - MCGILL</b> La génomique dans la société : responsabilités et droits	4 ans	38	20	83	153	0
<b>FATHEY SARHAN - UQAM</b> Génomique fonctionnelle du stress abiotique dans les cultures	4 ans	82	28	11	17	0
<b>THOMAS J. HUDSON - MCGILL</b> Génétique régulatrice : identification des polymorphismes régulateurs dans le génome humain	4 ans	117	27	16	51	6
<b>RAFICK-PIERRE SÉKALY - UMONTRÉAL</b> Génomique fonctionnelle, pharmacogénomique et étude protéomique de la réponse immunitaire normale et de celles associées à des maladies reliées au système immunitaire	4 ans	194	79	17	150	6

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS I & II, SANTÉ (SUITE)

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>MARIO FILION - MCGILL</b> Étude intégrée de génomique pour la santé des femmes	3 ans	36	5	1	10	4
<b>SHERIF ABOU ELELA - USHERBROOKE</b> Génomique fonctionnelle à haut rendement par l'entremise de technologies reposant sur l'acide nucléique modifié	3 ans	51	8	6	9	2
<b>ADRIAN TSANG - CONCORDIA</b> Approche génomique servant à l'identification d'enzymes fongiques pour les processus industriels et la restauration de l'environnement	3 ans	167	69	16	22	8
<b>BENOIT COULOMBE - UMONTRÉAL</b> Réseaux régulateurs de l'expression génétique : du génome à l'organisme	3,5 ans	189	63	15	111	0
<b>JOHN MACKAY - ULAVAL</b> Génomique fonctionnelle de la régulation dans les arbres des forêts	3,5 ans	98	31	23	63	2
<b>THOMAS J. HUDSON - MCGILL</b> Une carte haplotype du génome humain - outil biomédical pour la recherche génétique au Canada	3 ans	34	2	14	87	1
<b>EMIL SKAMENE - MCGILL</b> Dissection génétique des traits complexes au moyen de l'analyse phénotypique et de l'expression des souches congéniques recombinantes chez la souris	4,25 ans	60	13	2	11	3
<b>GUY A. ROULEAU - UMONTRÉAL</b> Dépistage de mutations à haut rendement des gènes de canaux ioniques associés aux troubles neurologiques héréditaires	4,25 ans	40	5	0	16	3
<b>TERRY ROEMER - PRIVÉ</b> Identification des gènes essentiels du génome du <i>Candida albicans</i> et application à la découverte de médicaments antifongiques	3 ans	51	0	2	3	3
<b>BARRY POSNER - MCGILL</b> <b>ROB SLADEK - MCGILL</b> Génétique du diabète de type 2 (T2DM)	5,5 ans	91	23	25	35	6

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS III, INITIATIVE DE CONSORTIUM INTERNATIONAL, PRIVAC, DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE

POUR L'ANNÉE 2018-2019	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>SHERIF ABOU ELELA - USHERBROOKE</b> Annotation fonctionnelle des isoformes essentielles alternativement épissées	5,25 ans	101,5	10,8	11	28	3
<b>KEN DEWAR - MCGILL</b> Carte génétique et carte de restriction intégrées du singe vervet, <i>Cercopithecus aethiops</i>	4,75 ans	18,3	2	3	4	0
<b>TOMI M. PASTINEN - MCGILL</b> Project GRID: Régulateurs des gènes dans la maladie	4,5 ans	213	51,5	84	42	2
<b>GUY A. ROULEAU - UMONTRÉAL</b> Identification et caractérisation des gènes impliqués dans les maladies cérébrales courantes du développement	5 ans	86	12	14	41	1
<b>JEAN-CLAUDE TARDIF - ICM</b> Pharmacogénomique de l'efficacité des médicaments et toxicité du traitement des maladies cardiovasculaires	4 ans	346	41	15	87	0
<b>JOHN MACKAY - ULAVAL</b> Arborea II: Génomique pour la sélection moléculaire chez les résineux	5 ans	186	66,6	49	95	0
<b>BARTHA MARIA KNOPPERS - MCGILL</b> <b>THOMAS J. HUDSON - MCGILL</b> Projet public de génomique des populations-CARTaGENE (P <sup>2</sup> G-CaG)	3 ans	33,5	57	35	54	0
<b>DANIEL LAMARRE - IRIC</b> <b>SYLVAIN MELOCHE - IRIC</b> Création d'une plateforme de criblage à haut débit d'ARN interférents à grande échelle visant à découvrir de nouvelles thérapies	2 ans	16,8	0	0	3	0
<b>RAFICK-PIERRE SÉKALY - UMONTRÉAL</b> La génomique appliquée à la découverte et au développement de vaccins et d'immunothérapies	2 ans	18	3	4	5	2
<b>MICHEL G. BERGERON - CHUQ</b> <i>Genomic Point of Care testing (GPOCT) Viral Respiratory tract Infections (VRTIs)</i>	2,25 ans	45	2	9	18	1

# BILAN DES PROJETS TERMINÉS

## CONCOURS III, INITIATIVE DE CONSORTIUM INTERNATIONAL, PRIVAC, DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE (SUITE)

	Durée du projet	Nombre de personnes employées (année - pers.)	Nombre de chercheurs formés (année - pers.)	Nombre de publications acceptées	Nombre de conférences à titre de conférencier	Nombre de déclarations d'inventions ou de brevets
<b>MICHAEL PHILLIPS - ICM</b> <b>JEAN-CLAUDE TARDIF - ICM</b> Pharmacogénomique de l'efficacité des médicaments et toxicité du traitement des maladies cardiovasculaires	2,5 ans	17,5	3,6	4	44	0
<b>MARYAM TABRIZIAN - MCGILL</b> Plateformes protéomiques intégrées à haut débit pour la découverte et la validation des biomarqueurs	2 ans	35,3	15,2	34	13	0
<b>RAFICK-PIERRE SÉKALY - UMONTRÉAL</b> <b>RYAN BRINKMAN - UMONTRÉAL</b> Analyse à haut débit multiparamétrique et pluridimensionnelle du système immunitaire	2 ans	6	1	2	4	0
<b>BARTHA MARIA KNOPPERS - MCGILL</b> Génomique et santé publique : création de « biens » publics?	3 ans	5	4	22	47	0

TOTAL PROJETS TERMINÉS

5 919

1 335

1 987

3 107

181

# RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

**Louise Thibault**  
Conseillère principale,  
Communications et projets spéciaux  
TÉL. 514 398-0668, poste 232  
[lthibault@genomequebec.com](mailto:lthibault@genomequebec.com)

## SIÈGE SOCIAL GÉNOME QUÉBEC

630, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 2660  
Montréal (Québec) H3B 1S6  
TÉL. 514 398-0668  
[gqinfo@genomequebec.com](mailto:gqinfo@genomequebec.com)  
[genomequebec.com](http://genomequebec.com)

## AUDITEURS KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L

600, boul. de Maisonneuve Ouest, bureau 1500  
Montréal (Québec) H3A 0A3  
[kpmg.ca](http://kpmg.ca)

## CONSEILLER JURIDIQUE

Me Jean Brunet  
Stein Monast, S.E.N.C.R.L.  
70, rue Dalhousie, bureau 300  
Québec (Québec) G1K 4B2  
[steinmonast.ca](http://steinmonast.ca)

## GÉNOME CANADA

150, rue Metcalfe, bureau 2100  
Ottawa (Ontario) K2P 1P1  
[genomecanada.ca](http://genomecanada.ca)

## MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DE L'INNOVATION

710, place D'Youville, 3<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 4Y4  
[economie.gouv.qc.ca](http://economie.gouv.qc.ca)

## CENTRE D'INNOVATION GÉNOME QUÉBEC ET UNIVERSITÉ MCGILL

740, avenue du Docteur-Penfield  
Montréal (Québec) H3A 1A4  
TÉL. 514 398-7211  
TÉLÉC. 514 398-1790  
[infoservices@genomequebec.com](mailto:infoservices@genomequebec.com)  
[gqinnovationcenter.com](http://gqinnovationcenter.com)

## BIOBANQUE GÉNOME QUÉBEC ET CENTRE HOSPITALIER AFFILIÉ UNIVERSITAIRE RÉGIONAL DE CHICOUTIMI

305, rue Saint-Vallier  
Chicoutimi (Québec) G7H 5H6  
TÉL. 514 398-7211  
[infoservices@genomequebec.com](mailto:infoservices@genomequebec.com)

## CENTRE INTÉGRÉ DE GÉNOMIQUE CLINIQUE PÉDIATRIQUE CHU SAINTE-JUSTINE ET GÉNOME QUÉBEC

3175, chemin de la Côte-Sainte-Catherine  
Montréal (Québec) H3T 1C5  
TÉL. 514 345-4931, poste 6193  
[rallard@genomequebec.com](mailto:rallard@genomequebec.com)

### MERCI À NOS PARTENAIRES

Québec 



GenomeCanada

GENOMEQUEBEC.COM

