

génomique
bioéconomie
innovation
technologie
sciences
emplois
entreprise
connaissances
qualité de vie
partenariats

transformation

Rapport 2012-2013 annuel



GenomeCanada



GenomeCanada

à propos de nous

Génome Canada est une société sans but lucratif qui investit dans la recherche en génomique afin de créer des avantages sociaux et économiques au profit de la population canadienne. Génome Canada bâtit des ponts entre l'administration publique, les milieux universitaires et l'industrie dans le but d'implanter une entreprise publique-privée d'innovation axée sur les secteurs clés des sciences de la vie. Nous travaillons en partenariat pour investir dans des projets de recherche à grande échelle, les gérer et transformer les découvertes en possibilités commerciales et en nouvelles technologies, applications et solutions.

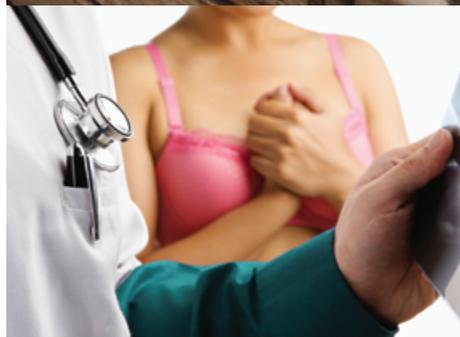
Publié par Génome Canada

La reproduction d'extraits du présent document à des fins personnelles est autorisée à condition d'en indiquer la source en entier. Toutefois, sa reproduction en tout ou en partie à des fins de redistribution ou de revente nécessite l'obtention préalable d'une autorisation écrite de Génome Canada.

© Génome Canada 2013
ISBN 978-0-9739156-8-6

This publication is also available in English.

TABLE des matières



Prévention des AVC 14

16 Faits saillants
de 2012-2013



- 4 Message du président du conseil d'administration
- 6 Message du président et chef de la direction
- 19 Objectifs en 2012-2013 et au-delà
- 23 Projets financés et état d'avancement en 2012-2013
- 25 Fonctionnement des centres de génomique
- 26 Notes sur la gouvernance
- 27 Conseil d'administration et direction
- 29 État de la rémunération

- 30 Commentaires de la direction
- 32 Perspectives pour 2013-2014
- 33 Rapport de l'auditeur indépendant
- 35 Bilan
- 36 État des résultats et évolution de l'actif net
- 37 État des flux de trésorerie
- 38 Notes complémentaires
- 47 Remerciements

Transformer la vie de la **POPULATION CANADIENNE**

AU COURS DES SIX PREMIERS MOIS de mon mandat à titre de nouveau président du conseil d'administration de Génome Canada, j'ai eu l'occasion de visiter de remarquables établissements canadiens de recherche en génomique et de rencontrer personnellement des chercheurs. Leur travail est incroyable et il transforme la vie des Canadiennes et des Canadiens. Le rythme de cette transformation est si rapide que pas une semaine ne passe sans que la technologie génomique ne progresse. Le coût et le temps nécessaires au séquençage de tout un génome humain ne représentent qu'une infime fraction de ce qu'ils étaient il y a 10 ans.

La recherche canadienne en génomique sauve des vies parce qu'elle concourt à l'amélioration du dépistage, du diagnostic et du traitement des maladies. Elle nous permet de confirmer l'authenticité des aliments vendus dans les épiceries et les restaurants, de sélectionner de meilleures bêtes d'élevage, de protéger nos forêts des espèces envahissantes et d'améliorer la qualité et la production des poissons. À mon avis, Génome Canada a un rôle important de chef de file à jouer par sa contribution considérable au bien-être général de la population canadienne, grâce à la recherche canadienne en génomique.

Ces percées résultent de plus d'une décennie d'investissements fédéraux qui ont aidé à bâtir des assises fermes et une solide infrastructure en recherche en génomique. Maintenant, en 2013, le Canada est un acteur dynamique exceptionnel de la génomique. Guidé par son nouveau **plan stratégique** quinquennal, Génome Canada collabore à fond avec ses partenaires pour transformer en applications les connaissances de la recherche en génomique dans de multiples secteurs où il existe un immense potentiel inexploité : l'énergie, l'exploitation minière, l'agriculture, les pêches et l'aquaculture, la foresterie, la santé et l'environnement.

Je remercie le gouvernement du Canada de reconnaître le pouvoir et la promesse de la génomique et d'avoir accordé 165 millions de dollars en financement pluriannuel à Génome Canada en 2013.

Je souhaite également remercier mon prédécesseur, le Dr Thomas Caskey, dont la vision et la direction ont contribué à la vigueur qui caractérise aujourd'hui l'entreprise canadienne de la génomique. Je me réjouis de multiplier nos réussites en collaboration avec mes collègues du conseil d'administration, la direction et le personnel hors pair de Génome Canada.

Le président du conseil d'administration,



Lorne Hepworth
Génome Canada





« Guidé par son nouveau plan stratégique quinquennal, Génome Canada collabore à fond avec ses partenaires pour transformer en applications les connaissances de la recherche en génomique. »



La puissance des **PARTENARIATS**

« Les partenariats sont le fondement grâce auquel nous démultiplions le financement fédéral pour donner la plus grande valeur possible à chaque projet que nous finançons. C'est un modèle puissant, et les résultats sont probants. »



GÉNOME CANADA A CONNU un exercice financier 2012-2013 mémorable, marqué par plusieurs faits saillants. En plus du soutien pluriannuel de 165 millions de dollars reçu du gouvernement fédéral, l'année a culminé par l'annonce officielle de 17 nouveaux projets de recherche à grande échelle qui bénéficieront d'un financement dans le cadre de notre Concours en génomique et en santé personnalisée, un important partenariat conclu avec les Instituts de recherche en santé du Canada. Ces projets, dirigés par certains des meilleurs chercheurs canadiens qui œuvrent dans des établissements situés dans les diverses régions du pays, porteront sur l'application de la génomique grâce à laquelle on pourra adapter les traitements et les thérapies aux patients atteints de maladies aussi diverses que l'épilepsie, l'autisme, le VIH/sida, le cancer, les maladies cardiovasculaires, les maladies neurologiques rares, les accidents vasculaires cérébraux, pour ne nommer que celles-là.

L'octroi de financement à 17 projets de recherche en bio-informatique et en génématique est également l'un de ces faits saillants. Ces deux nouveaux domaines retiennent l'attention des chercheurs parce qu'ils aident à interpréter et à utiliser les grands volumes de données produits par la recherche en génomique.

Nous avons aussi lancé des concours pour que la recherche en génomique se concentre sur de nouvelles menaces pour la société que sont les bactéries *Listeria* et *E. coli* qui contaminent notre approvisionnement alimentaire. Des investissements assez modestes dans chaque projet sont porteurs d'un grand potentiel de résultats importants grâce auxquels on évitera la maladie et des décès et diminuera les coûts pour l'industrie alimentaire et le système de santé.

La puissance de nos partenariats avec les six centres de génomique régionaux et un éventail de partenaires des secteurs public et privé a marqué et soutenu toutes ces activités. Les partenariats sont le fondement grâce auquel nous démultiplions le financement fédéral pour donner la plus grande valeur possible à chaque projet que nous finançons. C'est un modèle puissant, et les résultats sont probants.

Je tiens à remercier sincèrement le président sortant du conseil d'administration, le Dr Tom Caskey, pour sa direction et son orientation éclairées, de même que tout le personnel de Génome Canada et des centres de génomique régionaux. Nous sommes heureux que M. Lorne Hepworth ait accepté la présidence de notre conseil d'administration et nous attendrons avec impatience les progrès palpitants de la recherche qui ne manqueront pas de survenir au cours de la prochaine année.

Le président et chef de la direction,

Pierre Meulien, Ph. D.
Génome Canada

choix éclairés

Déterminer quelles femmes risquent le plus d'être atteintes du cancer du sein pourrait perfectionner le dépistage auprès de toutes les femmes.



TOUS LES ANS AU CANADA, 5 100 femmes meurent du cancer du sein et 22 700 autres reçoivent un diagnostic de la maladie. Environ un quart d'entre elles sont des femmes de moins de 50 ans, qui ne sont actuellement pas admissibles au dépistage systématique du cancer du sein. La situation pourrait changer d'ici sept ans.

Grâce à un financement de 11,4 millions de dollars, l'équipe internationale de chercheurs dirigée par M. Jacques Simard de l'Université Laval consacrera les quatre prochaines années à créer un nouveau test génétique et un modèle complet de prédiction des risques afin de cibler les femmes de tous âges qui risquent le plus d'être atteintes d'un cancer du sein. Ces outils permettront aux médecins d'allier les facteurs de risque génétiques et autres pour déterminer la probabilité qu'une femme soit atteinte du cancer du sein. Les gouvernements provinciaux pourraient alors mener des essais expérimentaux pour évaluer les avantages en santé publique de fonder les lignes directrices de dépistage sur les risques relatifs plutôt que sur l'âge seulement.

« D'ici la fin du projet, nous pourrions identifier 10 fois plus de femmes vulnérables, dit M. Simard. Cette possibilité représente une grande proportion des femmes qui n'est pas efficacement dépistée en ce moment. » Les mêmes outils détermineront également quelles femmes ont un risque inférieur à la moyenne de cancer du sein, ce qui pourrait les inciter à choisir de prolonger l'intervalle entre les mammographies de routine.

Ces progrès importants en santé personnalisée constituent l'aboutissement de 20 ans de recherche de M. Simard et de son équipe interdisciplinaire. Un consortium international avec lequel il travaille a récemment identifié 49 nouveaux marqueurs génétiques du cancer du sein, ce qui porte à 76 le nombre total de marqueurs génétiques maintenant connus.

Le Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill a été « déterminant » dans cette découverte importante, explique M. Simard, car il a été choisi pour analyser les échantillons de 100 000 personnes dans le monde en raison de sa technologie et de son expertise d'avant-garde.

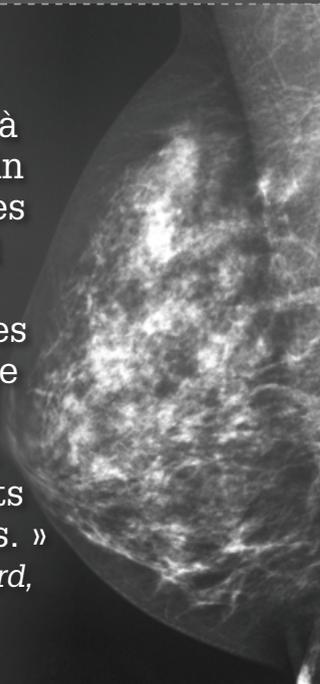
Les principaux partenaires de Génome Canada dans le projet de stratification des risques du cancer du sein sont les Instituts de recherche en santé du Canada et Génome Québec.

recherche
dépistage essais



« Le cancer du sein tend à être plus malin chez les jeunes femmes. S'il est dépisté hâtivement, les taux de survie seront bien meilleurs et les traitements moins agressifs. »

— Jacques Simard,
généticien



Génome Canada finance cinq centres d'innovation de science et de technologie d'avant-garde à Montréal, à Toronto, à Edmonton, à Vancouver et à Victoria. Ces centres ont pour principal mandat d'offrir des services de génomique et de technologie connexe aux projets de recherche à grande échelle choisis en raison de leur compétitivité internationale et de leur excellence scientifique.

Au cours de l'exercice 2012-2013, Génome Canada a versé 24,3 millions de dollars à ces centres.

profilage des pommes

Des chercheurs de la Nouvelle-Écosse visent à faire du Canada le centre mondial de la génomique de la pomme.

LA VALLÉE ANNAPOLIS, en Nouvelle-Écosse, est depuis longtemps célèbre pour ses récoltes de pommes en raison de ses sols fertiles et de ses températures clémentes. Dans dix ans et demi, elle pourrait également devenir le centre de présélection en ligne pour les pomiculteurs du monde entier.

Ce printemps, une équipe dirigée par le généticien Sean Myles de l'Université Dalhousie, a planté plus de 1 000 variétés différentes de pommes – deux de chaque variété, soit 2 500 semis en tout, y compris les témoins – sur une bande de deux hectares du centre de recherche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à Kentville. Les chercheurs ont déjà commencé à systématiquement cartographier le génome de chaque variété, première étape de la découverte des gènes responsables de caractéristiques précises liées à la qualité du fruit et à sa résistance à la maladie.

L'équipe veut réduire considérablement le temps de production d'un nouveau cultivar de pomme. Ce processus est depuis toujours laborieux, chronophage et coûteux. Les phytogénéticiens croisent deux variétés, plantent des centaines de semis, puis attendent des années que les plants viennent à maturité pour pouvoir évaluer le fruit. Généralement, seuls quelques arbres sont choisis en vue d'une propagation future; on se défait du reste.

Selon M. Myles, les phytogénéticiens pourront un jour feuilleter en ligne un catalogue pour y trouver le profil génétique de chaque variété, en choisir deux à croiser et passer une commande. Les techniciens analyseront l'ADN de la progéniture pendant qu'elle est encore en semis dans la serre et enverront aux producteurs des semis aux caractéristiques souhaitées.

On dit que si les génomes étaient des livres, chacun représenterait l'équivalent de 800 dictionnaires. Ce n'est pas une mince tâche que de gérer, d'analyser et d'interpréter toute l'information nécessaire à la détermination des profils génétiques souhaitables des nouveaux cultivars. Pour comprendre ces énormes quantités de données, l'équipe de M. Myles a reçu 250 000 \$ dans le cadre d'un concours lancé en 2012 pour concevoir un nouveau logiciel convivial qui s'accompagnera d'applications pour d'autres cultures à forte diversité.





Le projet « de petite envergure et novateur » de l'Université Dalhousie a été l'un des 17 projets retenus dans le cadre du Concours 2012 en bio-informatique et en génématique, organisé en partenariat avec les Instituts de recherche en santé du Canada. La valeur totale de ces projets de recherche, dont certains à grande échelle, atteint presque 11 millions de dollars.



« La collecte des données génétiques coûte un million de fois moins cher maintenant qu'il y a 10 ans. »

— Sean Myles, généticien



surveillance accrue

Des tests d'ADN peu coûteux ont mis au jour une supercherie répandue dans l'étiquetage de la viande et du poisson destinés aux humains et à leurs animaux de compagnie.

EN 2011, LORSQUE LE *Boston Globe* a publié les résultats de son enquête de cinq mois sur l'étiquetage trompeur de fruits de mer dans les supermarchés et les restaurants du Massachusetts, les consommateurs ont été perturbés. Il y avait de bonnes chances, ont-ils appris, pour que la plie ou le sébaste aux yeux jaunes pêché localement et qu'on leur avait vendu à fort prix ait été en réalité un poisson beaucoup moins coûteux – souvent un poisson d'élevage expédié depuis des milliers de kilomètres.

En tout, le journal a constaté que presque la moitié des 183 échantillons recueillis auprès de 134 sources portaient une fausse appellation. Une enquête de suivi l'an dernier a montré que la situation n'a guère changé; d'autres études ont indiqué que l'étiquetage trompeur était répandu en Amérique du Nord.

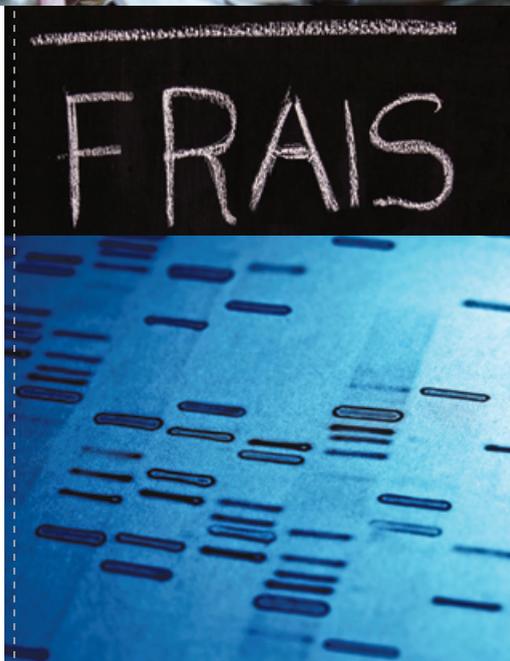
Ce problème a été passé au crible à la suite de recherches novatrices menées au Canada. Il y a 10 ans, des chercheurs de l'Université de Guelph, dirigés par M. Paul Hebert, ont proposé un nouveau système révolutionnaire d'identification des espèces. Avec moins d'un milligramme de tissu, les chercheurs ont démontré qu'il est possible d'isoler, de reproduire et de séquencer une petite section d'ADN provenant d'une région normalisée dans les génomes de tous les animaux. En comparant le « code-barres » obtenu dans leur bibliothèque de référence d'ADN qui ne cesse de prendre de l'ampleur, les chercheurs peuvent rapidement et à peu de frais reconnaître l'espèce.

Dans son laboratoire au Biodiversity Institute of Ontario, le centre scientifique du projet international de code-barres du vivant (iBOL), l'équipe de M. Hebert a effectué les analyses de l'ADN pour le *Boston Globe*. Elle a également collaboré avec la Food & Drug Administration des États-Unis pour instituer des tests basés sur le code-barres dans le cadre du programme fédéral américain d'inspection et d'application de la loi.

Selon M. Hebert, il faut aussi plus de transparence sur le marché canadien. Des récents tests de code-barres de l'ADN effectués par son équipe ont permis de constater, entre autres choses, que du poulet haché était vendu pour de la dinde, du steak et des hamburgers de zébu qui n'avaient pas été élevés au Canada et que des aliments pour animaux de compagnies faits de maquereau ne contenaient aucune trace du saumon et des sardines inscrits sur l'étiquette.



Le Projet international de code-barres du vivant (iBOL), dirigé par le généticien canadien Paul Hebert, est la plus grande initiative génomique sur la biodiversité jamais entreprise. Plus de 250 chercheurs de 26 pays collaborent à la création d'une bibliothèque de référence de l'ADN pour toute la vie multicellulaire. Génome Canada a investi 11 millions de dollars dans ce consortium international depuis sa création en 2009.



« Vous n'accélérez pas sur la route si vous savez qu'un policier s'y trouvera armé d'un radar. »

— Paul Hebert, au sujet de la réduction de l'étiquetage trompeur des aliments par suite des tests d'ADN



prévention des AVC

Une analyse sanguine rapide aiderait les médecins à faire le tri parmi les patients pour que les bonnes personnes obtiennent le bon traitement au bon moment.

UN MINI AVC, qu'on appelle accident ischémique transitoire (AIT), est une urgence médicale qui survient lorsque le sang qui afflue au cerveau s'arrête pendant un court instant de l'irriguer. Un côté de votre corps peut soudainement vous paraître faible ou vous pouvez avoir de la difficulté à parler ou à comprendre ce qu'on vous dit.

La bonne nouvelle, c'est que l'AIT ne cause habituellement aucun dommage permanent et qu'en fait, comme le dit l'adage, à quelque chose malheur est bon. En effet, le patient a ainsi la possibilité d'éviter un éventuel accident vasculaire cérébral (AVC) parce qu'il consulte immédiatement un médecin. La mauvaise nouvelle, c'est qu'il n'existe pas de moyens simples et faciles de faire la distinction entre les 50 000 Canadiens qui arrivent annuellement aux urgences atteints de véritables AIT et le nombre égal de personnes qui se présentent avec des symptômes qui ressemblent aux AIT – par exemple, les migraines. Ces personnes peuvent être soumises à la radio-imagerie inutile dans leur cas et coûteuse, tandis que d'autres retourneront chez eux sans test diagnostique ni traitement pertinent.

« Malheureusement, il est vrai que nous ne parvenons pas très bien à gérer les AVC mineurs, dit le neurologue de Victoria, le D^r Andrew Penn. Le cerveau est le dernier domaine inexploré. »

D'ici quatre ans à peine, toutefois, les hôpitaux de l'île de Vancouver pourront diagnostiquer des AIT un peu comme ils le font pour les crises cardiaques, grâce à un projet de recherche en santé personnalisée dirigé par le D^r Penn et financé par un octroi de 10 millions de dollars de Génome Canada, des Instituts de recherche en santé du Canada, de Génome BC, de la Vancouver Island Health Authority et quatre autres partenaires.

Une équipe multidisciplinaire de chercheurs évaluera quelque 80 protéines à l'aide de la spectrométrie de masse pour déterminer les liens les plus forts avec les AVC; les cliniciens évalueront l'analyse sanguine multiprotéique et le logiciel connexe d'aide à la décision auprès de patients atteints d'AIT à Victoria et à Calgary.

Lorsque les médecins canadiens auront accès à cette technologie rapide et peu coûteuse, on s'attend à ce que 4 000 AVC soient évités annuellement, et à des économies de 210 millions de dollars en coûts directs de soins de santé seulement.

Génome Canada, les Instituts de recherche en santé du Canada et leurs partenaires ont investi 150 millions de dollars dans 17 projets de recherche à grande échelle en santé personnalisée au Canada en 2012-2013. Ces projets portent sur de nouvelles approches basées sur la génétique pour adapter le traitement de maladies débilitantes comme l'épilepsie, l'autisme, le VIH/sida, les maladies cardiovasculaires, les maladies neurologiques rares, et plusieurs cancers.



« Ces projets sont palpitants, car chacun recèle un énorme potentiel de découvertes pour lesquelles il existe un besoin clinique important. »

— Pierre Meulien,
Président et chef de la direction
de Génome Canada



rétrospective de l'année

Juillet 2012

GÉNOME CANADA, l'Agence canadienne d'inspection des aliments et Alberta Innovates Bio Solutions lancent un projet de 600 000 \$ pour aider à protéger les consommateurs de la listériose, une grave maladie d'origine alimentaire. Une éclosion de la bactérie *Listeria*, qui survit au froid, à la déshydratation et à la chaleur, survenue dans un établissement de transformation de la viande à Toronto en 2007 a ensuite été liée à la mort d'au moins 20 personnes au Canada.

Le projet de 18 mois vise à cartographier le génome de plusieurs isolats de la *Listeria* pour mettre au point des tests plus rapides et plus exacts de détection de la bactérie.

Septembre 2012

M. Lorne Hepworth, membre du conseil d'administration de Génome Canada depuis juin 2010, est nommé président du conseil.

Diplômé du Western College of Veterinary Medicine de l'Université de la Saskatchewan (1971), M. Hepworth a exercé la profession de vétérinaire en Alberta et en Saskatchewan jusqu'en 1982, au moment de son élection à l'Assemblée législative de la Saskatchewan, où il a fait ensuite partie du Cabinet pendant neuf ans.

De 1993 à 1997, il a occupé plusieurs postes de direction dans le groupe d'entreprises Canadian Agra qui se spécialise dans la production agroalimentaire/fourragère. Il a également dirigé l'implantation du projet d'agriculture en République populaire de Chine de la Division internationale.

Depuis 1997, M. Hepworth est président de CropLife Canada, association commerciale qui représente les concepteurs, les fabricants et les distributeurs d'innovations en phytologie utilisées en agriculture, en contexte urbain et en santé publique. Il a été membre du Conseil de recherches agroalimentaires du Canada, du Comité consultatif de la lutte antiparasitaire du gouvernement fédéral et du Comité consultatif national de la biotechnologie.



Novembre 2012

Génome Canada devient membre d'un consortium d'organismes de recherche canadiens qui investissent un peu plus d'un million de dollars dans un ou deux projets qui mettront au point un test génomique de détection de l'agent pathogène *E. coli* durant la production alimentaire, en particulier dans les établissements de transformation des viandes. La nouvelle technologie sera sensible, abordable, utilisable sur le terrain et nécessitera moins d'une heure. Actuellement, la plupart des tests d'*E. coli* se font en laboratoire et nécessitent 10 heures.

Les cobailleurs de fonds de Génome Canada dans le Programme de recherche et d'innovation 2012-2013 menant à la détection rapide de l'agent pathogène *E. coli* sont Génome Alberta, Alberta Livestock and Meat Agency et Alberta Innovates Bio Solutions. Le ministère ontarien de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales est également partenaire solidaire.

Novembre 2012

M. Eric Lander (À DROITE), un des conseillers scientifiques principaux du président américain Barack Obama, a été le conférencier d'honneur à la conférence intitulée « La génomique : le pouvoir et la promesse », coparrainée par la Fondation Gairdner et Génome Canada au Centre des congrès d'Ottawa. Mathématicien devenu généticien, M. Lander est fondateur du Broad Institute du Massachusetts Institute of Technology et de la faculté de médecine de Harvard.

Quelque 278 personnes issues des milieux universitaires, de l'administration publique, des entreprises et des instituts de recherche ont participé à cette rencontre de deux jours. À un sondage effectué par la suite, la majorité des répondants pensaient que la conférence avait été bonne ou excellente en raison de son contenu informatif et bien présenté.

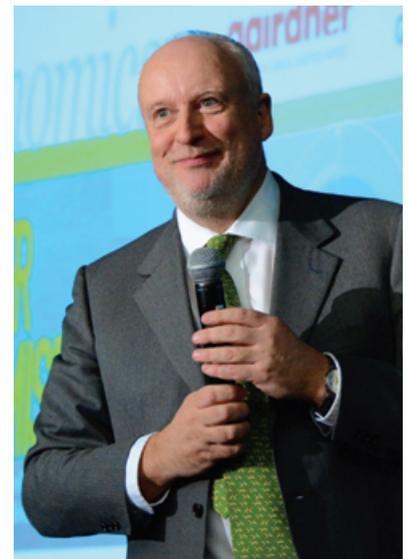
« Parce que la génomique est vraiment intéressante et Eric Lander, une vedette! »

— *Participant expliquant pourquoi il est venu à la Conférence sur la génomique en novembre dernier.*



Génome Canada a bien accueilli l'annonce, dans le budget fédéral, du nouvel octroi de 165 millions de dollars à la recherche en génomique.

« La génomique est une technologie transformatrice qui jouera un rôle clé dans la plupart des problèmes les plus urgents auxquels devra faire face la société au XXI^e siècle, a déclaré M. Pierre Meulien (À DROITE), président et chef de la direction. Cet engagement financier crucial permettra à Génome Canada de trouver des moyens – ou d'améliorer ceux qui existent déjà – de transformer les découvertes en de nouvelles applications qui mèneront le plus rapidement possible à des avantages économiques et sociaux. »



Mars 2013



Le Dr Stephen Scherer (DEUXIÈME À PARTIR DE LA DROITE) fait visiter l'un des laboratoires de séquençage réputés du Canada en génomique au ministre d'État (Sciences et Technologie), Gary Goodyear (DEUXIÈME À PARTIR DE LA GAUCHE), et au secrétaire parlementaire du ministre de l'Industrie, Mike Lake (À L'EXTRÊME-DROITE), à la suite de l'annonce des résultats d'un concours en génomique et en santé personnalisée de 150 millions de dollars.

Mars et avril 2013

Plus de 300 personnes ont participé à quatre ateliers qui ont eu lieu à Ottawa, à Toronto et à Winnipeg pour examiner comment leur secteur d'activité – la foresterie, l'énergie et l'exploitation minière, les pêches et l'aquaculture, et l'agroalimentaire – pourrait profiter des applications de la génomique pour résoudre des problèmes urgents. Ces ateliers ont notamment exploré des moyens qui faciliteraient la collaboration d'intervenants des secteurs public et privé pour stimuler l'innovation, accroître la productivité et améliorer la compétitivité de notre économie basée sur les ressources naturelles, tout en assurant sa pérennité.



Découverte • Impact • Réussite

(2012-2013)

La poursuite de nos NOUVEAUX OBJECTIFS

L'exercice 2012-2013 est le premier de la mise en œuvre du nouveau **plan stratégique 2012-2017** de Génome Canada et de la poursuite des quatre nouveaux objectifs.

Ces objectifs orienteront les activités de Génome Canada au moins jusqu'en 2017. Voici un compte rendu par objectif, des activités, des résultats et des indicateurs intermédiaires de Génome Canada au cours de l'exercice.

objectif n° 1

Répondre aux besoins sociétaux en favorisant les découvertes et en accélérant leur transformation en applications.

- Nous avons mené de vastes consultations de l'industrie, des milieux universitaires, des gouvernements, des organisations sans but lucratif et des intervenants internationaux, susceptibles d'utiliser la recherche en génomique, au sujet du Programme de partenariats pour les applications de la génomique (PPAG), et nous avons rédigé une Stratégie d'investissement du PPAG, fondée sur les besoins des utilisateurs. Le PPAG est un nouveau programme qui aidera à combler l'écart entre les milieux universitaires et les utilisateurs de la génomique et qui jouera un rôle clé en cultivant l'interface entre le secteur public et le secteur privé, afin de transformer les résultats de la recherche en applications utiles.
- Nous avons tenu le Concours 2012 : Projets de recherche appliquée à grande échelle en génomique et en santé personnalisée, réalisé en partenariat avec les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et le Consortium sur les cellules souches du cancer. Dix-sept projets ont été sélectionnés : leur financement total s'établit à 150 millions de dollars, dont 45 millions de dollars proviennent de Génome Canada. Les projets seront axés sur l'utilisation de la génomique pour adapter les traitements et les thérapies des patients atteints de diverses affections dont l'épilepsie, l'autisme, le VIH/sida, le cancer, les maladies cardiovasculaires, les maladies neurologiques rares, les accidents vasculaires cérébraux, pour n'en nommer que quelques-unes.
- Nous avons collaboré, dans le cadre de nos programmes, avec des partenaires des secteurs public et privé, à la recherche de solutions au problème émergent de l'innocuité alimentaire, grâce à l'intégration des technologies de la génomique à la détection et à la surveillance des agents pathogènes *Listeria* et *E. coli*.
- Nous avons surveillé et supervisé les projets financés dans le cadre du programme pilote *Éducation à l'entrepreneuriat en génomique* (EEG) pour accélérer la conversion des découvertes scientifiques en réussites commerciales ou en d'autres applications. Nous avons planifié un atelier prévu en juin 2013 pour échanger des pratiques exemplaires et orienter les concours futurs d'EEG, en particulier comment aider les scientifiques à développer leur esprit d'entreprise et amener les jeunes entrepreneurs à s'intéresser à la génomique.
- Nous avons financé les cinq centres de science et de technologie répartis dans les diverses régions canadiennes pour qu'ils continuent à offrir aux chercheurs canadiens en génomique les technologies et une expertise d'avant-garde. Nous avons planifié et mis en œuvre un processus de renouvellement de ce soutien opérationnel continu, achevé en avril 2013.

- Nous avons lancé et mis en œuvre le Concours 2012 en bio-informatique et en génématique, en partenariat avec les IRSC. Les projets financés dans le cadre de ce concours aideront à gérer, à analyser et à interpréter les grandes quantités de données de la génomique pour que les résultats puissent être appliqués plus rapidement dans des domaines tels que la médecine personnalisée, la santé publique, l'agriculture et d'autres secteurs importants pour la population canadienne et l'économie. Dix-sept projets ont été sélectionnés et leur financement total atteindra 11 millions de dollars (dont 5 millions de dollars de Génome Canada).
- Nous avons annoncé un appel de propositions visant à « Faire progresser la science des données volumineuses en génomique » – un partenariat sans précédent avec le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) qui en assume la direction, la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et les IRSC. Différentes disciplines se regrouperont pour aborder la question des grands volumes de données. On prévoit que les nouvelles connaissances acquises et diffusées grâce à cette initiative faciliteront les découvertes et l'innovation en génomique, en génie, en médecine et d'autres disciplines, ce qui placera le Canada à l'avant-plan de la science des gros volumes de données en génomique.
- Le Comité consultatif science et industrie de Génome Canada a formé un groupe de travail chargé de déterminer le rôle que pourrait jouer Génome Canada à l'égard des technologies de rupture dans les domaines scientifiques en « omique » (génomique, protéomique et métabolomique). Les technologies de rupture révolutionnent les différents secteurs d'activité et la société, par exemple le séquençage génétique de la nouvelle génération qui a révolutionné le domaine de la recherche médicale et nous a permis de nous rapprocher de l'ère de la médecine personnalisée. La génomique est fondée sur la technologie et les compétences spécialisées grâce auxquelles les chercheurs mettront au point des technologies de rupture et maintiendront le Canada à l'avant-scène scientifique. Au cours de l'exercice, le groupe de travail a organisé en mai 2013 un atelier de consultation des chefs de file dans ce domaine afin de recommander les orientations futures.
- Nous avons surveillé et supervisé tous les projets retenus et financés dans le cadre du Concours : Projets de recherche en génomique appliquée aux bioproduits ou aux cultures. La collaboration avec des entreprises de divers secteurs d'activité pour mettre au point des processus qui réduiront les sous-produits nuisibles fait partie des premiers résultats observés.
- Nous avons surveillé et supervisé tous les projets retenus et financés dans le cadre du Concours 2010 : Projets de recherche appliquée à grande échelle, qui ciblait la foresterie et l'environnement entre

autres secteurs stratégiques. Chacun de ces projets porte sur des questions et des difficultés importantes que doivent résoudre les secteurs et fait participer les utilisateurs finaux à la technologie génomique. Les chercheurs explorent, par exemple, les moyens d'accroître la pérennité des forêts canadiennes, d'améliorer la santé des bovins d'élevage et des cultures et de trouver de nouveaux traitements au cancer et aux maladies rares.

- Nous avons soutenu la participation importante du Canada à divers consortiums internationaux et nationaux, soit le Consortium de génomique structurale (CGS), le Projet international de code-barres du vivant (iBOL), le Projet public des populations en génomique (P³G), le Consortium sur les cellules souches du cancer (CCSC), le Consortium international sur le phénotypage des souris (IMPC), le Consortium international sur le génome du cancer (CIGC) et le Consortium international sur le séquençage du génome du blé (CISGB). Ces consortiums donnent l'occasion de diriger des projets de recherche internationaux ou d'y participer, dans des domaines où sont abordées des questions scientifiques uniques, importantes pour le Canada et le monde.

Objectif n° 2

Attirer plus d'investissements dans la recherche en génomique d'un large éventail d'intervenants, en particulier le secteur privé.

- Nous avons conclu des partenariats stratégiques avec l'industrie, le gouvernement et d'autres organismes de financement dans des domaines d'intérêt mutuel et mobilisé les fonds fédéraux pour attirer plus de cofinancement pour les nouveaux programmes. Conformément aux cibles établies dans le nouveau plan stratégique, Génome Canada réussit à multiplier le financement fédéral au-delà du ratio traditionnel de 1 à 1. La liste suivante indique les ratios de cofinancement de certaines de nos nouvelles initiatives clés (Génome Canada par rapport aux autres bailleurs de fonds) :
 - de 1 à 2,3 – Concours en génomique et en santé personnalisée
 - de 1 à 5 – Appel de propositions concernant l'enjeu émergent de la *Listeria*
 - de 1 à 3 – Appel de propositions concernant l'enjeu émergent de l'*E. coli*
 - de 1 à 3 – Faire progresser la science des données volumineuses en génomique
- Nous avons collaboré avec les centres de génomique régionaux et leurs intervenants à l'élaboration de stratégies sectorielles, afin d'obtenir la participation des utilisateurs potentiels de la recherche en génomique dans divers secteurs. Avec le concours de Génome Canada au cours de l'exercice, les centres de génomique ont coordonné des ateliers sur les sujets suivants : agroalimentaire, énergie et exploitation minière, et foresterie.

Objectif n° 3

Accroître l'impact de la génomique en transformant les connaissances sur les enjeux et les possibilités d'ordre éthique, environnemental, économique, légal et social en solides politiques et pratiques.

- Nous avons veillé à l'intégration d'un volet GE³LS (aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux de la génomique) dans chacun des 17 projets financés en génomique et en santé personnalisée.
- Nous avons travaillé à l'élaboration d'une nouvelle possibilité de financement ciblé, appelée « Troisième modalité » et intégrée au Concours en génomique et en santé personnalisée, pour promouvoir le réseautage, définir des questions de recherche et/ou des lacunes générales dans les efforts GE³LS qu'il faut approfondir et corriger, et résumer les résultats de recherche GE³LS pour qu'ils soient transformés en bonnes pratiques et politiques.
- Nous avons collaboré avec les IRSC à la planification d'un atelier sur l'examen des enjeux sociaux/éthiques et des difficultés pour le système de santé du séquençage pangénomique.
- Nous avons examiné la possibilité de partenariats avec le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) pour soutenir la recherche GE³LS (dans le domaine des technologies de rupture, par exemple).
- Dans le cadre de la série permanente *GPS : au carrefour de la génomique, de la politique publique et de la société*, nous avons préparé un mémoire stratégique sur le thème du « continuum d'innovation » axé sur l'évolution des technologies prometteuses vers la commercialisation, qui a été présenté et débattu à la Conférence sur les politiques scientifiques canadiennes de 2012. Nous avons commencé à planifier la prochaine série GPS (2013) qui approfondira ce thème en examinant la mise en pratique des technologies.
- Nous avons organisé un groupe d'experts pour l'atelier tenu par la Société canadienne de bioéthique en mai 2013 pour étudier l'apport de GE³LS au paysage canadien de la bioéthique.

- Nous nous sommes acquittés de notre obligation de rendre compte par des comparutions devant différents comités permanents du Sénat et de la Chambre des Communes (p. ex., Industrie, Sciences et Technologie, Agriculture et Foresterie, Santé) et de multiples présentations dans des forums d'intervenants. Nous avons dirigé un groupe de travail spécial

sur la discrimination génétique afin de faciliter l'échange de renseignements et d'idées entre les intervenants clés.

Objectif n° 4

Mieux reconnaître la valeur de la génomique en faisant mieux comprendre cette science, ses applications et ses implications aux intervenants.

- Nous avons parrainé de grands événements internationaux et nationaux, dont HUGO 2012 (la plus importante conférence internationale sur le génome humain), BIO 2012 (la plus importante conférence internationale en biotechnologie) et la Conférence sur les politiques scientifiques canadiennes de 2012 (un forum prestigieux sur les politiques scientifiques au Canada).
- Nous avons organisé à Ottawa une conférence de prestige intitulée « Génomique : le pouvoir et la promesse », en partenariat avec la Fondation Gairdner, les 27 et 28 novembre 2012. Les conférenciers étaient des chercheurs de renommée internationale dans le domaine de la génomique. L'événement a obtenu une bonne participation des chercheurs, des représentants gouvernementaux, des décideurs et des représentants principaux. De plus, d'autres activités secondaires ont été organisées autour de l'événement, dont un forum public au Musée des sciences et de la technologie du Canada et auquel ont participé les membres du public, dont de nombreux étudiants.
- Nous avons retenu les services d'un organisme externe de consultation pour réaliser un sondage qualitatif auprès de meneurs d'opinions clés du gouvernement fédéral afin d'établir une base de sensibilisation et de compréhension de la génomique et de la bioéconomie, de même que des perceptions de Génome Canada. Le rapport final a fourni des recommandations stratégiques qui aident à orienter le programme de communications de Génome Canada.
- Nous avons élaboré un plan de communication pour l'exercice 2013-2014 qui correspond aux objectifs du plan stratégique et les complète.
- Nous avons collaboré avec les centres de génomique régionaux à la planification et à la coordination d'activités et d'annonces ministérielles. Nous avons en outre commencé à planifier des initiatives de communications nationales qui auront lieu ultérieurement (p. ex., une série de dialogues nationaux sur l'alimentation).
- Nous avons élaboré et distribué une nouvelle brochure et accru la visibilité de Génome Canada par des annonces publicitaires stratégiques et des interactions avec les médias nationaux sur des annonces et des événements importants.
- Les médias nationaux ont relaté l'annonce publique des résultats du Concours en génomique et en santé personnalisée.

EN PLUS DES ACTIVITÉS décrites ci-dessus, nous avons amorcé en 2012 la planification d'une évaluation quinquennale de Génome Canada. L'évaluation portera sur les exercices 2009 à 2014 et abordera à la fois le mandat inaugural de Génome Canada et sa nouvelle orientation stratégique. Elle traitera d'aspects liés à la pertinence et au rendement de Génome Canada et fournira au conseil d'administration, aux intervenants, aux bailleurs de fonds, à la haute direction et au personnel de Génome Canada, des données objectives, opportunes et basées sur des faits probants concernant les résultats et l'influence des programmes, des politiques, des initiatives et des processus organisationnels de Génome Canada. Les recommandations et les conclusions de l'évaluation guideront l'élaboration des programmes et des stratégies qui mèneront à l'entreprise canadienne de la génomique.

Projets financés et fonctionnement en 2012-2013

UN PROCESSUS CONCURRENTIEL rigoureux détermine quels projets de recherche et quels centres d'innovation de science et de technologie (CIST) seront financés au Canada. Les projets sont choisis au cours d'une évaluation par des pairs qui déterminent le bien-fondé scientifique de la proposition et les avantages socio-économiques potentiels pour le Canada et qui mènent concurrentement une évaluation diligente de la structure de gestion proposée, du budget proposé et des données financières connexes, dont le cofinancement. Les évaluateurs sont choisis en fonction de leurs compétences spécialisées reconnues en science et en gestion de projets à grande échelle de génomique et proviennent principalement de la communauté scientifique internationale afin d'éviter les conflits d'intérêts. Le conseil d'administration de Génome Canada rend la décision définitive concernant les projets qui seront financés, selon les recommandations du comité international d'évaluation. La plupart des projets financés par Génome Canada font aussi l'objet d'une évaluation provisoire (à mi-parcours) effectuée par un comité international d'évaluation par les pairs qui évalue les progrès de chacun des projets et fait des recommandations sur la poursuite, la modification ou la cessation du financement.

Le tableau suivant donne la liste de tous les projets de recherche en cours en 2012-2013, de même que le montant total du financement approuvé pour chacun d'eux pendant toute sa durée.

Projets à grande échelle

SECTEUR	CENTRE	ÉTAT	DIRECTEUR(S) DE PROJET	TITRE DU PROJET	CONTRIBUTION TOTALE DE GC
Agriculture	Génome Colombie-Britannique	Évaluation provisoire terminée	Lund, Steven van Vuuren, Hennie	Génomique du raisin et du vin	1 629 702 \$
Agriculture	Génome Alberta	Évaluation provisoire terminée	Facchini, Peter Martin, Vincent	Biosystèmes synthétiques pour la production de métabolites végétaux de grande valeurs	6 443 096 \$
Agriculture	Génome Alberta	En cours	Plastow, Graham Harding, John Kemp, Bob	Application de la génomique pour l'amélioration de la santé et du bien-être des porcs	4 899 109 \$
Agriculture	Génome Alberta	En cours	Miller, Stephen	Sélection du génome complet au moyen de l'imputation pangénomique dans les bovins de boucherie	3 860 664 \$
Agriculture	Génome Prairies	Évaluation provisoire terminée	Rowland, Gordon Cloutier, Sylvie	Utilisation complète du lin au moyen de la génomique	5 645 463 \$
Agriculture	Génome Prairies	En cours	Pozniak, Curtis Hucl, Pierre	CTAG (acronyme anglais) – Amélioration du blé canadien au moyen de la génomique	4 102 385 \$
Agriculture	Institut de génomique de l'Ontario	Évaluation provisoire terminée	Grbic, Miodrag	La génomique dans la lutte antiparasitaire en agriculture	2 789 939 \$
Agriculture	Génome Québec	Évaluation provisoire terminée	Bureau, Thomas	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	2 199 181 \$
Énergie	Génome Colombie-Britannique	En cours	Rieseberg, Loren	Génomique du tournesol	4 961 933 \$
Énergie	Génome Colombie-Britannique	Évaluation provisoire terminée	Douglas, Carl Mansfield, Shawn	POPCAN : Amélioration génétique des peupliers en tant que matière première de la bioénergie au Canada	4 879 622 \$
Énergie	Génome Alberta	Évaluation provisoire terminée	Voordouw, Gerrit	La métagénomique au service d'une production et d'une extraction plus écologiques des hydrocarbures : créer des possibilités pour une meilleur récupération moins dommageable pour l'environnement	5 033 698 \$

SECTEUR	CENTRE	ÉTAT	DIRECTEUR(S) DE PROJET	TITRE DU PROJET	CONTRIBUTION TOTALE DE GC
Énergie	Génome Prairies	En cours	Levin, David Sparling, Richard	Génomique microbienne pour des biocarburants et des coproduits des procédés de bioraffinage	4 877 146 \$
Environnement	Génome Colombie-Britannique	En cours	Eltis, Lindsay Mohn, William	Exploitation de la diversité microbienne pour l'utilisation durable des ressources de la biomasse forestière	3 869 964 \$
Environnement	Génome Colombie-Britannique	En cours	Tang, Patrick Isaac-Renton, Judith	Métagénomique appliquée du microbiome des bassins hydrographiques	1 582 765 \$
Environnement	Génome Colombie-Britannique	Évaluation provisoire terminée	Foster, Leonard	Outils de gestion intégrée de la lutte contre les ravageurs en apiculture	2 858 080 \$
Environnement	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Edwards, Elizabeth Major, David	Bioproduits et enzymes des métagénomes environnementaux	5 090 990 \$
Environnement	Institut de génomique de l'Ontario	Évaluation provisoire terminée	Hajjibabaei, Mehrdad	Biosurveillance 2.0 : Approche génomique à haut rendement pour l'évaluation biologique exhaustive des changements de l'environnement	1 556 879 \$
Environnement	Génome Québec	En cours	Tsang, Adrian	Génozymes pour la mise au point de bioproduits et de bioprocessus	8 138 852 \$
Environnement	Génome Québec	Évaluation provisoire terminée	Lang, B. Franz Hijri, Mohamed	Amélioration de la biorestauration des sols pollués au moyen de la génomique environnementale	3 789 354 \$
Foresterie	Génome Colombie-Britannique	En cours	Bohlmann, Jorg Cooke, Janice	Outils de prévision améliorés par la génomique visant à assurer l'approvisionnement à court terme en matières lignocellulosiques pour la bioénergie, à l'aide du système du dendroctone du pin ponderosa (Pinus ssp.)	3 691 541 \$
Foresterie	Génome Colombie-Britannique	En cours	Aitken, Sally Hamann, Andreas	AdapTree : Évaluation du portefeuille adaptatif des stocks de reboisement dans les climats de l'avenir	2 320 251 \$
Foresterie	Génome Colombie-Britannique	En cours	Hamelin, Richard	Diagnostic et surveillance de la santé des forêts au moyen de la génomique	2 055 554 \$
Foresterie	Génome Québec	Évaluation provisoire terminée	MacKay, John Bohlmann, Joerg	SMarTForest : Technologie des marqueurs de l'épicéa pour une foresterie durable	4 880 948 \$
GE ³ LS	Génome Prairies	En cours	Phillips, Peter Castle, David	Générer de la valeur grâce à la génomique	2 553 659 \$
Santé	Génome Colombie-Britannique	En cours	Taylor, Michael Malkin, David Marra, Marco	Stratification et ciblage du médulloblastome chez les patients pédiatriques au moyen de la génomique	4 847 669 \$
Santé	Génome Colombie-Britannique	En cours	Livingstone, Angus Muzyka, Daniel	Entrepreneuriat dans la recherche en génomique pour une application dynamique (projet GREAT)	408 788 \$
Santé	Génome Colombie-Britannique	En cours	Sorensen, Poul	Consortium canadien en génomique du cancer pédiatrique	773 121 \$
Santé	Génome Alberta	En cours	Cairncross, Gregory	Modeling and Therapeutic Targeting of the Clinical and Genetic Diversity of Glioblastoma	612 000 \$
Santé	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	McKerlie, Colin Brown, Steve	NorCOMM2 – Modèles in vivo pour les découvertes sur les maladies humaines et de nouveaux médicaments	4 900 000 \$
Santé	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Sidhu, Sachdev Boone, Charles	Programme des anticorps synthétiques : réactifs commerciaux et thérapies nouvelles	4 849 415 \$
Santé	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Dick, John	Projet de développement d'une thérapie antileucémique très active basée sur les cellules souches	11 500 000 \$
Santé	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Mak, Tak	Possibilités thérapeutiques de ciblage des cellules initiatrices de tumeurs dans les tumeurs solides	2 500 000 \$
Santé	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Snowdon, Anne	Accélérer l'innovation en génomique dans les entreprises des sciences de la vie (projet AGILE)	243 000 \$
Santé	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Boycott, Kim	FORGE Canada (Découverte de gènes à l'origine des maladies rares au Canada)	1 679 744 \$
Santé	Génome Québec	En cours	Garant, Denis	Développement des compétences entrepreneuriales en génomique : BEST in Genomics	401 442 \$
Santé	Génome Atlantique	En cours	McMaster, Christopher Fernandez, Conrad	Maladies orphelines : identification de gènes et mise au point de nouvelles thérapies pour en améliorer le traitement (acronyme anglais : IGNITE)	2 393 299 \$
Centres	Frais de gestion du programme				4 232 838 \$
TOTAL					133 052 091 \$

Centres d'innovation de science et de technologie

SECTEUR	CENTRE	ÉTAT	DIRECTEUR(S) DE PROJET	TITRE DU PROJET	CONTRIBUTION TOTALE DE GC
Science et technologie	Génome Colombie-Britannique	En cours	Marra, Marco Jones, Steven Holt, Rob	Centre des sciences génomiques (GSC)	6 626 905 \$
Science et technologie	Génome Colombie-Britannique	En cours	Borchers, Christoph	Installation de base en protéomique de Génome Colombie-Britannique et de l'Université de Victoria (UVic-GBC PCF)	3 421 831 \$
Science et technologie	Génome Alberta	En cours	Wishart, David Borchers, Christoph	The Metabolomics Innovation Centre (TMIC)	1 329 332 \$
Science et technologie	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Scherer, Stephen	Centre de génomique appliquée (TCAG)	5 123 653 \$
Science et technologie	Génome Québec	En cours	Lathrop, Mark	Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill	7 553 027 \$
Centres	Frais de gestion de programme				291 500 \$
TOTAL					24 346 248 \$

Initiatives Consortium international

SECTEUR	CENTRE	ÉTAT	DIRECTEUR(S) DE PROJET	TITRE DU PROJET	CONTRIBUTION TOTALE DE GC
Environnement	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Hebert, Paul	Projet international de code-barres du vivant (IBOL)	2 445 000 \$
Santé	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Edwards, Aled	Consortium de génomique structurale III	5 000 000 \$
Santé	Génome Québec	En cours	Knoppers, Bartha Maria	Projet public de génomique des populations- financement provisoire	476 603 \$
Centres	Frais de gestion du programme				55 000 \$
TOTAL					7 976 603 \$

Financement de base des centres de génomique — Fonctionnement

GÉNOME CANADA S'ACQUITTE de son mandat en finançant et en gérant des projets de recherche à grande échelle, multidisciplinaires et évalués par des pairs, ainsi que des centres d'innovation de science et de technologie (CIST). Ce travail se fait en collaboration avec nos partenaires principaux : les six centres de génomique. Le lien qui unit Génome Canada et chacun des centres de génomique est défini dans un accord de financement qui non seulement reconnaît l'indépendance de chaque centre, mais précise également les façons dont chacun fonctionnera et contribuera au mandat général de Génome Canada. Les centres de génomique jouent un rôle important dans la promotion de l'expertise régionale en recherche en génomique, concluent des partenariats pour renforcer l'esprit d'initiative et la compétitivité de la région, facilitent l'accès aux CIST, créent des programmes de sensibilisation de l'opinion publique uniques et novateurs, et surtout, obtiennent auprès d'investisseurs nationaux et internationaux le cofinancement des projets.

SECTEUR	CENTRE	ÉTAT	PRÉSIDENT / PDG	CONTRIBUTION TOTALE DE GC
Fonctionnement du centre	Génome Colombie-Britannique	En cours	Winter, Alan	1 760 000 \$
Fonctionnement du centre	Génome Alberta	En cours	Bailey, David	1 469 600 \$
Fonctionnement du centre	Génome Prairies	En cours	Pontarollo, Reno	1 469 600 \$
Fonctionnement du centre	Institut de génomique de l'Ontario	En cours	Poznansky, Mark	1 760 000 \$
Fonctionnement du centre	Génome Québec	En cours	Lepage, Marc	1 760 000 \$
Fonctionnement du centre	Génome Atlantique	En cours	Armstrong, Steve	1 469 600 \$
TOTAL				9 688 800 \$

NOTES

sur la gouvernance

Génome Canada est dirigée par un conseil d'administration qui se compose d'au plus 16 membres indépendants provenant du milieu universitaire, du secteur public et du secteur privé. Ses membres sont élus pour un mandat de deux ans. Les présidents de cinq organismes fédéraux de recherche – la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), les Instituts de recherches en santé du Canada (IRSC), le Conseil national de recherches (CRN), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) — sont aussi membres d'office sans droit de vote.

A DIRECTION ET L'INTENDANCE générales de Génome Canada incombent au conseil d'administration dont les responsabilités comprennent la planification stratégique, l'atténuation des risques, le rendement et l'évaluation, la planification financière et la gestion. Des comités permanents aident le conseil à s'acquitter de ses obligations, soit le comité exécutif, le comité de la vérification et de l'investissement, le comité de la gouvernance, des élections et de la rémunération, ainsi que le comité des programmes. Le conseil d'administration compte également sur le Comité consultatif science et industrie qui lui donne des conseils stratégiques qui contribuent à l'atteinte de ses objectifs d'excellence et de leadership dans la recherche en génomique et sur les enjeux éthiques,

environnementaux, économiques, légaux et sociaux liés à cette recherche au Canada.

Le conseil d'administration s'acquitte de son mandat dans un cadre de gouvernance défini par des lettres patentes, des règlements administratifs généraux, les ententes de financement avec Industrie Canada, des plans stratégiques, des politiques et des méthodes. Ses actions sont guidées par une norme de conduite décrite dans la politique sur les conflits d'intérêts de Génome Canada. Les pratiques exemplaires en matière de gouvernance figurent dans un manuel codifié de normes et de lignes directrices que doivent observer les administrateurs, les dirigeants et les gestionnaires de Génome Canada dans l'exercice de leurs fonctions et la prise de décisions.

Nombre de réunions tenues par le conseil d'administration et ses comités en 2012-2013 :

Conseil d'administration	6
Comité de la vérification et de l'investissement	4
Comité de la gouvernance, des élections et de la rémunération	4
Comité des programmes	5
Comité consultatif science et industrie	3

Le 31 mars 2013

GenomeCanada

Conseil d'administration

Lorne Hepworth
(président)
Conseil d'administration
Président,
CropLife Canada
Ottawa (Ontario)

Prabhat D. (Pete) Desai
(vice-président)
Président,
Desai & Desai Inc.
Calgary (Alberta)

Abdallah Daar
Professeur en sciences de
la santé publique et
Professeur de chirurgie
Université de Toronto
Toronto (Ontario)

Sylvie Dillard
Présidente sortante
Conseil de la science
et de la technologie
Québec (Québec)

René Douville
Premier directeur général
Groupe des entreprises
nationales
La Banque Royale du Canada
Montréal (Québec)

Peter Harder
Conseiller principal
de direction
Fraser Milner Casgrain
S.E.N.C.R.L.
Ottawa (Ontario)

Yvan Hardy
Membre
International Resource Panel
for Sustainable Resource
Management
Ottawa (Ontario)

Pierre Meulien
Président et chef de la direction
Génome Canada
Ottawa (Ontario)

Robert Orr
Président et chef de la direction
Slanmhor Pharmaceutical Inc.
Bedford (Nouvelle-Écosse)

Stephen W. Scherer
Directeur,
The Centre for Applied Genomics
et McLaughlin Centre
Hôpital pour enfants malades
et Université de Toronto

George Weinstock
Codirecteur
The Genome Center
Professeur de génétique
Université de Washington
St. Louis (Missouri)

Barbara Wold
Professeure de microbiologie
Titulaire d'une chaire de la Bren
Foundation
California Institute of Technology
Pasadena (Californie)

Conseillers d'office

Alain Beaudet
Président
Instituts de recherche en santé du Canada
Ottawa (Ontario)

John R. McDougall
Président
Conseil national de recherches du Canada
Ottawa (Ontario)

Suzanne Fortier
Présidente
Conseils de recherches en sciences
naturelles et en génie du Canada
Ottawa (Ontario)

Chad Gaffield
Président
Conseils de recherches en sciences sociales
Ottawa (Ontario)

Gilles G. Patry
Président et PDG
Fondation canadienne pour l'innovation
Ottawa (Ontario)

Membres de la direction

Lorne Hepworth
Président, conseil d'administration

Prabhat D. (Pete) Desai
Vice-président

Jean Brunet
Secrétaire général
Stein Monast S.E.N.C.R.L.

Cindy Bell
Vice-présidente exécutive,
Développement corporatif

Guy D'Aloisio
Vice-président, Finances

Carol Anne Esnard
Directrice générale

Pierre Meulien
Président et chef de la direction

Dale Patterson
Vice-président, Affaires externes

Karl Tibelius
Vice-président, Programme de génomique

Jacques Simard
 Professeur
 Chaire canadienne de
 recherche en oncogénétique
 Faculté de médecine
 Université Laval
 Centre de recherche du CHU
 de Québec
 Québec (Québec)

Anne-Christine Bonfils
 Gestionnaire de programmes
 de recherche
 Services aux programmes et
 aux projets
 Conseil national de
 recherches du Canada
 Ottawa (Ontario)

W.L. (Bill) Crosby
 Professeur
 Département de sciences
 biologiques
 Université de Windsor
 Windsor (Ontario)

David J. Drutz
 Président
 Pacific Biopharma
 Associates, LLC
 Chapel Hill (Caroline du
 Nord), É.-U.

Joseph R. Ecker
 Professeur
 Laboratoire de biologie
 moléculaire et cellulaire
 des végétaux
 Salk Institute for Biological
 Sciences
 La Jolla (Californie) É.-U.

Edna Einsiedel
 Professeure
 Études en communications
 Faculté des communications
 et de la Culture
 Université de Calgary
 Calgary (Alberta)

Stacey B. Gabriel
 Codirectrice
 Genome Sequencing and
 Analysis Program
 Broad Institute du MIT et de Harvard
 Cambridge (Massachusetts) É.-U.

Eric M. Meslin
 Professeur de médecine, de
 génétique médicale et moléculaire
 et de philosophie
 Faculté de médecine de l'Université
 de l'Indiana Indiana, É.-U.

Jean Weissenbach
 Directeur
 Centre National de Séquençage
 Paris (France)

Paul A. Willems
 Vice-président de la Technologie
 Biosciences énergétiques,
 Groupe BP
 Codirecteur
 Energy Biosciences Institute
 UC Berkeley
 Berkeley (Californie) É.-U.

Pierre Meulien
 Président et chef de la
 direction

Naveed Aziz
 Directeur,
 Programmes de technologie

Cindy Bell
 Vice-présidente exécutive,
 Développement corporatif

Genny Cardin
 Analyste

Kim Corbett
 Gestionnaire de programme

Mallory Dunlop
 Adjointe administrative

Guy D'Aloisio
 Vice-président, Finances

Karen Dewar
 Directrice,
 Programmes de génomique

Carol Anne Esnard
 Directrice générale

Samantha Evans
 Directrice, Évaluation

Lorna Jackson
 Gestionnaire de programme

Megan Jardine
 Gestionnaire, GI/TI

Stephanie McDuff
 Adjointe administrative

Hélène Meilleur
 Directrice,
 Événements et Commandites

Karine Morin
 Directrice,
 Programme GE³LS national

Dale Patterson
 Vice-président,
 Relations externes

Kate Swan
 Codirectrice,
 Programmes de génomique

Normand Therrien
 Agent financier

Karl Tibelius
 Vice-président,
 Programmes de génomique

Brigitte Vaillant
 Adjointe de direction du
 président et chef de la direction

DÉCLARATION de la rémunération

Rémunération totale

Sont compris les honoraires, les avantages et les allocations versés aux employés dont la rémunération dépasse 100 000 \$.

Membres du conseil d'administration

Les membres du conseil d'administration ne sont pas rémunérés pour les tâches régulières qu'ils accomplissent au sein du conseil et des comités.

Membres de la direction

Les personnes suivantes sont des membres de la direction de Génome Canada et leur rémunération totale, qui comprend les honoraires, les allocations et autres avantages, se situe à l'intérieur des fourchettes suivantes :

Cindy Bell, vice-présidente exécutive, Développement corporatif	207 448 \$ - 280 550 \$
Guy D'Aloisio, vice-président, Finances	186 280 \$ - 241 366 \$
Carol Anne Esnard, directrice générale	156 984 \$ - 207 943 \$
Jacques Guerette, vice-président, Communications (jusqu'en déc. 2012)	157 000 \$ - 204 795 \$
Pierre Meulien, président et chef de la direction	280,000 \$ - 383 388 \$
Dale Patterson, vice-président, Affaires externes	207 466 \$ - 267 892 \$
Karl Tibelius, vice-président, Programmes de génomique	190 869 \$ - 250 283 \$

Employés

Les personnes suivantes sont des employés de Génome Canada et leur rémunération totale, qui comprend les honoraires, les allocations et autres avantages, se situe à l'intérieur des fourchettes suivantes :

Naveed Aziz, directeur, Programmes de technologie	125 000 \$ - 151 774 \$
Karen Dewar, directrice, Programmes de génomique	135 476 \$ - 166 443 \$
Samantha Evans, directrice, Évaluation	95 000 \$ - 114 040 \$
Hélène Meilleur, directrice, Événements et commandites	124 480 \$ - 153 468 \$
Karine Morin, directrice, Programme GE ³ LS national	107 310 \$ - 128 647 \$
Marlene Orton, directrice, Communications (jusqu'en déc. 2012)	93 500 \$ - 112 259 \$
Kate Swan, codirectrice, Programmes de génomique	94 311 \$ - 106 535 \$
Normand Therrien, Agent financier	105 615 \$ - 120 388 \$



Commentaires DE LA DIRECTION

Depuis la création de Génome Canada en 2000, le gouvernement fédéral a investi 1,04 milliard de dollars dans la Société afin d'appuyer la recherche en génomique. Dans le budget fédéral le plus récent, en mars 2013, Génome Canada a obtenu 165 millions de dollars additionnels pour ses activités de financement de la recherche à compter de 2014. Des ententes officielles de financement conclues avec Industrie Canada prévoient le versement des fonds pour appuyer les centres de génomique régionaux, les projets de recherche à grande échelle, les centres d'innovation de science et de technologie (CIST) et le fonctionnement de Génome Canada.

TOUS LES PROJETS de recherche financés par Génome Canada grâce aux investissements fédéraux doivent être cofinancés par des tiers, notamment les provinces, les universités, le secteur privé et d'autres organisations nationales et internationales. Au 31 mars 2013, les engagements de cofinancement totalisaient plus de 1,1 milliard de dollars.

Un processus concurrentiel rigoureux détermine quels projets de recherche et quels centres d'innovation de science et de technologie seront financés au Canada. Les projets sont choisis au cours d'une évaluation par des pairs qui déterminent le bien-fondé scientifique de la proposition et les avantages socio-économiques et qui mènent concurrentement une évaluation diligente de la structure de gestion proposée, du budget proposé et des données financières, dont le cofinancement. Les centres de génomique régionaux sont aussi régulièrement soumis à des évaluations externes indépendantes. Les évaluateurs sont choisis en fonction de leurs compétences spécialisées reconnues en science et en gestion de projets à grande échelle en génomique/protéomique, de même que de leurs connaissances des répercussions socio-économiques des résultats des travaux de recherche et ils proviennent principalement de la communauté scientifique internationale afin d'éviter les conflits d'intérêts. Le conseil d'administration de Génome Canada prend la décision définitive sur les projets qui seront financés, d'après les recommandations reçues du comité international d'évaluateurs.

Guidée par les modalités et les conditions des ententes de financement conclues avec chacun des six centres de génomique, Génome Canada verse des fonds à chaque centre pour les projets et les CIST approuvés. À leur tour, les centres versent les fonds aux projets et aux CIST de leur région. Génome Canada couvre en outre les frais de fonctionnement de base des centres de génomique.

Faits saillants financiers 2012-2013

Pour l'exercice se terminant le 31 mars 2013, Génome Canada a affecté en tout 55,9 millions de dollars à son propre fonctionnement et au financement des projets, aux CIST et aux centres de génomique, soit une baisse de 12 % par rapport à 63,8 millions de dollars pour l'exercice 2011-2012.

Fonctionnement

- Les coûts de fonctionnement de Génome Canada ont totalisé 6,2 millions de dollars, dont 55,2 % ont été affectés aux salaires et aux avantages sociaux qui appuient les activités opérationnelles dans les domaines de l'administration, de la gestion des programmes, du développement de la Société et la recherche de financement, des communications, de la gouvernance, de l'organisation d'ateliers et de symposiums.

Projets, CIST et centres de génomique

- Depuis sa création jusqu'au 31 mars 2013, Génome Canada a affecté au total 853,1 millions de dollars aux projets de recherche, aux centres d'innovation de science et de technologie et aux centres de génomique régionaux.
- Des décaissements totaux de 49,8 millions de dollars au cours de l'exercice 2012-2013, 33,9 millions de dollars ont été attribués à des projets de recherche, 11 millions de dollars aux centres d'innovation de science et de technologie, et 4,8 millions de dollars au financement de base des centres de génomique régionaux.
- En date du 31 mars 2013, il restait un total de 43 millions de dollars de contributions reportées, ce qui représente les décaissements que devra effectuer Génome Canada au cours des prochaines années pour son fonctionnement ainsi que pour les projets de recherche et les CIST approuvés.
- Grâce aux efforts combinés de Génome Canada, des centres de génomique et des directeurs de projet, on estime que plus de 1,1 milliard de dollars de cofinancement ont été amassés et engagés depuis la création de Génome Canada jusqu'au 31 mars 2013, ce qui porte la valeur totale des investissements en recherche en génomique et en protéomique, par le truchement des projets et des initiatives financés par Génome Canada, à plus de 2 milliards de dollars.

Dépenses annuelles en millions de dollars



Perspectives pour 2013-2014

Des contributions reportées de 43,5 millions de dollars au 31 mars 2013 sont réservées à des projets de recherche approuvés lors de concours précédents et il est prévu de les verser au cours de 2013-2014 et des années suivantes.

Le budget fédéral de mars 2013 a annoncé un financement additionnel de 165 millions de dollars pour Génome Canada en vue de ses activités de financement de la recherche à partir de l'exercice 2014-2015. Génome Canada se servira de son **Plan stratégique 2012-2017** pour investir judicieusement ces fonds.

Le financement d'Industrie Canada est versé à Génome Canada en versements annuels échelonnés en fonction des besoins de trésorerie estimés pour l'exercice. Selon les ententes actuellement en vigueur, Génome Canada devrait recevoir en 2013-2014 un montant de 57 millions de dollars pour financer les projets de recherche déjà approuvés ainsi que le fonctionnement.

La science qui
propulse l'innovation
qui propulse le Canada



Deloitte s.r.l.
800 - 100, rue Queen
Ottawa ON K1P 5T8
Canada

Tél. : (613) 236-2442
Télec. : (613) 236-2195
www.deloitte.ca

Rapport de l'auditeur indépendant

Aux administrateurs de
Génome Canada

Nous avons effectué l'audit des états financiers ci-joints de Génome Canada, qui comprennent le bilan au 31 mars 2013 et les états des résultats et de l'évolution de l'actif net et des flux de trésorerie de l'exercice clos à cette date, ainsi qu'un résumé des principales méthodes comptables et d'autres informations explicatives.

Responsabilité de la direction pour les états financiers

La direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle de ces états financiers conformément aux normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation d'états financiers exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Responsabilité de l'auditeur

Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur les états financiers, sur la base de notre audit. Nous avons effectué notre audit selon les normes d'audit généralement reconnues du Canada. Ces normes requièrent que nous nous conformions aux règles de déontologie et que nous planifions et réalisons l'audit de façon à obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers ne comportent pas d'anomalies significatives.

Un audit implique la mise en oeuvre de procédures en vue de recueillir des éléments probants concernant les montants et les informations fournis dans les états financiers. Le choix des procédures relève du jugement de l'auditeur, et notamment de son évaluation des risques que les états financiers comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Dans l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en considération le contrôle interne de l'entité portant sur la préparation et la présentation fidèle des états financiers afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'entité. Un audit comporte également l'appréciation du caractère approprié des méthodes comptables retenues et du caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que l'appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

Rapport de l'auditeur indépendant (suite)

Responsabilité de l'auditeur (suite)

Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

Opinion

À notre avis, les états financiers donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière de Génome Canada au 31 mars 2013, ainsi que de ses résultats d'exploitation et de ses flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, conformément aux normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif.

Information Comparative

Sans pour autant modifier notre opinion, nous attirons l'attention sur la note 2 des états financiers, qui indique que Génome Canada a adopté les normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif le 1^{er} avril 2012 avec une date de transition au 1^{er} avril 2011. Ces normes ont été appliquées rétrospectivement par la direction aux informations comparatives contenues dans ces états financiers, y compris les bilans au 31 mars 2012 et au 1^{er} avril 2011 et les états des résultats et de l'évolution de l'actif net et des flux de trésorerie de l'exercice clos le 31 mars 2012, ainsi que les notes complémentaires. Nous n'avions pas pour mission de faire rapport sur les informations comparatives retraitées de sorte qu'elles n'ont pas été auditées.



Comptables professionnels agréés, Comptables agréés
Experts comptables autorisés

Le 20 juin 2013

GÉNOME CANADA

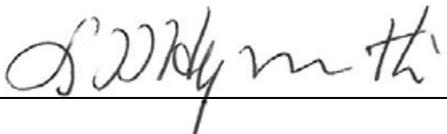
Bilan

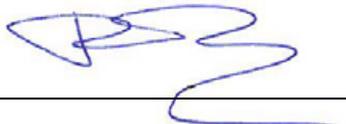
au 31 mars 2013

	<u>31 mars 2013</u>	<u>31 mars 2012</u> (non audité) (note 2)	<u>1^{er} avril 2011</u> (non audité) (note 2)
ACTIF À COURT TERME			
Espèces et quasi-espèces (note 4)	28 659 538 \$	17 577 494 \$	12 203 605 \$
Intérêts à recevoir	272 536	171 370	291 392
Autres montants à recevoir	125 335	78 537	147 508
Frais payés d'avance	384 419	132 682	142 609
	29 441 828	17 960 083	12 785 114
PLACEMENTS (note 5)	14 166 072	13 175 093	26 373 510
IMMOBILISATIONS CORPORELLES (note 6)	35 217	51 028	78 703
	43 643 117 \$	31 186 204 \$	39 237 327 \$
PASSIF			
Créditeurs et charges à payer	633 476 \$	643 585 \$	704 996 \$
Sommes à remettre à l'État	712	223	3 613
Apports reportés (note 7)	42 973 712	30 491 368	38 450 015
Apports reportés afférents aux immobilisations corporelles (note 8)	35 217	51 028	78 703
	43 643 117	31 186 204	39 237 327
ENGAGEMENTS (note 11)			
ÉVENTUALITÉS (note 12)			
ACTIF NET	-	-	-
	43 643 117 \$	31 186 204 \$	39 237 327 \$

Se reporter aux notes afférentes aux états financiers

AU NOM DU CONSEIL

 , administrateur

 , administrateur

GÉNOME CANADA

État des résultats et de l'évolution de l'actif net de l'exercice clos le 31 mars 2013

	<u>2012</u>	<u>2012</u> (non audité) (note 2)
Produits		
Amortissement des apports reportés (note 7)	55 922 132 \$	63 773 625 \$
Amortissement des apports reportés afférents aux immobilisations corporelles (note 8)	15 811	26 596
	55 937 943	63 800 221
Charges		
Apports aux centres de génomique et projets acceptés	49 769 412	57 639 894
Frais généraux et administratifs	4 596 588	4 538 732
Programmes	581 929	252 235
Communications et relations externes	498 711	658 244
Développement corporatif	372 387	161 189
Gouvernance	98 485	147 663
Amortissement des immobilisations corporelles	15 811	26 596
Ateliers et symposiums	4 620	208 591
	55 937 943	63 800 221
EXCÉDENT DES PRODUITS SUR LES CHARGES, ÉTANT L'ACTIF NET, À LA FIN DE L'EXERCICE	- \$	- \$

Se reporter aux notes afférentes aux états financiers

GÉNOME CANADA

État des flux de trésorerie

de l'exercice clos le 31 mars 2013

	<u>2013</u>	<u>2012</u> (non audité) (note 2)
RENTRÉES (SORTIES) NETTES D'ESPÈCES ET QUASI-ESPÈCES LIÉES AUX ACTIVITÉS SUIVANTES :		
EXPLOITATION		
Excédent des produits sur les charges	-	-
Éléments n'ayant pas d'incidence sur les liquidités :		
Amortissement des immobilisations corporelles	15 811	26 596
Gain sur disposition d'immobilisations corporelles	-	(721)
Variation de la juste valeur des placements	(56 234)	(1 825 381)
Amortissement des apports reportés (note 7)	(55 922 132)	(63 773 625)
Amortissement des apports reportés afférents aux immobilisations corporelles (note 8)	(15 811)	(26 597)
Transactions exclues de l'augmentation des apports reportés (note 10)	(1 170 950)	(728 026)
	(57 149 316)	(66 327 754)
Intérêts reçus sur les placements	1 674 260	1 563 026
Subventions reçues du gouvernement du Canada (Note 7)	67 800 000	55 100 000
Apports reportés afférents aux immobilisations corporelles (note 8)	-	(1 078)
Variation des actifs et passifs d'exploitation		
Diminution (augmentation) des autres montants à recevoir	(46 798)	68 971
Diminution (augmentation) des frais payés d'avance	(251 737)	9 927
Diminution des créditeurs et charges à payer	(10 109)	(61 410)
Augmentation (diminution) des sommes à remettre à l'État	489	(3 391)
	12 016 789	(9 651 709)
INVESTISSEMENT		
Acquisition de placements	(57 871 020)	(13 516 200)
Produit de la disposition de placements	56 936 275	28 539 998
Produit de la disposition d'immobilisations corporelles	-	1 800
	(934 745)	15 025 598
AUGMENTATION NETTE DES ESPÈCES ET QUASI-ESPÈCES DE L'EXERCICE	11 082 044	5 373 889
ESPÈCES ET QUASI-ESPÈCES AU DÉBUT	17 577 494	12 203 605
ESPÈCES ET QUASI-ESPÈCES À LA FIN	28 659 538 \$	17 577 494 \$

Informations supplémentaires relatives aux flux de trésorerie (note 10)

Se reporter aux notes afférentes aux états financiers

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

1. DESCRIPTION DE L'ORGANISME

Génome Canada (la "société") a été constituée le 8 février 2000 en vertu des dispositions de la *Loi sur les corporations canadiennes* comme société sans but lucratif dont les objectifs sont les suivants :

- a) élaborer et mettre en oeuvre une stratégie concertée de la recherche en génomique qui permettra au Canada de devenir un chef de file mondial dans les domaines de la santé, de l'agriculture, de l'environnement, de la foresterie et des pêches;
- b) mettre à la disposition des chercheurs une technologie de pointe dans tous les domaines liés à la génomique par l'entremise des centres régionaux de génomique au Canada actuellement au nombre de six, soit un en Colombie-Britannique, un en Alberta, un dans les Prairies, un en Ontario, un au Québec et un dans la région de l'Atlantique;
- c) appuyer les projets à grande échelle d'importance stratégique pour le Canada en rassemblant l'industrie, le gouvernement, les universités, les hôpitaux de recherche et le public;
- d) se faire chef de file pour ce qui est de la génomique et des enjeux éthiques, environnementaux, légaux et sociaux se rapportant à la recherche génomique (GE³LS) et communiquer au public canadien les risques pertinents, les récompenses et les succès en génomique et,
- e) encourager les investissements d'autres intervenants dans la recherche en génomique.

2. ADOPTION DU NOUVEAU RÉFÉRENTIEL COMPTABLE

Le 1^{er} avril 2012, la société a adopté les normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif de l'Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA) (les "nouvelles normes"). La société applique également les normes pour entreprises à capital fermé de la Partie II du Manuel de l'ICCA dans la mesure où les normes de la Partie II traitent des sujets qui ne le sont pas dans la Partie III. Conformément à l'article 1501 du Manuel de l'ICCA, chapitre III, intitulé *Application initiale des normes comptables pour les organismes sans but lucratif* (chapitre 1501), la date de transition des nouvelles normes était le 1^{er} avril 2011 et la société a présenté un bilan d'ouverture en date de cette transition aux nouvelles normes. Ce bilan d'ouverture représente le point de départ de sa comptabilité selon les normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif. Dans son bilan d'ouverture et en vertu des recommandations du chapitre 1501, la société :

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

2. ADOPTION DU NOUVEAU RÉFÉRENTIEL COMPTABLE (suite)

- comptabilise tous les actifs et passifs dont la comptabilisation est prescrite par les normes;
- ne comptabilise pas des éléments en tant qu'actifs ou passifs si les normes n'autorisent pas une telle comptabilisation;
- reclasse les éléments qu'elle comptabilisait auparavant dans une catégorie donnée d'actifs, de passifs ou de composantes des capitaux propres, mais qui, selon les normes, appartiennent à une autre catégorie;
- applique les normes pour l'évaluation de tous les actifs et passifs comptabilisés.

Conformément aux exigences du chapitre 1501, les méthodes comptables décrites à la note 3 ont été appliquées de la même manière pour les années présentées et les ajustements provenant de l'adoption des nouvelles normes ont été appliqués rétrospectivement. La société n'a pas appliqué d'exemption facultative disponible en vertu du chapitre 1501.

L'adoption de ces nouvelles normes n'a pas eu d'incidence sur le bilan précédemment comptabilisé au 1^{er} avril 2011 ou au 31 mars 2012, ou sur les états des résultats et de l'évolution de l'actif net et des flux de trésorerie précédemment comptabilisés de l'exercice clos le 31 mars 2012, à l'exception de la divulgation séparée des sommes à remettre à l'État qui était précédemment comptabilisées dans les créditeurs et charges à payer. Les chiffres comparatifs ont été redressés afin de refléter cette divulgation séparée.

3. PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES

Les états financiers ont été dressés conformément aux normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif et tiennent compte des principales méthodes comptables suivantes :

Espèces et quasi-espèces

Les espèces et quasi-espèces comprennent l'encaisse ainsi que les placements à court terme hautement liquides. La société considère tous les placements à court terme hautement liquides comme étant ceux dont l'échéance initiale est d'au plus trois mois de la date d'acquisition. Les espèces et les quasi-espèces sont comptabilisées à leur juste valeur.

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

3. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES (suite)

Constatation des produits

La société applique la méthode du report pour comptabiliser les apports, lesquels incluent les subventions du gouvernement du Canada.

Les apports affectés d'origine externe et les revenus de placements y afférents sont constatés à titre de produits de l'exercice au cours duquel les charges connexes sont engagées. Un montant à recevoir est constaté s'il peut faire l'objet d'une estimation raisonnable et que sa réception est raisonnablement assurée.

Les apports affectés d'origine externe afférents aux immobilisations corporelles sont reportés et constatés à titre de produits selon la méthode du solde dégressif au même taux que l'amortissement des immobilisations corporelles.

Débiteurs

Les intérêts à recevoir et les autres montants à recevoir sont comptabilisés au coût amorti.

Placements

Les placements sont constatés à leur juste valeur. La juste valeur est déterminée au cours du marché. Les achats et ventes de placements sont constatés à la date du règlement. Les coûts de transaction liés à l'acquisition de placements sont passés en charges.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont inscrites au coût. L'amortissement est déterminé selon la méthode du solde dégressif et les taux annuels suivants :

Mobilier, agencement et équipement de bureau	20 %
Ordinateurs et logiciels	50 %
Équipement de télécommunications	30 %

Créditeurs et charges à payer et sommes à remettre à l'État

Les créditeurs et charges à payer et sommes à remettre à l'État sont comptabilisés au coût amorti.

Régime de retraite

La société maintient, pour le bénéfice de presque tous ses employés, un régime de retraite contributif à cotisations déterminées. Le coût du régime est inscrit à l'état des résultats au fur et à mesure qu'il est engagé. La charge de l'exercice s'élève à 208 025 \$ (184 394 \$ en 2012).

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

3. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES (suite)

Utilisation d'estimations

Dans le cadre de la préparation des états financiers conformément aux normes comptables canadiennes pour les organismes sans but lucratif, la direction doit établir des estimations et des hypothèses qui ont une incidence sur les montants des actifs et des passifs présentés et sur la présentation des actifs et des passifs éventuels à la date des états financiers, ainsi que sur les montants des produits d'exploitation et des charges constatés au cours de la période visée par les états financiers. Les résultats réels pourraient varier par rapport à ces estimations. Les estimations les plus significatives utilisées pour la préparation de ces états financiers incluent la juste valeur des placements, le montant des charges à payer et la durée de vie utile estimative des immobilisations corporelles. Ces estimations font l'objet d'un examen annuel et si des modifications sont nécessaires, elles sont reflétées dans les états financiers de la période où elles sont connues.

4. ESPÈCES ET QUASI-ESPÈCES

	31 mars 2013	31 mars 2012	1 ^{er} avril 2011
		(non audité) (note 2)	(non audité) (note 2)
Encaisse	3 977 618 \$	677 760 \$	110 128 \$
Placements à court terme	24 681 920	16 899 734	12 093 477
	28 659 538 \$	17 577 494 \$	12 203 605 \$

5. PLACEMENTS

	2013	
	<u>Juste valeur</u>	<u>Coût</u>
Obligations du gouvernement du Canada	7 579 488 \$	7 846 800 \$
Obligations et débetures de sociétés	6 586 584	6 604 145
	14 166 072 \$	14 450 945 \$

GÉNOME CANADA
Notes complémentaires
de l'exercices clos le 31 mars 2013

5. PLACEMENTS (suite)

	2012	
	<u>Juste valeur</u>	<u>Coût</u>
	(non audité) (note 2)	
Obligations du gouvernement du Canada	11 670 513 \$	11 974 500 \$
Obligations et débetures de sociétés	1 504 580	1 541 700
	<u>13 175 093 \$</u>	<u>13 516 200 \$</u>
	2011	
	<u>Juste valeur</u>	<u>Coût</u>
	(non audité) (note 2)	
Obligations du gouvernement du Canada	20 560 172 \$	20 756 700 \$
Obligations et débetures de sociétés	5 813 338	7 783 298
	<u>26 373 510 \$</u>	<u>28 539 998 \$</u>

Les taux d'intérêt à la fin de l'exercice varient entre 4,45 % et 8,75 % (4,00 % et 4,55 % le 31 mars 2012 et 1,52 % et 5,15 % le 1^{er} avril 2011) et les dates d'échéance varient entre le 12 mai 2013 et le 3 octobre 2018 (entre le 7 mai 2012 et le 15 décembre 2012 au 31 mars 2012; entre le 15 novembre 2011 et le 12 octobre 2036 au 1^{er} avril 2011).

6. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	2013		
	Coût	Amortissement cumulé	Valeur nette
Mobilier, agencement et équipement du bureau	180 044 \$	155 471 \$	24 573 \$
Ordinateurs et logiciels	203 374	194 440	8 934
Équipement de télécommunications	32 174	30 424	1 710
	<u>415 552 \$</u>	<u>380 335 \$</u>	<u>35 217 \$</u>

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

6. IMMOBILISATIONS CORPORELLES (suite)

	2012			2011
	Coût	Amortissement cumulé (non audité) (note 2)	Valeur nette	Valeur nette (non audité) (note 2)
Mobilier, agencement et équipement du bureau	180 044 \$	149 328 \$	30 716 \$	39 474 \$
Ordinateurs et logiciels	203 374	185 505	17 869	35 739
Équipement de télécommunications	32 134	29 691	2 443	3 490
	415 552 \$	364 524 \$	51 028 \$	78 703 \$

Le coût et l'amortissement cumulé au 31 mars 2011 étaient respectivement de 502 187 \$ et 423 484 \$.

7. APPORTS REPORTÉS

La société reçoit des subventions du gouvernement du Canada qui doivent être détenues, investies, gérées et dépensées conformément à l'entente de financement signée entre Génome Canada et le gouvernement du Canada.

Quatre ententes de financement conclues avec Industrie Canada sont actuellement en vigueur. Selon les modalités des ententes et sous réserve d'une affectation de crédits par le Parlement, des paiements doivent être versés tous les ans à la société, au début de chaque exercice financier, d'après les besoins en liquidités prévus pour l'année suivante. Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2013, la société a reçu la somme de 35 700 000 \$ selon l'entente datée du 31 mars 2008, 25 900 000 \$ selon l'entente datée du 31 mars 2010, 2 400 000 \$ selon l'entente datée du 3 janvier 2012 et 3 800 000 \$ selon l'entente du 29 janvier 2013. Les variations survenues dans le solde des apports reportés pour l'exercice sont les suivantes :

	2013	2012 (non audité) (note 2)
Solde d'ouverture	30 491 368 \$	38 450 015 \$
Plus subventions reçues	67 800 000	55 100 000
Plus revenus d'investissement	604 476	713 900
Plus (moins) montants investis dans les immobilisations corporelles	-	1 078
Moins le montant amorti aux résultats	(55 922 132)	(63 773 625)
Solde de fin	42 973 712 \$	30 491 368 \$

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

8. APPORTS REPORTÉS AFFÉRENTS AUX IMMOBILISATIONS CORPORELLES

Les apports reportés afférents aux immobilisations corporelles représentent des apports affectés ayant servi à l'acquisition des immobilisations corporelles. Les variations survenues dans le solde des apports reportés pour l'exercice sont les suivantes :

	<u>2013</u>	<u>2012</u> (non audité) (note 2)
Solde d'ouverture	51 028 \$	78 703 \$
Moins disposition d'immobilisations corporelles	-	(1 078)
Moins le montant amorti aux résultats	<u>(15 811)</u>	<u>(26 597)</u>
Solde de fin	<u>35 217 \$</u>	<u>51 028 \$</u>

9. GESTION DU CAPITAL

La société définit le capital comme étant les apports reportés.

En matière de gestion du capital, la société a pour objectif d'assurer la continuité de son exploitation et de poursuivre sa stratégie qui consiste à promouvoir la recherche en génomique en appuyant les projets admissibles qui répondent au mandat et aux critères de son fondateur, à savoir le gouvernement du Canada, et à verser des prestations à d'autres parties intéressées. La direction contrôle périodiquement l'incidence de l'évolution de la conjoncture économique sur son portefeuille de placements et sur ses engagements de financement. La société n'a pas modifié sa méthode de gestion du capital au cours de l'exercice.

10. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE

	<u>2013</u>	<u>2012</u> (non audité) (note 2)
Perte sur aliénation de placements	(1 211 014) \$	(553 729) \$
Montant transféré des (aux) immobilisations corporelles	-	1 078
Rajustement à la juste valeur	<u>40 064</u>	<u>(175 375)</u>
	<u>(1 170 950) \$</u>	<u>(728 026) \$</u>

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

11. ENGAGEMENTS

Fonds engagés

La société s'est engagée à financer les projets de recherche approuvés, les plateformes de science et de technologie et les opérations des centres de génomique conformément aux ententes établies. Au 31 mars 2013, les sommes engagées sont approximativement de 45 826 020 \$ en 2014, et 36 352 641 \$ pour les exercices ultérieurs.

Services conseils

La société a signé trois ententes de gestion venant à échéance à différentes dates au cours de l'exercice 2014. Les paiements prévus sont de 163 080 \$ en 2014.

Contrats de location-exploitation

La société loue ses locaux et son matériel aux termes d'ententes de location-exploitation à long terme, lesquelles viennent à échéance à diverses dates entre 2014 et 2017. Les montants minimaux globaux à payer aux termes de ces ententes de location-exploitation sont les suivants :

2014	143 577
2015	9 245
2016	9 245
2017	3 958

12. ÉVENTUALITÉS

Dans le cours normal de ses activités, la société a conclu un contrat visant la location de locaux. Comme il arrive fréquemment dans le cadre d'opérations comme celles-ci faisant intervenir des baux commerciaux, la société, à titre de locataire, a accepté d'indemniser le locateur relativement à des réclamations qui pourraient survenir du fait de l'utilisation des biens loués. Le montant maximal qui pourrait être exigé à titre d'indemnités ne peut être raisonnablement estimé. La société a souscrit une assurance responsabilité qui couvre l'indemnisation susmentionnée.

GÉNOME CANADA

Notes complémentaires

de l'exercices clos le 31 mars 2013

13. JUSTE VALEUR DES INSTRUMENTS FINANCIERS

La valeur comptable des intérêts et autres sommes à recevoir, des créditeurs et des charges à payer et des sommes à remettre à l'État se rapproche de leur juste valeur en raison de l'échéance relativement courte de ces instruments.

La juste valeur des placements figure à la note 5 afférente aux états financiers.

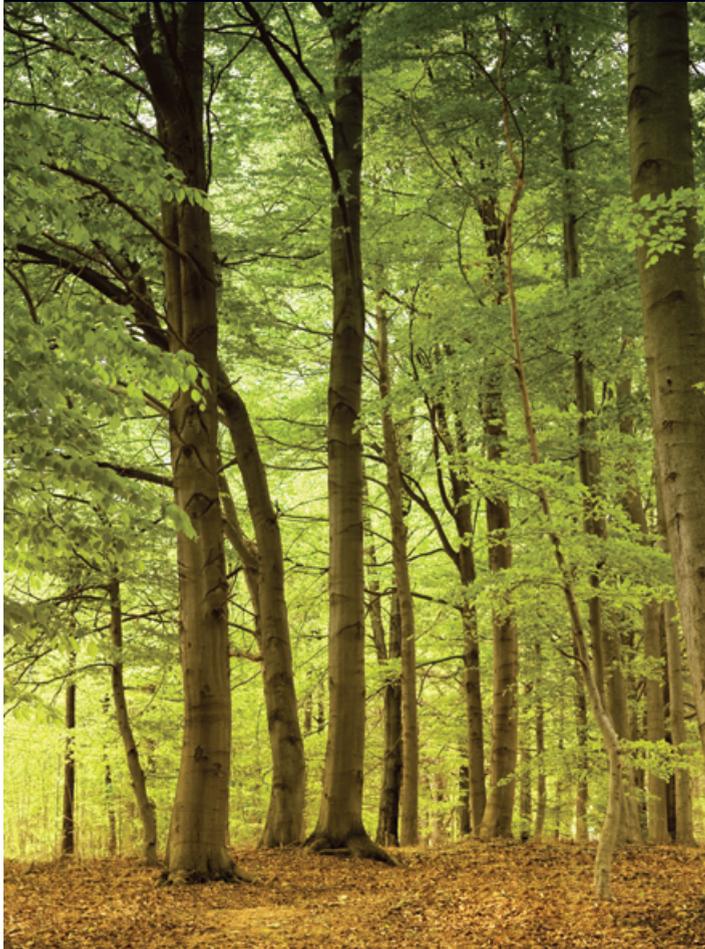
La société n'encourt pas de risque de change important découlant de ses instruments financiers. La société est exposée au risque de crédit et au risque de taux d'intérêt au titre de ses placements portant intérêt. La société diversifie ses placements pour réduire le risque de crédit à un niveau qui soit acceptable.



Nous tenons à remercier le
gouvernement du Canada de
son appui soutenu.



GenomeCanada





GenomeCanada

150, rue Metcalfe, Bureau 2100
Ottawa (Ontario) K2P 1P1

www.genomecanada.ca