



# Addenda au Plan directeur 2012-2013 de Génome Canada

## 1. À PROPOS DU DOCUMENT

---

L'Addenda au Plan directeur 2012-2013 a été préparé conformément aux modalités et aux conditions décrites dans l'Accord de contribution de décembre 2012 intervenu entre Génome Canada et Industrie Canada :

« Au plus tard le 31 décembre 2012, Génome Canada soumettra au ministre un addenda au Plan directeur 2012-2013. Cet addenda contiendra l'information exigée à l'alinéa 13.6 relativement à la contribution. L'information concernant la contribution figurera dans tous les plans directeurs futurs. »  
[traduction]

Le présent document décrit les plans des nouvelles activités et des nouveaux programmes qui seront mis en œuvre en 2013-2014 par suite de l'annonce, dans le Budget fédéral de 2012, de l'octroi d'un nouveau financement de 60 millions de dollars à Génome Canada. Ces plans sont conformes aux quatre objectifs stratégiques de Génome Canada énoncés dans son plan stratégique et ils reflètent les décisions prises par le conseil d'administration d'affecter les fonds aux priorités stratégiques qui procureront des avantages sociaux et économiques à la population canadienne.

Ces quatre objectifs stratégiques sont les suivants :

- Répondre aux besoins sociétaux en favorisant les découvertes et en accélérant leur transformation en applications.
- Attirer plus d'investissements dans la recherche en génomique d'un large éventail d'intervenants, en particulier le secteur privé.
- 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.
- Mieux reconnaître la valeur de la génomique en faisant mieux comprendre cette science, ses applications et ses implications aux intervenants.

## 2. MODIFICATION DE LA SECTION IV – Planification pour l'exercice 2012-2013

---

En 2012-2013, Génome Canada continuera de se concentrer sur les programmes et les activités qui transforment les découvertes de la recherche en de nouvelles applications qui pourront procurer des avantages économiques et sociaux à la société. La Société continuera de financer des projets de recherche à grande échelle et d'appuyer la technologie de pointe. Elle concentrera ses efforts dans des secteurs choisis d'importance stratégique pour le Canada : l'agriculture, l'environnement, les pêches, la foresterie, la santé, l'énergie et les mines. La Société continuera d'assurer une surveillance constante et des évaluations provisoires des projets de recherche à grande échelle et des centres d'innovation de sciences et de technologie qu'elle finance pour s'assurer des progrès, compte tenu des objectifs fixés, et du respect des étapes prévues. Génome Canada continuera de consulter sa communauté de chercheurs et d'autres intervenants pour se tenir au courant des faits nouveaux en sciences et en recherche à l'échelle internationale et les évaluer. Génome Canada est résolue à rechercher les occasions de démultiplier les investissements du gouvernement du Canada au-delà du rapport de 1 à 1, par la conclusion de partenariats et de collaborations. En partenariat avec les six centres de génomique, Génome Canada continuera de jouer un rôle de chef de file et cultivera le réseau complexe de personnes et d'organismes qui forment l'*Entreprise canadienne de la génomique*.

En plus des activités décrites dans le Plan directeur 2012-2013 et actuellement financées par les engagements décrits dans les accords de financement précédents, la contribution de 60 millions de dollars versée par le gouvernement du Canada sera répartie de la manière suivante :

	(en millions de \$)
Projets de recherche appliquée à grande échelle	
Programme de partenariats pour l'application de la génomique	26,0
Accès à la technologie de pointe	
Soutien des centres d'innovation de science et de technologie (2013-2015)	29,0
Partenariats	
Consortium de génomique structurale (CGS)	2,5
Projet international de code-barres du vivant (iBOL)	2,5
<b>Total</b>	<b>60,0</b>

Le conseil d'administration de Génome Canada a approuvé les attributions ci-dessus à sa réunion de septembre 2012 et leur mise en œuvre dépendra de l'exécution définitive de l'accord de financement conclu par Génome Canada et le gouvernement du Canada.

- **Programme de partenariat pour les applications en génomique (PPAG)** — En tout, 26 millions des 60 millions de dollars annoncés dans le Budget 2012 du gouvernement du Canada seront attribués au PPAG, un programme mixte de l'industrie et du monde universitaire conçu aux fins suivantes :
- accroître la valeur socio-économique de la génomique en accélérant la transformation de la recherche en génomique en applications ou en marchés;
  - promouvoir l'élaboration de solutions fondées sur la génomique pour résoudre des difficultés importantes auxquelles font face l'industrie et les utilisateurs finaux;
  - créer et favoriser une interface plus productive entre les secteurs public et privé;
  - promouvoir la commercialisation et aider à atténuer les risques pour les investissements futurs des bailleurs de fonds publics et privés.

Le conseil d'administration a créé un groupe de travail en juin 2012 pour superviser l'élaboration de ce programme. Jusqu'à maintenant, il en a examiné et approuvé les principes et les paramètres. Il est prévu de lancer le programme au printemps 2013. Les résultats attendus de ce programme sont les suivants :

- participation accrue des partenaires industriels;
- augmentation des partenariats de recherche conclus par des universitaires et le secteur privé pour stimuler l'innovation canadienne;
- accroissement de la valeur socio-économique de la recherche en génomique par la promotion de l'application des résultats de recherche;
- augmentation du niveau des investissements d'autres bailleurs de fonds;
- augmentation des prototypes ou des produits, des outils ou des processus aux premiers stades de mise au point et proches du marché ou de l'application;
- augmentation du degré de reconnaissance par les chefs de file sectoriels de l'importance de la génomique pour leur secteur;
- augmentation du nombre de nouveaux récepteurs/utilisateurs finaux intéressés;
- meilleure prise en compte de la recherche en génomique dans les politiques et la pratique.

- **Centres de science et de technologie (CIST)** — En tout, 29 millions des 60 millions de dollars annoncés dans le Budget 2012 du gouvernement du Canada serviront à soutenir les cinq CIST actuels jusqu'au 31 mars 2015. Ce soutien financier permettra :
- la poursuite des services essentiels assurés par les cinq CIST actuels aux secteurs public et privé dans les domaines de la génomique, de la protéomique, de la métabolomique et de la bio-informatique;
  - la mise au point de technologies d'avant-garde en génomique pour assurer la compétitivité internationale des CIST;
  - le soutien des activités de réseautage qui incitent les CIST à travailler ensemble et à collaborer davantage;
  - l'acquisition de nouveaux équipements pour réaliser de meilleures économies d'échelle et demeurer à l'avant-garde;
  - le maintien aux postes de direction des CIST des meilleurs scientifiques au Canada.

L'attribution d'un financement soutenu pour le fonctionnement des CIST pendant deux autres années passera par un processus de renouvellement auquel participera un comité international d'experts. Ce processus garantira que les CIST actuels fournissent des technologies et des méthodes de pointe de manière concurrentielle et qu'il y a suffisamment de ressources pour gérer et analyser les grands volumes de données produits par les technologies à haut rendement. Le financement servira au soutien du fonctionnement de base, au développement des technologies et à l'achat d'équipement. Il servira en outre à soutenir les activités nationales de réseautage des CIST, conçues pour promouvoir la collaboration dans les CIST et entre eux.

► **Consortium de génomique structurale (SGC)** — Le CGS est un partenariat public-privé international lancé en 2004 pour appuyer la découverte de nouveaux médicaments par une recherche à accès libre. Son mandat de base consiste à déterminer les structures tridimensionnelles de protéines d'importance thérapeutique pour les humains et de les rendre publiques sans restriction. Le CGS est considéré comme « le modèle de l'avenir pour la découverte aux premiers stades et les partenariats public-privé ».

La Phase III du CGS a commencé le 1<sup>er</sup> juillet 2011. Les cobailleurs de fonds ont jusqu'à maintenant engagé au total 67,7 millions de dollars dans cette phase, dont 28,7 millions de dollars proviennent du secteur public (y compris une contribution d'un an de 2,5 millions de dollars de Génome Canada qui prendra fin le 30 juin 2012) et 39 millions de dollars du secteur privé, en l'occurrence GSK, Pfizer, Novartis, Lilly, Life Technologies, Abbott Laboratories, Takeda Pharmaceuticals, Boehringer Ingelheim et J&J. Le CGS a en outre obtenu un moins 8 millions de dollars d'appui non financier de sociétés pharmaceutiques.

Génome Canada versera 2,5 millions des 60 millions de dollars annoncés dans le Budget 2012 du gouvernement du Canada pour le soutien, pendant une année, du volet canadien des activités du CGS.

► **Le projet international de code-barres du vivant (iBOL)** — Le projet iBOL, créé en 2009, est la plus grande initiative de génomique de la biodiversité jamais mise en œuvre. Plus de 250 chercheurs de 25 pays collaborent à la construction d'une bibliothèque de référence de code-barres génétiques qui sera la base d'un système d'identification fondé sur l'ADN, rapide et peu coûteux, de toute la vie multicellulaire. Dans la première phase du projet (2009-2015), les collaborateurs d'iBOL prévoient établir le code-barres de cinq millions de spécimens qui représentent 500 000 espèces. La ressource ainsi créée par iBOL offre de nombreuses possibilités pratiques et commerciales dans les sphères de la santé, du commerce, de l'environnement et de l'agroalimentaire et procure des avantages importants au Canada.

Il a été approuvé d'attribuer au total 2,5 millions des 60 millions de dollars accordés à Génome Canada dans le Budget 2012 du gouvernement du Canada, ce qui permettra de financer les activités du consortium pendant une autre année.

### GÉNOME CANADA

#### Décaissements prévus relativement à l'investissement de 60 millions de dollars

(en millions de dollars)

	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	Total
<b>CIST</b>		13,0 \$	16,0 \$			<b>29,0 \$</b>
<b>PPAG</b>		1,0 \$	8,0 \$	10,0 \$	7,0 \$	<b>26,0 \$</b>
<b>iBOL</b>	1,9 \$	0,6 \$				<b>2,5 \$</b>
<b>CGS</b>	1,9 \$	0,6 \$				<b>2,5 \$</b>
<b>Total – Génome Canada</b>	<b>3,8 \$</b>	<b>15,2 \$</b>	<b>24,0 \$</b>	<b>10,0 \$</b>	<b>7,0 \$</b>	<b>60,0 \$</b>
<b>Total – Cofinancement</b>						<b>61,0 \$</b>
<b>Total – Investissements</b>						<b>121,0 \$</b>