

(appliquées à la recherche en génomique et en protéomique)

Octobre 2006



## TABLE DES MATIÈRES

1	OBJECTIFS DE GÉNOME CANADA	3
2	CONTEXTE	4
3	CONCOURS SUR LE DÉVELOPPEMENT DES TECHOLOGIES	4
3.1	Portée du concours	5
3.2	Enjeux GE <sup>3</sup> DS	5
3.3	Avantages sociaux et économiques pour le Canada	5
4	PROCESSUS DE CANDIDATURE ET D'ÉVALUATION	6
4.1	Demandes de soutien des projets de développement des technologies	6
4.2	Exigences concernant les plateformes de S&T	6
4.3	Calendrier d'exécution de Génome Canada	7
4.4	Lettres d'intention – 1 <sup>er</sup> février 2007	
4.5	Invitation à présenter une demande complète – Provisoirement avril 2007	
4.6	Processus combiné de vérification diligente et d'évaluation par les pairs	8
5	CONSEIL CONSULTATIF SUR LE DÉVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES	8
6	FINANCEMENT	9
6.1	Frais admissibles	9
6.2	Cofinancement	10
6.2.1	Cofinancement admissible	11
7	Administration	12
7.1	Conditions de déblocage des fonds de Génome Canada	12
7.2	État de préparation du projet	13
7.3	Gestion des fonds	13
7.4	Reddition des comptes et établissement des rapports	13
7.5	Rapports finals	
	EXE A - PERSONNES-RESSOURCES DES CENTRES DE GÉNOMIQUE	15
ANN	EXE B - CRITÈRES D'ÉVALUATION	16

Génome Canada est un organisme sans but lucratif qui se consacre à l'élaboration et à la mise en œuvre d'une stratégie nationale de recherche en génomique et en protéomique au profit des Canadiennes et des Canadiens. Grâce à des **investissements du gouvernement du Canada qui totalisent actuellement 600 millions de dollars**, Génome Canada est devenu la principale source de financement et d'information liée à la génomique et à la protéomique au Canada et a créé six centres de génomique au pays (Atlantique, Québec, Ontario, Prairies, Alberta et Colombie-Britannique).

#### 1 OBJECTIFS DE GÉNOME CANADA

Génome Canada a pour objectif premier d'appuyer la recherche en génomique et en protéomique pour que le Canada puisse devenir un leader mondial dans des secteurs choisis en fonction de leur importance stratégique pour le pays, soit la santé, l'agriculture, l'environnement, la foresterie et les pêches.

Pour atteindre cet objectif, Génome Canada entend :

- rassembler l'industrie, les gouvernements, les universités, les hôpitaux, les instituts de recherche et le public derrière le programme national de recherche en génomique et en protéomique;
- 2. par l'entremise des six centres de génomique du Canada, offrir des technologies de pointe aux chercheurs et une formation interdisciplinaire à la main-d'œuvre nécessaire dans tous les domaines liés à la génomique et à la protéomique;
- 3. soutenir les projets à grande échelle en génomique et en protéomique qui font appel aux forces et à l'expertise canadiennes existantes et dont l'envergure est telle qu'ils ne peuvent actuellement être financés à des niveaux concurrentiels sur le plan international par l'entremise d'autres mécanismes existants;
- 4. mettre en place une infrastructure de recherche qui appuiera les principales platesformes scientifiques et technologiques (plates-formes S&T) indispensables aux projets à grande échelle notamment, mais sans s'y limiter, la génomique fonctionnelle, la protéomique, le séquençage, le génotypage, la bioinformatique et le développement de nouvelles technologies;
- 5. assurer le leadership dans le débat entourant les enjeux de la recherche en génomique et en protéomique liés à l'éthique, à l'environnement, à l'économie, au droit et à la société (GE³DS);
- 6. informer efficacement le public des résultats de la recherche en génomique et en protéomique et, par le fait même, aider les Canadiennes et les Canadiens à comprendre les risques relatifs et les avantages de ce type de recherche;
- 7. favoriser la participation du Canada aux programmes internationaux de recherche en génomique et en protéomique;
- 8. encourager les investissements d'autres intervenants dans la recherche en génomique et en protéomique;
- 9. créer et réaliser des avantages économiques, industriels et sociaux pour le Canada.

#### 2 CONTEXTE

Il existe six centres de génomique (Colombie-Britannique, Alberta, Prairies, Ontario, Québec et Atlantique) au Canada. Ces centres reposent sur des projets de recherche à grande échelle et des plateformes de science et technologie (S&T) approuvés dans le cadre de quatre concours nationaux. Les renseignements sur les personnes-ressources de chaque centre figurent à l'annexe A.

Génome Canada a financé **114 projets de recherche à grande échelle** et des plateformes de S&T, ce qui représente un investissement total de plus de **1,4 milliard de dollars** jusqu'à maintenant, si l'on tient compte du financement de contrepartie des partenaires. La liste des projets à grande échelle et des plateformes de S&T dont le financement a été approuvé dans chacun des centres est présentée dans le site Web de Génome Canada à l'adresse **www.genomecanada.ca**.

La nature de la recherche en génomique et en protéomique se caractérise par le fait qu'elle est tout autant dictée par la technologie que par les hypothèses. De nouveaux outils et de nouvelles technologies sont essentiels pour faire avancer la recherche en génomique et en protéomique, une discipline multidisciplinaire, riche en données. Génome Canada lance un nouveau concours pour favoriser le développement de nouvelles technologies applicables à la recherche en génomique et en protéomique. Ce concours a pour but de concevoir de nouvelles technologies et d'adapter celles qui sont utilisées dans d'autres disciplines pour les appliquer à la recherche en génomique et en protéomique. Il sera interdisciplinaire et la participation de scientifiques d'autres domaines que les sciences de la vie, par exemple des ingénieurs, des mathématiciens et des physiciens, y est encouragée.

#### 3 CONCOURS SUR LE DÉVELOPPEMENT DES TECHOLOGIES

Génome Canada parachève actuellement la présentation qu'il soumettra au gouvernement fédéral pour obtenir l'approbation du financement. Aucune somme n'est actuellement réservée au Concours sur le développement des technologies, mais il est lancé dès maintenant en prévision de l'obtention, par Génome Canada, de nouveaux fonds au cours de l'exercice 2007-2008. On permettra ainsi à d'excellents projets de développement des technologies de commencer dès que Génome Canada aura obtenu des fonds additionnels.

Génome Canada ne demandera pas de propositions complètes tant qu'il n'aura pas reçu de nouveaux fonds.

Génome Canada acceptera les demandes des centres de génomique qui porteront sur des projets de développement des technologies en génomique, en protéomique ou dans des domaines connexes, d'une durée maximale de deux (2) ans, et d'un budget minimum total de 500 000 \$. Par conséquent, on s'attend, dans ce concours, à ce que l'ampleur des projets diffère de celle des projets déjà financés par Génome Canada. Pour que Génome Canada puisse avec efficacité faire progresser la recherche en génomique et en protéomique au Canada, il peut être souhaitable de susciter les occasions de partager les ressources et l'expertise entre les centres. Il se peut que des projets de développement des technologies

d'un centre aient besoin des plateformes de S&T d'autres centres. Il se peut aussi que des chercheurs de partout au Canada et de pays étrangers collaborent à des projets de développement des technologies, en mettant en commun leurs technologies, leurs connaissances, leur expertise en matière de GE³DS, et leurs ressources. Génome Canada encouragera et appuiera fortement ces collaborations, lorsqu'elles seront souhaitables et réalisables.

#### 3.1 Portée du concours

Le mot « technologie » s'entend des méthodes et des outils qui <u>facilitent</u> la recherche, y compris, mais sans s'y limiter, les instruments ou les appareils, les techniques et les logiciels. Le présent concours a pour objet de mettre au point des technologies nouvelles et améliorées qui s'appliqueront généralement à la génomique, à la protéomique ou à des domaines connexes. Il faut en particulier insister sur la facilité avec laquelle les nouvelles technologies pourront être rendues accessibles dans les 6 ou 12 mois qui suivront la fin du projet. Les propositions peuvent être transdisciplinaires ou interdisciplinaires, faire intervenir des candidats de différents domaines, y compris, mais sans s'y limiter, le génie, les mathématiques, la biophysique, la biochimie, la chimie, la biologie, les statistiques, la conception de logiciels, les biosciences computationnelles, l'économie, les sciences humaines et les sciences sociales. Génome Canada incite les candidats à présenter des approches nouvelles, voire révolutionnaires. Il invite également les candidats à proposer des projets d'envergure nationale et des projets qui créeront des liens à l'échelle internationale.

Le concours N'appuiera PAS la création ou le maintien de bases de données, de réactifs individuels ou de collections de réactifs, ni de dépôts de matériel biologique.

## 3.2 Enjeux GE<sup>3</sup>DS

Tous les candidats doivent tenir compte des enjeux de leur projet de développement des technologies sur l'éthique, l'environnement, l'économie, le droit et la société (GE³DS) et, le cas échéant, demander des conseils à un ou à plusieurs experts en la matière (en tant que cocandidat, collaborateur ou membre d'un comité consultatif) pour élaborer un plan portant sur les enjeux GE³DS que suscite directement le projet de développement des technologies qu'ils proposent.

#### 3.3 Avantages sociaux et économiques pour le Canada

Les demandes doivent comprendre un plan de transfert, de diffusion, d'utilisation ou de commercialisation (s'il y a lieu) de toute invention découlant du projet de développement des technologies proposé. Un processus clair de commercialisation, qui comprend la gestion et l'appartenance de la propriété intellectuelle, le transfert de la technologie et le partage des avantages, doit être défini et joint à la demande complète. Si le projet devait être retenu, le centre de génomique, l'organisation ou les organisations hôtes éventuelles et le ou les partenaires de cofinancement devront décrire dans leurs grandes lignes le partage des avantages futurs (p. ex., les capitaux propres, les redevances, les options de remboursement) en fonction de leurs contributions respectives. Le plan doit également décrire comment les technologies nouvelles éventuelles seront mises à la disposition, par le biais d'une licence sans frais ni exclusivité, d'une ou de toutes les plateformes de S&T financées par Génome Canada. Le plan doit montrer comment toute nouvelle technologie contribuerait à la création d'emplois et à la croissance économique au Canada et ses répercussions sur la société, la

qualité de vie, la santé et l'environnement, de même que l'élaboration de nouvelles politiques dans ces domaines. Le processus de commercialisation et le plan d'accès à la technologie seront évalués au cours du processus de vérification diligente et d'évaluation par les pairs.

#### 4 Processus de Candidature et d'Évaluation

#### 4.1 Demandes de soutien des projets de développement des technologies

Les demandes de financement de projets de développement des technologies doivent être soumises à Génome Canada par le biais d'un centre de génomique.

Les candidats admissibles, notamment les chercheurs de l'industrie<sup>1</sup>, des établissements universitaires, des instituts de recherche et des laboratoires des gouvernements<sup>2</sup>, qui souhaitent présenter des demandes en vue de projets de développement des technologies doivent d'abord communiquer avec l'un des six centres de génomique (se reporter à l'annexe A). Il appartient aux centres de déterminer les projets de développement des technologies qui seront présentés. Lorsqu'un centre décide de présenter un projet, il doit s'assurer que ce dernier répond aux critères d'évaluation de Génome Canada, définis à l'annexe B.

Si, à n'importe quel moment au cours du processus d'évaluation, il est déterminé qu'une proposition ne répond pas aux critères d'évaluation définis à l'annexe B, Génome Canada NE soumettra PAS la proposition au processus de vérification diligente et d'évaluation par les pairs.

## 4.2 Exigences concernant les plateformes de S&T

Chaque demande de soutien d'un projet de développement des technologies doit comprendre une description détaillée de tous les services technologiques que devront fournir des sources extérieures, y compris les plateformes de S&T financées par Génome Canada. Ces dernières (consulter www.genomecanada.ca pour voir la liste des plateformes financées) visent à fournir les technologies et l'expertise nécessaires aux projets et à éviter ainsi le dédoublement des efforts au pays. Il incombe au centre de génomique, en collaboration avec le directeur des plateformes de S&T de Génome Canada, de travailler en concertation avec les directeurs des projets de développement des technologies pour déterminer les technologies dont ils auront besoin et les meilleurs moyens de les mettre à leur disposition, par le biais des plateformes de S&T. La demande de services doit être décrite dans le projet de développement des technologies, de même que sur la feuille Services des plateformes de S&T, dans le formulaire du budget. Il faut également joindre à la demande une lettre d'appui de la part de l'administration de la plateforme de S&T, ainsi qu'une description du ou des services qui seront fournis, les coûts unitaires, le nombre d'unités nécessaires, les besoins en personnel, les besoins en analyse de données, etc.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les chercheurs qui travaillent dans l'industrie peuvent être cocandidats, mais ne peuvent pas recevoir de financement de Génome Canada.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les chercheurs qui travaillent dans des laboratoires fédéraux peuvent être cocandidats, mais ne peuvent pas recevoir de financement de Génome Canada. Le financement des activités réalisées dans un laboratoire fédéral doit provenir de sources de cofinancement, à l'exception des frais engagés dans le cadre d'une entente ou d'un contrat raisonnable d'achat de services.

#### 4.3 Calendrier d'exécution de Génome Canada

Les demandes d'appui des projets de développement des technologies doivent être soumises à Génome Canada par l'entremise d'un centre de génomique. Veuillez prendre note que chacun d'eux aura son propre calendrier d'exécution. Les dates importantes du calendrier d'un centre de génomique précéderont les dates annoncées par Génome Canada ou leur correspondront. Veuillez communiquer avec les centres de génomique pour connaître leurs calendriers d'exécution.

1<sup>er</sup> octobre 2006 Publication des lignes directrices dans Internet

1<sup>er</sup> février 2007 Réception des lettres d'intention **Février/mars 2007 Examen des lettres d'intention** 

# (LE CALENDRIER D'EXÉCUTION SUIVANT S'APPLIQUERA À LA RÉCEPTION DES NOUVEAUX FONDS, AU COURS DE L'EXERCICE 2007-2008)

Avril 2007 Invitation à présenter des demandes complètes

Juin 2007 Réception de toutes les demandes

Août 2007 Processus combiné de vérification diligente et d'évaluation

par les pairs

Septembre 2007 Décision du conseil d'administration sur le financement

Septembre 2007 Avis de décision

### 4.4 Lettres d'intention – 1er février 2007

Au plus tard le 1<sup>er</sup> février 2007, chaque centre de génomique doit soumettre à Génome Canada des lettres d'intention visant l'obtention d'un financement. Chacune de ces lettres doit être présentée sur le formulaire fourni à www.genomecanada.ca.

Génome Canada N'acceptera PAS les lettres d'intention qui lui seront présentées sans l'appui de l'un ou l'autre des centres de génomique (c.-à-d. sans la signature du président et directeur général).

Il incombe à chacun des centres de génomique d'effectuer un examen initial de l'admissibilité de chaque lettre d'intention, compte tenu des critères d'évaluation de Génome Canada décrits à l'annexe B.

Lorsque Génome Canada aura reçu toutes les lettres d'intention, il les évaluera avec l'aide d'experts externes afin d'en vérifier l'admissibilité et de déterminer les domaines possibles de synergie entre les demandes. S'il est déterminé, au stade de la lettre d'intention, qu'un projet de développement des technologies proposé ne répond pas aux critères d'évaluation de Génome Canada, les candidats NE seront PAS invités à présenter une demande complète. Les candidats recevront des commentaires écrits à la suite des décisions rendues concernant les lettres d'intention. S'il existe des synergies entre deux ou plusieurs lettres d'intention admissibles, Génome Canada demandera aux candidats de travailler ensemble lorsque viendra le temps de présenter des propositions complètes.

Le processus des lettres d'intention guidera également Génome Canada dans la sélection des évaluateurs du processus d'évaluation par les pairs.

#### 4.5 Invitation à présenter une demande complète – Provisoirement avril 2007

Lorsque Génome Canada aura reçu un nouveau financement, les centres de génomique devront présenter à Génome Canada une demande de financement d'un projet de développement des technologies, provisoirement à la date d'échéance ou avant la date d'échéance annoncée pour la réception des demandes complètes. La demande doit être présentée sur le formulaire fourni à www.genomecanada.ca et doit respecter les critères d'évaluation décrits à l'annexe B.

#### 4.6 Processus combiné de vérification diligente et d'évaluation par les pairs

Un comité multidisciplinaire d'experts scientifiques internationaux, y compris des experts en finances et en gestion, se réunira en août 2007 pour examiner les demandes complètes. La lettre d'intention originale et tous commentaires écrits sur cette lettre seront mis à la disposition du comité qui en tiendra compte. Le comité d'experts évaluera chaque demande en fonction des critères d'évaluation décrits à l'annexe B.

Les demandes dont le budget total s'élèvera à deux millions de dollars ou plus pourront faire l'objet d' une entrevue individuelle au cours du processus de vérification diligente et d'évaluation par les pairs.

Le comité d'évaluation proposera des recommandations et des avis, notamment des recommandations d'ordre budgétaire, au conseil d'administration de Génome Canada. Ce dernier prendra la décision finale sur le financement de chaque projet de développement des technologies proposé, en septembre 2007. À la suite de cette décision, les candidats recevront une évaluation écrite des points forts et des points faibles de leur demande et la décision du conseil d'administration.

Génome Canada peut, le cas échéant, adapter le processus d'évaluation, selon la complexité des propositions ou d'autres facteurs pertinents. Toute modification sera rapidement communiquée dans le site Web de Génome Canada et par le biais des centres de génomique.

#### 5 CONSEIL CONSULTATIF SUR LE DÉVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES

Lorsque les projets de développement des technologies auront un budget total inférieur à deux millions de dollars, Génome Canada exigera des candidats qu'ils décrivent comment ils prévoient obtenir des conseils experts externes, y compris les conseils d'experts en développement des technologies comme les ingénieurs, et les utilisateurs ultimes.

Les projets de développement des technologies dont le budget total est de deux millions de dollars ou plus devront constituer un conseil consultatif sur le développement des technologies officiel qui fournira avis et conseils à l'équipe de développement des technologies. Ce conseil consultatif doit comprendre au moins un expert chevronné en la matière, par exemple un ingénieur ou un utilisateur ultime. Il incombe aux centres de génomique de veiller à la mise sur pied d'un conseil consultatif sur le développement des technologies de telle sorte qu'il garde une indépendance suffisante par rapport à l'équipe de développement des technologies pour lui fournir des conseils éclairés et critiques.

#### 6 FINANCEMENT

Génome Canada financera jusqu'à concurrence de 50 % des frais admissibles approuvés à des activités de développement des technologies nouvelles ou additionnelles qui feront partie intégrante du projet approuvé par Génome Canada. Les candidats doivent seconder leur centre de génomique dans la recherche d'autres sources susceptibles de financer les 50 % restants du financement nécessaire.

#### 6.1 Frais admissibles

L'expression « frais admissibles » se définit de la manière suivante : frais raisonnables et additionnels d'éléments qui ont directement trait aux objectifs du projet de développement des technologies approuvé par Génome Canada. Les budgets **NE** doivent **PAS** indiquer les éléments que d'autres sources ont déjà accepté de financer, à moins que la demande de financement n'ait visé précisément le projet de Génome Canada et respecte tous les autres critères d'admissibilité.

Les frais admissibles peuvent comprendre :

- i. les salaires :
  - les salaires et les avantages sociaux des membres de l'équipe de développement des technologies (veuillez noter que les salaires des chercheurs ou de la haute direction qui sont actuellement financés par leurs organismes respectifs ne font pas partie des frais admissibles);
  - le coût réel de la période au cours de laquelle le chercheur est dégagé de ses responsabilités à titre d'enseignant, si l'établissement hôte le confirme par lettre;
- ii. les frais d'exploitation;
- iii. les coûts relatifs à l'entretien général des infrastructures de recherche servant à l'exécution du projet de développement des technologies proposé;
- iv. le soutien de la recherche sur les aspects GE<sup>3</sup>DS du projet de développement des technologies;
- v. les frais liés à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan de réalisation des avantages sociaux et économiques pour le Canada;
- vi. les coûts du programme de communications et de relations publiques prévu dans le projet;
- vii. l'infrastructure de recherche en territoire canadien. Selon la définition de la Funding Agreement between Genome Canada and the Government of Canada, le terme « infrastructure » s'entend de l'équipement, des spécimens, des collections scientifiques, du matériel informatique et des logiciels, des bases de données, des liens de communication et autres propriétés incorporelles employées ou devant être employées pour réaliser le projet de développement des technologies, y compris les locaux et les installations essentiels à l'utilisation et à l'entretien de ces éléments. En font partie les frais raisonnables de location et de rénovation d'édifices et d'installations existants, ou les coûts de nouveaux bâtiments et installations, indispensables à l'utilisation des éléments susmentionnés. Le coût d'option de l'utilisation des infrastructures existantes ne peut pas faire partie des frais admissibles;

- viii. les frais d'administration raisonnables et peu élevés (y compris les frais liés au projet de l'élaboration et de la promotion de partenariats et de liens entre le centre de génomique et l'organisation hôte, qui doivent être gérés par le centre de génomique) qui ne doivent pas dépasser cinq pour cent (5 %) du budget (exclusion faite des frais d'administration). Veuillez prendre note que les salaires des dirigeants du projet sont des frais admissibles aux termes de i) ci-dessus;
- ix. les coûts du taux d'inflation :
  - inflation des salaires, qui ne devra pas dépasser deux pour cent (2 %) du salaire et des avantages sociaux totaux, pour des dépenses salariales de l'année 2 du projet;
  - il est à noter que le taux d'inflation ne peut être appliqué aux produits de consommation, à l'équipement, aux frais généraux et administratifs ou aux services de plateformes de S&T.

Les paiements faits à des étrangers, par exemple les salaires de chercheurs, ne sont pas jugés comme des frais admissibles par Génome Canada; les frais engagés en vertu d'une entente ou d'un contrat raisonnable d'achat de services sont toutefois jugés admissibles.

#### 6.2 Cofinancement

Génome Canada exige qu'au moins 50 % du financement demandé des frais admissibles proviennent d'autres sources, par le biais d'un cofinancement. En raison du court délai d'exécution entre la présentation des demandes complètes et les décisions prévues sur le financement, de même que de la volonté de verser les fonds rapidement aux projets de développement des technologies, les candidats doivent fournir un plan de cofinancement qui doit comprendre un engagement ferme d'au moins 75 % du cofinancement en ce qui concerne les frais admissibles du projet, de même qu'un plan bien structuré et réalisable pour l'obtention des 25 % restants du cofinancement.

Afin de multiplier les possibilités d'acquisition de connaissances et de formation au Canada, au moins 50 % du cofinancement des partenaires devra être investi au Canada.

La demande complète doit comprendre des documents justificatifs exhaustifs du cofinancement obtenu ou proposé. Voici des exemples de documents pertinents :

- Confirmation écrite de la source de cofinancement qui engage les fonds sous forme, par exemple, d'une lettre ou d'une copie d'une entente. Il doit également y figurer une reconnaissance que les fonds serviront au cofinancement du projet de Génome Canada.
- Dans le cas d'un cofinancement provenant d'un organisme de financement, copie de la page titre de la demande, du sommaire du projet, du budget détaillé et de l'avis d'octroi (s'il y a lieu). Il est à noter que les documents doivent clairement montrer que les fonds serviront à payer les frais admissibles décrits dans le budget du projet approuvé par Génome Canada. Il faut également fournir une confirmation écrite de l'organisme de financement qui reconnaît que l'utilisation de ces fonds sert au cofinancement d'un projet de Génome Canada.

- Dans le cas d'un cofinancement provenant d'une source industrielle :
  - copie de la résolution du conseil d'administration qui précise le niveau de financement et les modalités de l'engagement de la société;
  - document qui atteste de la viabilité financière de la société et de sa capacité de remplir son engagement envers le projet (p. ex., l'état de l'évolution de la situation financière, un communiqué annonçant le nouveau financement important).
- Dans le cas des contributions en nature, une explication claire et des calculs qui illustrent comment la valeur des contributions a été établie (dont des justificatifs de toutes les hypothèses, les listes de prix, la politique d'escompte, les soumissions des fournisseurs, des lettres justificatives des soumissions, etc.). Toutes les contributions en nature doivent pouvoir être vérifiées par des experts externes.

#### 6.2.1 Cofinancement admissible

- i. Pour être admissible au présent concours, la demande de cofinancement doit avoir été présentée au plus tard le 1<sup>er</sup> octobre 2006 et porter sur les frais admissibles expressément demandés dans le budget présenté à Génome Canada. Les dépenses admissibles ne seront reconnues que jusqu'à concurrence de six (6) mois avant l'avis d'octroi.
- ii. Génome Canada juge acceptables toutes les sources de cofinancement possibles suivantes, nationales ou internationales :
  - fonds institutionnels, fonds fiduciaires ou fondations;
  - ministères et organismes du gouvernement fédéral. Il y a cependant des exceptions. Les organismes suivants NE sont PAS considérés comme des sources de cofinancement admissibles: Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, Conseil de recherches en sciences humaines et programme des trois Conseils (p. ex., les Réseaux de centres d'excellence et les chaires de recherche du Canada);
  - ministères et organismes des gouvernements provinciaux et administrations municipales;
  - entreprises commerciales et sociétés de capitaux:
  - organismes bénévoles;
  - particuliers:
  - capital de risque et autres fonds de placement.
- iii. Les contributions pécuniaires sont les formes privilégiées de cofinancement. Les contributions en nature, qui s'entendent des éléments sans effet sur la trésorerie auxquels on peut attribuer une valeur pécuniaire, peuvent toutefois faire partie du cofinancement si :
  - leur valeur peut être raisonnablement établie et appuyée par des pièces justificatives;
  - la dépense représente un élément pour lequel il faudrait autrement payer; le coût d'installation ou d'équipement qui existe déjà en est cependant exclu

(autrement dit, les budgets ne peuvent pas comprendre le coût d'option de locaux ou d'équipement);

- dans le cas des remises de fournisseur, les montants pourront constituer un cofinancement admissible si :
  - le montant dépasse la remise normalement accordée dans l'industrie ou le milieu universitaire dans le cas de gros volumes;
  - le montant peut être appuyé par des pièces justificatives provenant du siège social du fournisseur (p. ex., une lettre d'un représentant commercial ne sera pas acceptable).
- iv. La valeur de la propriété intellectuelle existante transférée à un projet NE fait PAS partie du cofinancement admissible à moins qu'il ne s'agisse d'une contribution d'un fournisseur de propriété intellectuelle (p. ex., la licence d'un logiciel qu'il faudrait autrement acquérir d'un tiers fournisseur). Ces éléments doivent être soumis avec les pièces justificatives pertinentes, provenant du siège social du fournisseur.

#### 7 ADMINISTRATION

## 7.1 Conditions de déblocage des fonds de Génome Canada

Les exigences minimales suivantes s'appliquent aux versements trimestriels des contributions de Génome Canada :

- i. entente signée entre Génome Canada et le centre de génomique;
- ii. des ententes signées (ou protocoles d'entente) entre le centre de génomique, l'organisation principale, les candidats et les partenaires de cofinancement qui définissent les conditions des principaux aspects, par exemple les contributions, la propriété et la gestion des droits de propriété intellectuelle, la publication de données, un processus de commercialisation, la gestion du projet, le rôle du SCS, les modalités de financement, la politique de fin du projet, les politiques financières. Les ententes ou les protocoles d'entente doivent être conformes à l'entente signée par Génome Canada, le centre de génomique et les tiers bailleurs de fonds, s'il y a lieu;
- iii. une déclaration signée du président et directeur général du centre de génomique qui confirme que toutes les exigences ont été respectées et que les fonds iront au projet, lorsqu'ils seront versés par Génome Canada;
- iv. le budget et les étapes révisés, conformément aux recommandations du comité d'évaluation, approuvées par le conseil d'administration de Génome Canada;
- v. l'attestation pertinente lorsque les projets de développement des technologies font intervenir des sujets humains, des cellules souches humaines, des animaux, des biorisques, des matières radioactives ou d'autres effets possibles sur l'environnement;
- vi. une politique et un plan clairement définis en ce qui concerne le partage de la technologie mise au point par le projet et la publication des résultats;
- vii. un plan de cofinancement obtenu qui représente au moins 75 % du cofinancement des frais admissibles;

viii. les autres conditions que peut établir le conseil d'administration de Génome Canada.

### 7.2 État de préparation du projet

Tous les candidats doivent démontrer qu'ils seront en mesure de recevoir le financement de Génome Canada dans les trois (3) mois qui suivront l'avis d'approbation (se reporter à la section 7.1, Conditions de déblocage des fonds de Génome Canada). **Génome Canada se réserve le droit de retirer le financement à un projet de développement des technologies approuvé qui n'est pas prêt à le recevoir ou pour lequel des ententes signées n'ont pas été obtenues dans les trois mois qui suivent l'avis d'approbation.** 

#### 7.3 Gestion des fonds

- i. L'entente conclue par Génome Canada et le centre de génomique fera état des engagements financier des autres personnes et précisera l'état de l'évolution de la situation financière, les résultats attendus, les analyses comparatives et les programmes de surveillance.
- ii. Étant donné que les besoins et la situation des centres, des membres de l'équipe de développement des technologies et des organisations partenaires diffèrent, les contrats entre ces partenaires seront négociés individuellement et n'auront pas à être identiques. Ils devront cependant respecter les mêmes principes fondamentaux, tels que définis dans l'entente entre Génome Canada et les centres de génomique. Génome Canada versera sa part du financement des projets de développement des technologies approuvés aux centres de génomique. Ces derniers géreront les fonds du projet (c.-à-d. qu'ils verseront les sommes, en assureront la surveillance et établiront les rapports pertinents).
- iii. Si le cofinancement est garanti par une entente ayant force obligatoire, et s'il peut être démontré que les fonds seront disponibles pour répondre aux obligations du cobailleur de fonds, les contributions de Génome Canada pourront être rajustées pour tenir compte du moment où les fonds prévus seront versés par les partenaires du cofinancement. Toutefois, si les sources de cofinancement n'ont pas été confirmées, la contribution de Génome Canada sera basée sur 50 % du budget trimestriel approuvé, jusqu'à concurrence du montant maximum approuvé par le conseil d'administration.
- iv. Génome Canada versera les fonds jusqu'à concurrence de la contribution trimestrielle approuvée, un trimestre à l'avance, selon son processus établi de « demande d'avances ». Les avances trimestrielles subséquentes pourront être rajustées, si des fonds des trimestres précédents n'ont pas été utilisés.
- v. La situation financière du cofinancement doit aussi faire l'objet d'un rapport trimestriel dans le cadre du processus de demande d'avances.

#### 7.4 Reddition des comptes et établissement des rapports

Chaque centre doit s'acquitter de ses obligations définies par Génome Canada en ce qui a trait à l'évaluation, à la vérification, à la reddition des comptes et à l'établissement des rapports, y compris fournir à Génome Canada l'information nécessaire qui lui permettra d'évaluer le rendement permanent du centre et de ses activités. Il incombe aux chercheurs qui

dirigent les projets de développement des technologies et les plateformes de S&T financés par le centre de participer à ce processus et de fournir les données et les chiffres pertinents sur le rendement, exigés par les centres à l'égard du projet. Dans le cadre du processus de reddition des comptes, Génome Canada exige que chacun des centres adopte des mécanismes d'évaluation du rendement permanent de tous les projets et plateformes financés afin de déterminer, de temps à autre, si le financement doit être poursuivi, réduit, suspendu ou annulé.

#### 7.5 Rapports finals

Dans les trois (3) mois qui suivent l'achèvement des projets de développement des technologies, chaque projet devra présenter à son centre de génomique un rapport final qui comprendra une description de ses réalisations, un rapport financier qui fera le rapprochement entre les dépenses réelles et les montants prévus au budget et reçus, de même que la situation actuelle de toute technologie développée par suite du financement de Génome Canada et dorénavant mis à la disposition de la communauté scientifique dans son ensemble, y compris les plateformes de S&T financées par Génome Canada.

Si d'autres exigences ou restrictions sont imposées aux nouveaux fonds reçus pour le présent concours, Génome Canada devra veiller à ce que les contrats entre Génome Canada et les centres de génomique en fassent état et à modifier les lignes directrices du concours, s'il y a lieu, pour en assurer la conformité.

Si vous avez des questions pour mieux comprendre un aspect ou un autre du présent concours, y compris sa portée et l'admissibilité, veuillez communiquer avec Chuck Hasel chez Génome Canada.

> Chuck Hasel, Ph. D., MBA Conseiller en technologie Génome Canada chuckhasel@mailsnare.net www.genomecanada.ca

## ANNEXE A – PERSONNES-RESSOURCES DES CENTRES DE GÉNOMIQUE

**Colombie-Britannique** Gabe Kalmar, Ph. D.

Directeur exécutif, Opérations

604-637-4374

gkalmar@genomebc.ca www.genomebc.ca

Alberta Gijs Van Rooijen, Ph. D.

Agent scientifique en chef

403-503-5230

vanrooijen@genomealberta.ca

www.alberta.ca

**Prairies** Reno Pontarollo, Ph. D.

Agent scientifique en chef

204-975-7740

rpontarollo@genomeprairie.ca

www.genomeprairie.ca

Ontario Klaus Fiebig, Ph. D.

Agent scientifique en chef

416-977-9582

kfiebig@ontariogenomics.ca www.ontariogenomics.ca

**Québec** Carole Jabet, Ph. D.

Directrice scientifique

514-398-0668

cjabet@genomequebec.com www.genomequebec.com

**Atlantique** Steve Armstrong, Ph. D.

Vice-président, Recherche et Développement

commercial 902-421-5661

cso@genomeatlantic.ca www.genomeatlantic.ca

## ANNEXE B - CRITÈRES D'ÉVALUATION

Pour s'assurer de l'atteinte des objectifs de Génome Canada, les propositions de projet de développement des technologies sont évaluées en fonction de leur excellence scientifique et des bonnes pratiques financières et de gestion. Pour chacun des cinq critères suivants, il faut dépasser un seuil d'excellence. Les descriptions qui suivent chaque critère ne sont pas exhaustives.

## A Critères généraux d'admissibilité

- 1. Développement de technologies appliquées à la recherche en génomique, en protéomique ou dans des domaines connexes.
- 2. Application possible de la nouvelle technologie dans les 6 à 12 mois qui suivent la fin du projet proposé.

## B Critères scientifiques

- Excellence scientifique du projet proposé de développement des technologies, telle que confirmée par l'évaluation par les pairs; plus précisément, mesure dans laquelle le projet proposé accroîtra la productivité de la recherche en génomique et en protéomique.
- 2. Faisabilité des étapes et du tableau du cheminement critique, de même que des buts et objectifs proposés.
- 3. Qualité et expérience des candidats affiliés au projet de développement des technologies : pertinence de la formation et de l'expérience, ou les deux, du ou des candidats pour le projet de développement des technologies proposé, en particulier, les contributions antérieures dans ce domaine précis; importance et originalité des productions récentes des candidats; degré de confiance en la capacité des candidats d'accomplir les travaux proposés.
- 4. Preuve que le projet de développement des technologies qui doit être mené fait fond sur les forces et l'expertise canadiennes en recherche en génomique ou en protéomique ou qu'elle vise un créneau exclusif au Canada.
- 5. Preuve de collaborations à des recherches internationales.
- 6. Les résultats du projet de développement des technologies proposé permettront-ils au Canada de devenir un chef de file mondial? Comment les nouvelles technologies se comparent-elles aux technologies mises au point à l'étranger?
- 7. Dans le cas des projets qui ont des répercussions sur l'éthique, l'environnement, l'économie, le droit et la société, qualité et pertinence du plan d'action par rapport à ces enjeux.
- 8. Qualité du milieu scientifique dans lequel les travaux seront menés.

## C Avantages sociaux et économiques

- 1. Qualité du plan de transfert, de diffusion, d'utilisation ou de commercialisation (le cas échéant) des résultats prévus du projet de recherche, y compris comment les résultats de la recherche contribueront à la création d'emplois et à la croissance économique au Canada et ses répercussions sur la société, la qualité de vie, la santé et l'environnement, notamment l'élaboration de nouvelles politiques dans ces domaines.
- 2. Les projets de développement des technologies retenus doivent démontrer comment la nouvelle technologie directement liée à la génomique et à la protéomique sera appliquée dans les six (6) à douze (12) mois qui suivront la fin du projet.

#### D Critères financiers

# 1. Processus d'établissement du budget, méthodes de contrôle budgétaire et établissement des rapports

- i. Les frais prévus au budget correspondent à la définition des frais admissibles (section 6.1).
- ii. Les frais prévus au budget sont conformes au plan et aux activités du projet de développement des technologies; le lien entre les frais proposés et les avantages possibles du projet est évident.
- iii. Les frais prévus dans le budget du projet sont vraisemblables.
- iv. Les justifications fournies pour chacun des postes budgétaires sont vraisemblables.
- La direction du projet est capable de rendre régulièrement compte de l'utilisation des fonds et de la situation, soit des activités réelles comparativement aux activités prévues, y compris cibler des économies possibles.
- vi. Les procédés ou les mécanismes de contrôle financier et budgétaire (p. ex., processus d'autorisation des achats, des paiements et des redressements budgétaires) sont efficaces.
- vii. Les frais liés à la période de démarrage, en ce qui concerne le recrutement, l'achat et l'installation de nouvel équipement, les besoins en locaux et les rénovations, sont raisonnables.
- viii. Les documents justificatifs sont de qualité et les principales hypothèses financières sur lesquelles repose le budget proposé sont raisonnables.

#### 2. Cofinancement

- i. Le plan de cofinancement proposé est conforme aux lignes directrices du cofinancement admissible, décrites aux sections 6.2 et 6.2.1.
- ii. Le plan de cofinancement est réalisable, c'est-à-dire qu'il est possible d'obtenir auprès d'autres sources un cofinancement des frais admissibles du projet de développement des technologies. Il peut s'agir d'un engagement de cofinancement ou d'un plan visant à obtenir ce financement.

- iii. Les pièces justificatives, notamment des lettres d'engagement ou des ententes signées de sources de cofinancement, des soumissions des fournisseurs, des demandes de subvention à d'autres organismes de financement, ou des confirmations des subventions obtenues, peuvent être fournies.
- iv. Il existe un lien manifeste entre le cofinancement proposé et les objectifs du projet.

## E Critères de gestion

- 1. Pertinence et qualité du plan de gestion, y compris l'efficacité de la structure de gestion administrative et organisationnelle qui décrit, par exemple, les aspects suivants :
  - i. plan et responsabilités de l'équipe de direction du projet;
  - ii. mécanismes de communication à l'intérieur même du projet, avec le ou les centres de génomique, les collaborateurs et les partenaires;
  - iii. modes de diffusion, de communication et de transfert des résultats de la recherche aux participants au projet et à la communauté scientifique;
  - iv. compétences en gestion de l'équipe proposée;
  - v. plan de recrutement du personnel clé;
  - vi. rôle du personnel clé et des comités;
  - vii. fréquence des réunions.
- 2. Pertinence de la ou des plateformes de S&T ou d'autres technologies, ou les deux, choisies pour appuyer le projet et efficacité des ententes prises avec la direction de la plateforme de S&T.
- Qualité des plans prévus lorsqu'il faudra prendre des décisions ou faire des choix importants sur l'orientation générale du projet de développement des technologies, par exemple :
  - mécanisme de prise de décision oui/non;
  - ii. évaluation des progrès du projet (y compris la pertinence et l'efficacité du conseil scientifique consultatif sur le développement des technologies si le budget du projet dépasse deux millions de dollars);
  - iii. responsabilité de la prise de décisions stratégiques, en l'absence de consensus;
  - iv. discussion des principales difficultés ou des principaux obstacles et plans prévus pour les aplanir.
- 4. Stratégies et plan de mise en œuvre concernant la formation de partenariats et la coordination avec des organismes pertinents (industrie, gouvernements, universités, hôpitaux et instituts de recherche) et des personnes, à l'échelle régionale, nationale et internationale.
- 5. Efficacité du plan de déploiement des ressources humaines, de l'équipement et des infrastructures, y compris la période initiale de démarrage.

- 6. Plan qui résume la stratégie de communication, d'information du public et de diffusion des connaissances au public.
- 7. Dans le cas des projets qui présentent un potentiel commercial :
  - i. stratégie de commercialisation, de transfert de la technologie et de règlement des questions de propriété intellectuelle;
  - ii. politique en vigueur ou proposée concernant la propriété intellectuelle et portant, par exemple, sur les aspects suivants :
    - gestion par opposition à propriété;
    - partage des avantages avec les chercheurs, les organisations hôtes, les cobailleurs de fonds et les centres;
    - résultats attendus relativement aux publications et au dépôt de brevets;
    - coûts du dépôt et de la protection des brevets;
  - iii. vraisemblance des conditions générales proposées pour le partage des avantages futurs entre l'équipe de développement des technologies, les organisations participantes, les partenaires du cofinancement et le centre de génomique.