



GenomeCanada

Appel de demandes

Concours 2015 : Projets de recherche appliquée à grande échelle

Les ressources naturelles et l'environnement : les solutions génomiques aux défis sectoriels

1. Aperçu

Lors de l'élaboration des stratégies sectorielles, Génome Canada et les six centres de génomique régionaux ont réuni récemment des représentants de l'industrie, des milieux universitaires et des administrations publiques pour déterminer comment les secteurs pourraient mieux profiter du pouvoir de transformation de la génomique et des disciplines qui s'y rattachent afin de contribuer davantage à l'économie du pays et au bien-être de la population canadienne. En se fondant sur les commentaires reçus sur les stratégies sectorielles relatives à la foresterie¹ de même qu'à l'énergie et aux mines², et sur d'autres consultations des intervenants dans ces secteurs, Génome Canada a élaboré le présent concours pour obtenir des propositions de projets de recherche à grande échelle axés sur les approches génomiques³ pour relever les défis et exploiter les possibilités importantes dans les secteurs canadiens des ressources naturelles et de l'environnement, y compris les interactions des ressources naturelles et de l'environnement, ce qui contribuera à la bioéconomie⁴ canadienne et au bien-être de la population canadienne.

Le Canada est un pays très riche en ressources naturelles qui contribuent considérablement à son économie nationale et à celle de toutes ses régions. Les entreprises de l'industrie primaire jouent un rôle indispensable en ce qui a trait aux emplois, à la croissance et à la prospérité de la population canadienne. Les entreprises du secteur des ressources naturelles représentent directement et indirectement presque 19 % du PIB nominal et quelque 1,8 million d'emplois. De plus, les exportations de ressources naturelles représentent plus de la moitié des exportations de marchandises du Canada et étaient évaluées à 235 milliards de dollars en 2013.

¹ Les défis du SECTEUR FORESTIER et les solutions génomiques.
http://www.genomecanada.ca/medias/PDF/FR/Forestry_FR.pdf

² Mise en valeur du secteur canadien de l'ÉNERGIE ET DES MINES grâce aux applications génomiques de pointe.
http://www.genomecanada.ca/medias/PDF/FR/Energy_and_Mining_FR.pdf

³ Le mot « génomique » désigne l'étude approfondie, au moyen de technologies à haut rendement, de l'information génétique d'une cellule ou d'un organisme, notamment la fonction de gènes particuliers, leurs interactions et l'activation et la suppression de gènes. Dans le contexte du mandat de Génome Canada sont comprises les disciplines connexes de la bio-informatique, de l'épigénomique, de la métabolomique, de la métagénomique, de la protéomique et de la transcriptomique.

⁴ Aux fins du présent concours, la bioéconomie s'entend de la création de la richesse et de la pérennité de la production d'énergie, de produits chimiques et de matériaux, tout en améliorant la qualité de l'environnement par l'utilisation d'outils et de produits biologiques.

Les secteurs des ressources naturelles contribuent considérablement à l'économie partout au Canada. Ils représentent, par exemple, plus du quart du PIB total de l'Alberta, de la Saskatchewan, de Terre-Neuve, des Territoires du Nord-Ouest du Nunavut respectivement. De plus, pour quelque 200 communautés du pays, le secteur forestier représente au moins la moitié de la base économique.

http://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/files/pdf/10_key_facts_nrcan_f.pdf

D'après les prévisions, la demande mondiale d'énergie augmentera de 33 % d'ici 2035, ce qui pourrait fournir de nouvelles possibilités d'exportations pour le secteur, mais aussi poser les défis de réaliser des économies d'échelle dans la production et de mettre au point des technologies plus durables d'un point de vue écologique. Les pressions grandissantes sur l'environnement et les coûts liés à l'exploitation des ressources et aux procédés industriels obligent les entreprises qui exploitent les ressources naturelles à adopter des technologies concurrentielles pour maintenir leurs avantages à l'échelle internationale et des activités socialement acceptables.

Le Canada possède environ 7 % de l'approvisionnement total du monde en eau douce renouvelable et est l'intendant de nombreux écosystèmes importants à l'échelle planétaire, dont 30 % des forêts boréales mondiales et de 20 à 30 % des milieux humides d'eau douce. La nature et les écosystèmes naturels sont indispensables à notre économie, y compris la pâte de bois, le bois de sciage, la pêche et les activités récréatives; ils sont aussi le fondement d'une grande part de la bioéconomie. Les conséquences de la dégradation de l'environnement sur les ressources naturelles et notre économie sont importantes : on estime, par exemple, que les changements climatiques pourraient coûter annuellement des milliards de dollars au Canada.

Les secteurs des ressources naturelles et de l'environnement ont depuis toujours recours à la recherche pour évaluer les problèmes et trouver diverses solutions. Les connaissances et les innovations issues de la génomique peuvent aider à résoudre les difficultés dans ce secteur et par conséquent, stimuler la durabilité, la croissance, la productivité, la commercialisation et la concurrence mondiale.

2. Objectifs

Le Concours 2015 : Projets de recherche appliquée à grande échelle a pour objet de financer des projets de recherche appliquée axés sur l'utilisation des approches génomiques pour relever des défis et saisir des possibilités importantes dans les secteurs canadiens des ressources naturelles et de l'environnement, y compris les interactions des ressources naturelles et de l'environnement, ce qui contribuera à la bioéconomie canadienne et au bien-être de la population canadienne.

Cette possibilité de financement s'applique à des domaines tels que la recherche en génomique liée à l'énergie, aux mines, à la foresterie, à la gérance des eaux, à la gestion et à la conservation de la faune, de même qu'aux bioproduits qui aident à conserver les ressources naturelles et à protéger l'environnement. Elle englobe en outre l'utilisation de la génomique pour déterminer les principaux éléments qui influencent la structure, la fonction et la diversité des écosystèmes.

Les candidats doivent démontrer comment leur proposition offre un potentiel élevé de livrables concrets d'ici la fin de la période de financement. Génome Canada recherche particulièrement les propositions qui présentent des arguments convaincants selon lesquels ces livrables seront ensuite transformés en avantages sociaux et/ou économiques dans le laps de temps le plus court possible, compte tenu de ce qu'il est raisonnable d'attendre des différents domaines de recherche dans ces secteurs.

Pour s'assurer de l'atteinte des objectifs du présent appel de demandes, toutes ces dernières doivent répondre aux critères d'évaluation définis pour le concours, soit la qualité de la proposition de recherche, les avantages sociaux et économiques, de même que la gestion et la compétence financières (se reporter à l'annexe 1). Seules les propositions qui offriront le degré le plus élevé d'excellence générale obtiendront un financement.

3. Financement disponible et durée

- Génome Canada envisage d'octroyer près de 26 millions de dollars dans le cadre du présent concours.
- Au moins 67 % du financement demandé pour les coûts admissibles de chaque projet doivent provenir du cofinancement d'autres sources.
- Génome Canada apportera une aide financière aux projets dont la valeur totale pourra s'échelonner entre 2 et 10 millions de dollars. L'investissement de Génome Canada ne peut pas dépasser 33 % de l'investissement total du projet par toutes les parties; les 67 % restants devront provenir du cofinancement. (Il est à noter que les projets dont la valeur totale dépasse 10 millions de dollars seront examinés dans la mesure où la contribution de Génome Canada ne dépassera pas 3,33 millions de dollars.)
- Les projets retenus recevront un financement pour une période maximale de quatre ans.

4. GE³LS⁵

Même si la génomique peut exercer une influence sociale et économique importante dans les secteurs des ressources naturelles (y compris les interactions des ressources naturelles et de l'environnement), il reste encore des obstacles possibles à l'adoption des résultats de ces travaux de recherche. Dans le présent concours, la recherche GE³LS appliquée doit contribuer à l'application efficace des résultats de la recherche dans la pratique et la politique et à l'adoption des applications basées sur la génomique dans les secteurs des ressources naturelles. La recherche GE³LS peut prendre deux formes :

- **Projets de recherche GE³LS à grande échelle** : Ces projets porteront, d'une manière exhaustive, novatrice et interdisciplinaire, sur des facteurs nationaux et/ou

⁵ L'acronyme GE³LS s'entend de la « génomique et de ses aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux ». Toutefois, cet acronyme doit être pris dans un sens large et englober les projets de recherche en génomique et les activités connexes menés du point de vue des sciences sociales et des sciences humaines. Par conséquent, l'acronyme ne se limite pas strictement aux disciplines qui y sont désignées, mais englobe plutôt toutes celles qui s'appuient sur des méthodologies quantitatives et qualitatives pour étudier la génomique dans la société et aider à établir les fondements qui orienteront les applications, les pratiques et les politiques. Dans le contexte du présent appel, cet acronyme comprend également les approches d'un large éventail de disciplines, y compris, mais sans s'y limiter, les études sur le développement, les sciences environnementales, les études sur l'alimentation, la géographie, les études sur les innovations, les sciences politiques et les études démographiques.

internationaux urgents qui influencent les progrès de la génomique dans les secteurs des ressources naturelles et de l'environnement. Les résultats des projets doivent être d'une ampleur et d'une profondeur telles qu'ils concourent grandement à l'adoption possible des applications génomiques. Ils doivent également contribuer aussi largement aux aspects théoriques et/ou méthodologiques de l'étude de la science, des technologies et de l'innovation génomiques. On s'attend à ce que les membres des projets de recherche GE³LS à grande échelle collaborent activement avec les chercheurs en génomique et/ou les communautés possibles d'utilisateurs finaux, à la planification de la recherche, de même qu'à son déroulement, et que leurs résultats puissent raisonnablement favoriser des changements dans les pratiques ou les politiques dans ces communautés ou influencer ces changements. Ces objectifs peuvent comprendre des interactions soutenues avec d'autres projets à grande échelle et/ou leurs volets GE³LS intégrés, financés dans le cadre du présent concours.

- **Recherche GE³LS intégrée :** *Tous les autres projets doivent comprendre un volet de recherche GE³LS intégré.* L'objectif prépondérant de la recherche GE³LS intégrée est d'examiner les facteurs pertinents qui influencent l'avancement de la recherche en génomique proposée et d'appuyer la collaboration entre les chercheurs en génomique et les chercheurs GE³LS dans tous les aspects du projet de recherche (y compris la gestion et la supervision des travaux). La recherche GE³LS intégrée doit être étroitement liée aux objectifs, aux livrables et aux avantages sociaux et/ou économiques possibles du projet dans son ensemble. Le domaine d'application doit être plus ciblé que dans une recherche GE³LS à grande échelle, mais les travaux doivent être assez approfondis pour aboutir à des résultats qui pourront être appliqués au projet et au secteur dans leur ensemble. Ces résultats doivent de plus être de nature à favoriser l'adoption vraisemblablement fructueuse des livrables du projet.

À la suite des décisions sur le financement dans le cadre du présent concours, Génome Canada déterminera si des mécanismes additionnels s'imposent pour maximiser la recherche GE³LS et les avantages sociaux ou économiques généraux que l'application des livrables du projet peut engendrer. Par exemple, dans la mesure où les volets intégrés de recherche GE³LS dans différents projets et/ou dans des projets de recherche GE³LS indépendants utilisent des approches de recherche semblables, abordent des questions concernant les mêmes domaines ou sont axés sur les mêmes objectifs principaux, il pourra être possible d'obtenir un soutien financier additionnel pour faciliter les échanges ou la création de réseaux ou déterminer les lacunes en recherche GE³LS qui peuvent exiger des travaux additionnels et les combler.

5. Domaines de recherche admissibles

Pour être admissibles au présent concours, les propositions doivent :

- répondre aux objectifs du concours;
- comporter des approches génomiques qui sont des composantes essentielles, importantes pour l'obtention des résultats généraux du projet;
- être d'une ampleur et d'une portée qui permettront de résoudre des difficultés qui exigent une approche génomique;
- être concurrentielles à l'échelle internationale
- avoir le potentiel d'un impact considérable.

Le présent concours offre à des équipes de recherche une possibilité de proposer des projets à grande échelle qui feront partie d'initiatives de recherche nationales et internationales de plus grande envergure encore, tant que les autres critères d'admissibilité sont respectés.

Les projets financés dans le cadre du présent concours doivent être axés sur des approches génomiques qui visent à résoudre des problèmes et à saisir des possibilités importantes pour les secteurs canadiens des ressources naturelles et de l'environnement, y compris les interactions des ressources naturelles et de l'environnement. Les sujets de la recherche appliquée qui peuvent être abordés comprennent, sans toutefois s'y limiter, les sujets suivants :

- les solutions génomiques qui permettront une meilleure récupération, une extraction et une transformation plus écologiques dans les secteurs des mines et de l'énergie (p. ex. une meilleure compréhension des activités microbiennes liées à la récupération, au recyclage et au traitement des déchets);
- les solutions génomiques qui amélioreront la productivité et la durabilité des forêts par les moyens suivants :
 - la sélection d'arbres souhaitables sur le plan commercial, p. ex., des arbres qui résistent mieux aux insectes ravageurs, qui croissent mieux, qui possèdent des caractéristiques du bois souhaitables et la résilience aux changements climatiques et à d'autres facteurs de stress;
 - l'amélioration des interactions bénéfiques des végétaux et des microbes, de même que la compréhension des insectes ravageurs, des maladies et des espèces envahissantes et de la lutte contre tous ces éléments qui nuisent aux forêts;
- la mise en valeur de ressources renouvelables, p. ex. les forêts, les cultures agricoles ou d'autres sources de biomasse pour des sources nouvelles et plus propres d'énergie, de même que la mise au point de produits chimiques et autres produits;
- la gérance des eaux (eau marine et eau douce) pour s'assurer d'une gestion et d'une utilisation durables de l'eau et protéger la qualité pour qu'elle soit propre, salubre et sûre pour toute la population canadienne et héberge des écosystèmes sains (soit une communauté biologique d'organismes en interaction et leur environnement physique);
- les solutions génomiques pour mieux comprendre l'effet des changements climatiques sur l'écologie, la présence, la distribution et la propagation des vecteurs et des maladies à transmission vectorielle dans les écosystèmes naturels, de même que l'introduction d'espèces envahissantes étrangères au Canada et leurs répercussions néfastes sur la biodiversité et les populations fauniques;
- la toxicogénomique environnementale – analyse pangénomique de l'activité des gènes et des protéines dans les organismes en réaction à l'exposition à des substances toxiques dans l'environnement, selon l'évaluation des impacts ou des risques et d'autres applications pratiques;
- les approches génomiques pour une meilleure description et compréhension de la diversité biologique en vue d'applications telles qu'une meilleure biosurveillance pour

mesurer l'impact des changements climatiques, prévoir des systèmes d'avertissement hâtifs et/ou suivre les répercussions de la biorestauration dans des milieux terrestres et aquatiques;

- l'accélération de la remise en état des milieux contaminés en déterminant, par exemple, les communautés microbiennes qui peuvent décomposer les composés toxiques.

Les sujets de recherche qui pourraient être abordés dans le cadre du présent concours dans des projets de recherche GE³LS intégrés ou indépendants comprennent, sans toutefois s'y limiter, ce qui suit :

- étudier les effets de l'application de la génomique sur le commerce international et l'accès commercial aux exportations de produits canadiens issus des ressources naturelles;
- explorer les effets de politiques et/ou de règlements nationaux sur l'adoption des applications génomiques et les répercussions sur la compétitivité et la productivité des secteurs.

NOTA : Les études portant sur la santé humaine et les effets de l'environnement sur cette dernière ou les projets axés sur la production d'aliments ou de suppléments alimentaires pour consommation humaine ou animale ne sont pas admissibles à un financement dans le cadre du présent concours.

6. Avantages sociaux et/ou économiques

Toutes les demandes doivent décrire, preuves à l'appui, que le ou les livrables seront réalisés **d'ici la fin du projet**. Les propositions qui peuvent fournir des arguments convaincants que ces livrables seront ensuite transformés ou qu'ils pourront être transformés en avantages sociaux et/ou économiques importants dans le laps de temps le plus court possible après la fin du projet, compte tenu de ce qu'il est raisonnable d'attendre des différents domaines de recherche dans ces secteurs.

Les demandes doivent comprendre un plan dans lequel les candidats expliquent les étapes suivantes du transfert, de la diffusion, de l'utilisation et/ou de l'application des livrables pour en concrétiser les avantages sociaux et/ou économiques. Une fois financées, les équipes de projet devront expliciter ce plan au fil du temps afin de fournir un dossier plus étayé qui décrira la marche à suivre pour que les livrables et les avantages proposés se concrétisent dans le délai imparti et les limites du budget approuvé. Des comités de supervision de la recherche (voir 10.2) évalueront ce plan en permanence.

Se reporter à l'**Annexe 1** pour plus de détails sur tous les critères d'évaluation.

7. Participation des utilisateurs finaux

Tous les projets doivent faire la preuve que des utilisateurs finaux participent à l'élaboration et à l'exécution du plan de recherche pour faciliter l'adoption de la recherche par les utilisateurs. Les « utilisateurs finaux » dans le contexte du présent appel se définissent comme les personnes ou les groupes qui peuvent utiliser l'information produite par la recherche pour prendre des

décisions éclairées sur les problèmes, les politiques, les programmes et la conception de produits. Des organismes d'utilisateurs finaux tels que les associations industrielles et l'industrie, les ministères et les organismes de réglementation en sont des exemples. Les membres de ces types d'organismes doivent faire partie de l'équipe de projet.

Les utilisateurs finaux doivent être clairement intégrés à l'équipe de projet soit en tant que membres de l'équipe, de collaborateurs et/ou de membres de l'équipe de direction. Le cofinancement démontrera clairement l'intérêt de l'utilisateur final pour les éventuels livrables du projet, même s'il n'est pas obligatoire pour l'organisme qui utilisera les livrables de contribuer au cofinancement exigé.

8. Calendrier du concours

Les demandes de financement des projets doivent être soumises à Génome Canada par le truchement d'un centre de génomique. Le calendrier du concours décrit ci-dessous ne comprend que les dates limites pour Génome Canada. Les demandes doivent passer par un centre de génomique régional, de sorte que vous devez communiquer avec votre centre de génomique pour en savoir plus sur son processus et les dates internes d'échéance, car celles-ci pourraient être un mois ou plus avant la date limite de Génome Canada pour ce qui concerne certaines étapes du concours.

31 juillet 2015	Date limite de la soumission des inscriptions au centre de génomique
10 août 2015	Date limite de la soumission des inscriptions admissibles à Génome Canada
10 novembre 2015	Date limite de la soumission des demandes préliminaires à Génome Canada
Fin janvier 2016	Avis aux candidats des résultats des demandes préliminaires
14 avril 2016	Date limite de la soumission des demandes complètes à Génome Canada
Fin mai 2016	Réunion du comité d'évaluation (y compris les rencontres avec les candidats)
Fin juin 2016	Décisions de Génome Canada et de ses partenaires (s'il y a lieu)
Fin juin 2016	Avis de décision

9. Processus de demande

Les candidats doivent présenter leur demande de financement par le truchement de leur centre de génomique régional. Le processus de demande comprend trois étapes : l'inscription, la demande préliminaire et la demande complète.

9.1. Inscription

Un bref formulaire d'inscription sera utilisé pour donner une première idée d'éléments tels que l'auteur de la demande; ce qu'on envisage de faire; les domaines de recherche, y compris la recherche GE³LS intégrée; les livrables attendus; les budgets approximatifs et les évaluateurs proposés. Ces renseignements permettront aux centres de génomique de déterminer l'admissibilité et faciliteront la sélection hâtive des évaluateurs pour le processus d'évaluation par les pairs. Les renseignements des inscriptions admissibles (p. ex., le nom du ou des directeurs de projet, l'établissement responsable, le titre du projet, les domaines de recherche et les mots clés) seront publiés dans le site Web de Génome Canada pour faciliter la détermination des domaines dans lesquels une synergie est possible entre les demandes provenant de toutes les régions canadiennes, de sorte que les candidats puissent envisager de s'associer à d'autres chercheurs dans un projet commun. Cette publication permettra ainsi l'échange de renseignements nécessaires entre les équipes de projet et les fournisseurs de services technologiques en génomique, tels que les pôles du Réseau d'innovation génomique financés par Génome Canada.

9.2. Demande préliminaire

Dans la **demande préliminaire**, les candidats devront présenter une courte description des éléments suivants :

- la recherche proposée, y compris le plan de recherche GE³LS intégrée;
- les livrables attendus de la recherche;
- les avantages sociaux et/ou économiques possibles de la recherche;
- comment l'équipe obtiendra la participation des utilisateurs finaux au projet.

Les demandes préliminaires seront examinées au cours d'un processus en deux volets. Le premier volet consiste en une évaluation initiale menée par un groupe d'évaluateurs « à l'interne » et qui portera sur la qualité du plan de recherche et le potentiel d'avantages sociaux et/ou économiques. Ces évaluateurs noteront la qualité de la proposition de recherche et le potentiel d'avantages sociaux et/ou économiques, et le score moyen pour chacun de ces deux aspects sera calculé séparément. Seules les demandes préliminaires qui auront un score moyen équivalant à « B » pour chacun des aspects seront retenues. Une liste de classement des demandes préliminaires sera ensuite dressée à partir de la moyenne des scores aux deux aspects (qualité de la proposition de recherche et avantages sociaux et/ou économiques).

Le deuxième volet consistera en un examen par un comité d'évaluation des demandes préliminaires (CEDP) constitué de membres aux compétences chevronnées en recherche, dont les aspects GE³LS, le développement de technologies, la gestion de recherches et l'application des résultats de recherche dans les domaines visés par le concours. Le comité examinera les évaluations du premier groupe et soumettra une recommandation définitive à Génome Canada

concernant les auteurs des demandes préliminaires qui devraient être invités à présenter une demande complète.

Les propositions seront de nouveau vérifiées en regard des critères d'admissibilité du programme. Seuls les candidats aux demandes préliminaires les plus concurrentielles seront invités à présenter des demandes complètes. On s'attend à ce qu'environ 30 demandes préliminaires passent à l'étape de la demande complète. Les renseignements contenus dans les demandes préliminaires approuvées (soit le nom du directeur du projet, l'établissement responsable, le titre du projet, les domaines de recherche et les mots clés) seront publiés dans le site Web de Génome Canada pour faciliter encore l'échange des renseignements nécessaires entre les équipes de projet et les fournisseurs de services technologiques en génomique, tels que les pôles du Réseau d'innovation génomique financés par Génome Canada.

9.3. Demande complète

Les candidats retenus à l'étape des demandes préliminaires seront invités à présenter une demande complète. Ces dernières doivent répondre aux critères d'évaluation établis pour le concours, soit la qualité du projet de recherche, les avantages sociaux et/ou économiques, la gestion et la compétence financière. Une dernière vérification de l'admissibilité sera faite. Un comité multidisciplinaire composé d'experts possédant des compétences spécialisées dans l'évaluation de tous les critères d'évaluation sera constitué pour évaluer les demandes. Ce comité se réunira et rencontrera en entrevue des représentants de chaque projet au cours d'une réunion individuelle. Seules les propositions qui posséderont le degré le plus élevé d'excellence générale obtiendront un financement.

Les processus d'évaluation peuvent être adaptés, au besoin, selon la complexité des propositions reçues ou d'autres facteurs pertinents. Toute modification sera communiquée au moyen du [site Web de Génome Canada](#) et des centres de génomique.

10 Gestion et supervision du projet

10.1. Gestionnaires des projets

Tous les projets approuvés doivent avoir un gestionnaire de projet attitré. Les gestionnaires de projet coordonnent les exigences de nature administrative et de rapport et appuient les activités scientifiques du projet.

10.2. Comités de supervision de la recherche

Tous les projets financés par Génome Canada auront un comité de supervision de la recherche (CSR) constitué par le ou les centres de génomique, qui devra leur rendre compte. Le CSR fait rapport au centre de génomique des progrès réalisés par le projet et fait des recommandations aux bailleurs de fonds concernant la poursuite du financement, donne des conseils et des orientations à l'équipe de recherche pour s'assurer que le projet atteint ses objectifs et franchit les étapes prévues. Les membres du CSR doivent être complètement indépendants du projet, sans conflit d'intérêts réel ou perçu et doivent être des experts qui travailleront en collaboration avec le centre de génomique et les bailleurs de fonds pour maximiser la réussite du projet. Une partie des fonds versés à chaque projet servira à couvrir les coûts liés au CSR du projet.

11. Cofinancement

Génomique Canada exige qu'au moins 67 % du financement demandé pour les coûts admissibles de chaque projet proviennent du cofinancement d'autres sources. Les centres de génomique, en collaboration avec les candidats, doivent obtenir le cofinancement. Ce cofinancement, dans le cadre du présent concours, doit viser des activités de recherche qui font partie intégrante du projet approuvé par Génomique Canada et des coûts admissibles spécifiquement demandés dans le formulaire budgétaire de Génomique Canada pour être considérés comme une source de cofinancement admissible. Se reporter aux **Lignes directrices concernant le financement des projets de recherche** pour de plus amples détails.

12. Personnes-ressources

Andy Stone	Genome Atlantic	902-421-5645	astone@genomeatlantic.ca
Micheline Ayoub	Génomique Québec	514-398-0668 p. 251	mayoub@genomequebec.com
Kim Flock	Ontario Genomics Institute	416-673-6595	kflock@ontariogenomics.ca
Chris Barker	Genome Prairie	306-229-7724	cbarker@genomeprairie.ca
Gijs Van Rooijen	Genome Alberta	403-210-5253	vanrooijen@genomealberta.ca
Gabe Kalmar	Genome British Columbia	604-637-4374	gkalmar@genomebc.ca

Annexe 1. Critères d'évaluation

Les propositions soumises à Génomique Canada sont évaluées au moyen d'un processus indépendant et rigoureux d'évaluation par des pairs qui examinent le bien-fondé de la recherche et son potentiel d'avantages sociaux et/ou économiques pour le Canada et qui s'assurent de la mise en œuvre de saines pratiques en matière de gestion et de finances. Pour qu'un financement soit accordé, les candidats doivent faire la preuve d'excellence et d'innovation, au plus haut degré des normes internationales.

Critères d'admissibilité

L'admissibilité de chaque proposition sera évaluée à toutes les étapes du processus de demande. Les critères suivants seront utilisés.

La proposition :

- répond-elle aux objectifs du concours de Génomique Canada?
- comprend-elle des approches génomiques qui sont des composantes essentielles, importantes pour l'obtention des résultats généraux du projet?

- est-elle d'une ampleur et d'une portée telles qu'il sera possible de résoudre des problèmes qui exigent une approche génomique?
- est-elle concurrentielle à l'échelle internationale?
- a-t-elle le potentiel d'un impact considérable?

Si elle est jugée admissible, la proposition sera évaluée en fonction des critères ci-dessous.

Critères d'évaluation

Les critères d'évaluation se divisent en trois catégories :

- 1) proposition de recherche;
- 2) avantages sociaux et/ou économiques;
- 3) gestion et finances.

Veuillez noter que les phrases descriptives qui suivent les critères ci-dessous ne sont pas exhaustives.

1. Proposition de recherche

Y compris la recherche sur les aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux de la génomique (GE³LS)

- Contexte et originalité de la recherche
 - Dans quelle mesure la recherche proposée dirige-t-elle, prolonge-t-elle et/ou complète-t-elle des travaux nationaux et internationaux dans le domaine?
 - Dans quelle mesure la recherche proposée est-elle le reflet d'une pensée créatrice et originale?
 - Dans quelle mesure la recherche est-elle pertinente pour les utilisateurs finaux ciblés?
- Plans de recherche
 - Dans quelle mesure les méthodes et les approches (y compris le traitement des données et des ressources) conviennent-elles aux objectifs de la recherche?
 - Comment la recherche peut-elle être réalisée compte tenu des ressources et des échéances proposées?
- Expertise de recherche
 - Comment l'expertise et les antécédents de l'équipe de recherche sont-ils pertinents compte tenu des objectifs à atteindre?
 - Comment les différents types d'expertise seront-ils intégrés?
- Soutien de la recherche
 - Les installations, l'équipement et les services disponibles (y compris les services qui seront fournis par les pôles du RIG de Génome Canada et/ou d'autres fournisseurs de services technologiques)?

- Les critères précis concernant la recherche GE³LS intégrée (en plus des aspects GE³LS qui font partie des critères ci-dessus)
 - La recherche GE³LS porte-t-elle sur les aspects les plus pertinents du projet et est-elle étroitement liée aux objectifs généraux du projet, à ses produits livrables et à ses avantages sociaux et/ou économiques potentiels?
 - Le plan de recherche GE³LS intégré est-il étroitement conforme et complémentaire aux étapes générales du projet?
 - Le plan de recherche GE³LS est-il assez solide et systématique pour faire progresser des connaissances qui pourront être généralisées dans les domaines universitaires pertinents?

2. Avantages sociaux et/ou économiques pour le Canada

- Produits livrables
 - Dans quelle mesure les candidats ont-ils précisé des produits livrables pertinents quant à leur potentiel d'influencer les secteurs pertinents dans le présent concours?
 - Quelle est la probabilité que les produits livrables soient obtenus d'ici la fin de la période de financement?
- Avantages prévus
 - Quelle est l'ampleur des avantages prévus et décrits dans la proposition, soit leur potentiel de contribuer aux secteurs pertinents dans le présent concours?
 - Les avantages seront-ils réalisés dans un court laps de temps après la fin du projet, compte tenu de ce qui est raisonnable d'attendre pour les différents domaines de recherche dans ces secteurs?
- Stratégie de concrétisation des avantages
 - Dans quelle mesure la stratégie décrite par les candidats pour concrétiser les avantages de leur recherche est-elle convaincante?
 - Quelle est la robustesse du plan d'application des connaissances et de création des avantages, autrement dit le plan explique-t-il bien les étapes suivantes du transfert, de la diffusion, de l'utilisation et/ou de l'application des produits livrables de la recherche pour concrétiser les avantages sociaux et/ou économiques?
 - Comment le plan d'application des connaissances est-il étroitement harmonisé avec la recherche GE³LS et les produits livrables et les résultats généraux du projet?
- Expertise pour la concrétisation des avantages
 - Dans quelle mesure l'expertise et les antécédents de l'équipe permettront-ils l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie de concrétisation des avantages?
 - Dans quelle mesure les utilisateurs finaux probables participent-ils au projet et à la stratégie de concrétisation des avantages?
 - Si la stratégie comprend la commercialisation, dans quelle mesure a-t-on prévu l'expertise pertinente de transfert de la technologie?

3. Gestion et aspect financier

- Plans de gestion et expertise
 - Dans quelle mesure le plan de gestion aborde-t-il les questions de gouvernance, de responsabilités du personnel et de processus décisionnels en ce qui concerne l'orientation des travaux et la stratégie de concrétisation des avantages?
 - Dans quelle mesure le calendrier du projet est-il réaliste compte tenu de la nécessité probable « d'accélérer les activités » en première ligne?
 - Dans quelle mesure le plan de gestion est-il convaincant en ce qui concerne la coordination des partenariats actuels et futurs?
 - Dans quelle mesure les plans conçus pour rendre les résultats de recherche accessibles aux autres chercheurs sont-ils appropriés?
 - Les dispositions proposées avec les pôles du RIG de Génome Canada et d'autres fournisseurs de services technologiques sont-ils suffisamment décrits pour s'assurer que le fournisseur est capable d'offrir les services demandés dans les délais exigés par le candidat?
 - Dans quelle mesure les directeurs de projet possèdent-ils l'expérience pour gérer des projets à grande échelle comportant un volet de recherche et un volet d'application des résultats?
 - Dans quelle mesure les plans garantissent-ils un nombre suffisant de personnel très qualifié, à la fois le personnel de soutien comme les techniciens et les stagiaires (p. ex. des étudiants de niveau postdoctoral) et pour répondre aux besoins des travaux proposés, grâce au recrutement et/ou à la formation?
- Budget et contrôles des dépenses
 - Le budget proposé est-il raisonnable en ce qui concerne le niveau prévu d'effort et les produits livrables?
 - Dans quelle mesure le budget et les dépenses proposées sont-ils documentés et admissibles, conformément aux Lignes directrices?
 - Dans quelle mesure la proposition donne-t-elle l'assurance que les dépenses d'un projet financé seront contrôlées de manière étroite et critique?
- Financement des cobailleurs de fonds
 - Dans quelle mesure le plan de cofinancement proposé est-il bien documenté, admissible et réalisable?
 - Le cofinancement proposé appuie-t-il directement les objectifs du projet?
 - Quelle est la probabilité que le projet puisse obtenir au moins 75 % du cofinancement des coûts admissibles au moment du versement des fonds?