

# Programme d'intégration de la génomique

Agriculture et bioalimentaire, foresterie et environnement

Appel de demandes

Juin 2025



## **TABLE DES MATIÈRES**

1.	MIS	SION ET GÉNÉRALITÉ	3	
2.	LE P	ROGRAMME D'INTÉGRATION DE LA GÉNOMIQUE	3	
	2.1.	Admissibilité	6	
	2.2.	Équité, diversité et inclusion (EDI)	7	
	2.3.	Fonds disponibles, cofinancement et durée	8	
3.	SOL	JMISSION ET ÉVALUATION DES DEMANDES	8	
	3.1.	Procédure de soumission des demandes au Programme IG	8	
	3.2.	Coûts admissibles	9	
	3.3.	Coûts non admissibles	10	
	3.4.	Cofinancement	11	
2 3 4	3.4.	1. Sources de cofinancement admissibles	11	
	3.4.2	2. Sources de cofinancement non admissibles	12	
4.	ADM	1INISTRATION	12	
	4.1.	Conditions de déblocage des fonds de Génome Québec	12	
	4.2.	État de préparation du projet	13	
	4.3.	Gestion du financement	13	
	4.4.	Responsabilité et reddition de comptes	13	
5.	PER	SONNEL-RESSOURCE DE GÉNOME QUÉBEC	14	
A	NNEXE	A – Critères d'évaluation	15	
Δ	NNEXE B – Princines directeurs en matière d'équité de diversité et d'inclusion 18			









### 1. MISSION ET GÉNÉRALITÉ

Génome Québec a pour mission de catalyser le développement et l'excellence de la recherche en génomique, son intégration et sa démocratisation. Pour encourager la recherche d'excellence en génomique, Génome Québec finance des projets importants dans les secteurs prioritaires du Québec. Ces investissements visent à maximiser les retombées socioéconomiques et à positionner le Québec comme un leader en recherche en génomique.

La génomique constitue une technologie révolutionnaire qui offre des résultats concrets et des solutions économiques prometteuses. Grâce à un investissement de plus d'un milliard de dollars au cours des vingt-cinq dernières années par l'entremise de Génome Québec, la province bénéficie désormais d'une expertise compétitive dans ce domaine en plein essor. Cette avancée permet d'orienter la bioinnovation vers de nouveaux horizons, et d'ouvrir la voie à des solutions novatrices.

La génomique offre en effet un éventail de possibilités telles que la création de cultures plus résilientes, l'émergence de produits biotechnologiques de pointe, et la formulation de solutions durables pour répondre aux défis environnementaux. Cette technologie trouve également des applications tangibles dans les entreprises privées et des organismes publics, où elle présente de multiples avantages. Ces avantages incluent l'amélioration des processus existants, la réduction des coûts opérationnels et la mise en marché de nouveaux produits.

Il est donc essentiel de placer l'innovation et des investissements judicieux au cœur des priorités afin de soutenir une croissance durable et de renforcer la compétitivité à long terme.

## 2. LE PROGRAMME D'INTÉGRATION DE LA GÉNOMIQUE

Génome Québec soutient la bio-innovation au Québec en facilitant l'adoption de la génomique par les milieux utilisateurs grâce au *Programme d'intégration de la génomique* (Programme IG). Ce programme offre des subventions de 50 000 \$ à 150 000 \$ par projet, couvrant jusqu'à 50 % du financement entre la recherche au Québec et des partenaires non académiques capables d'implanter ou de commercialiser les résultats.











Les fonds servent à établir une **preuve de concept** pour faciliter l'obtention de financement subséquent. Ils peuvent également être utilisés pour intégrer les résultats de la **preuve de concept** par le partenaire non académique à la fin du projet.

Les projets visent à répondre à des besoins ou saisir des opportunités identifiées par le milieu utilisateur et doivent être en lien avec l'agriculture, le bioalimentaire, la foresterie, les ressources naturelles ou l'environnement, et inclure une technologie omique, tel que la génomique, transcriptomique, protéomique, métabolomique, la métagénomique ou la bio-informatique. Par exemple, cela peut inclure le développement de nouvelles technologies omiques, l'exploitation des données omiques par l'intelligence artificielle, le génie génétique, la biologie synthétique, entre autres.

Les grands objectifs du programme comprennent :

- Le développement de technologies omiques appliquées;
- L'encouragement et la facilitation de collaborations entre les milieux preneurs et le milieu académique dans la recherche appliquée en sciences omiques;
- L'incitation à l'augmentation des activités de recherche et développement (R et D) au Québec;
- La préparation et la formation de la relève scientifique en vue de satisfaire les besoins en ressources humaines dans les milieux académiques, industriels, gouvernementaux et financiers;
- L'encouragement à l'emploi et à la croissance au sein de l'économie du Québec par la création de postes attrayants et stimulants au Québec pour les chercheuses et chercheurs formés dans nos institutions académiques;
- L'amélioration de la communication entre la haute direction des entreprises privées et le milieu de recherche académique;
- L'incitation à la mise en œuvre de programmes de recherche en science omique au sein de jeunes sociétés, des centres de recherches académiques, des PME et de grandes entreprises;
- L'encouragement du transfert de technologie et des connaissances issues de la recherche à des applications pratiques ayant des incidences marquées dans les domaines de l'agriculture et du bioalimentaire, de la foresterie et de l'environnement;
- La promotion de l'utilisation des outils issus des technologies omiques.











Les projets de recherche visant des applications directes en santé humaine, telles que le diagnostic ou la thérapie, ne sont pas admissibles pour ce volet du programme.

Les thèmes de recherche appliquée qui pourraient être abordés comprennent, sans s'y limiter :

- Améliorer la qualité, la salubrité et la sécurité des aliments;
- Accroître la productivité des cultures (incluant la serriculture) et de l'élevage;
- Adapter la production agricole aux changements climatiques;
- Réduire l'empreinte environnementale et l'émission de gaz à effets de serre des systèmes de production végétale et animale dans un contexte d'agriculture durable;
- Développer des approches d'agriculture de précision par l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle;
- Améliorer la santé des cultures, du bétail et des poissons en renforçant leur résistance aux maladies, aux insectes nuisibles et aux espèces envahissantes, ainsi qu'en développant des tests diagnostiques plus fiables;
- Développer de nouveaux bioproduits à partir de la biomasse d'origine agricole, forestière ou marine par la modification et la sélection de microorganismes aux caractéristiques améliorées;
- Améliorer la durabilité environnementale des espèces de poissons d'élevage;
- Garantir la conservation des espèces sauvages et la protection de la biodiversité des écosystèmes;
- Accroître la productivité, la durabilité ou la résistance aux conditions climatiques extrêmes des forêts québécoises, y compris des forêts urbaines;
- Détecter, surveiller et gérer les espèces envahissantes et les maladies qui menacent la santé et l'intégrité écologique des écosystèmes terrestres et aquatiques;
- Développer des outils pour la conservation des espèces en péril ou pour la surveillance de la santé des écosystèmes;
- Évaluer l'écotoxicologie génomique de l'exposition environnementale à des substances toxiques;
- Valoriser les déchets et les affluents et produits utiles (biocarburants, bioplastiques, biomatériaux, etc.) grâce au génie biologique et à la biomasse dans une approche d'économie circulaire;
- Extraire et traiter plus écologiquement dans les secteurs minier et énergétique;
- Accélérer la remise en état des milieux contaminés.











#### 2.1. Admissibilité

Pour être admissible, un projet doit respecter les critères suivants :

- i. Les équipes doivent être composées d'au moins :
  - a. <u>Une chercheuse ou un chercheur</u> affilié à un institut de recherche public du Québec (université, collège ou autre établissement avec un mandat de recherche explicite). Cette personne sera responsable de la direction scientifique du projet et la gestion administrative et financière des fonds octroyés par Génome Québec. Chaque chercheuse ou chercheur ne peut soumettre qu'une demande par cycle du programme en tant que directrice ou directeur du projet.
  - b. <u>Un partenaire non académique</u> qui prévoit d'utiliser, commercialiser ou rendre accessible à ses utilisatrices et utilisateurs finaux la technologie développée. Cette personne doit être affiliée (propriétaire ou employé) à une organisation non académique (entreprise, consortium industriel, organisme à but non lucratif, ministère ou autre organisme gouvernemental
- ii. Le projet doit se dérouler au Québec et répond à un <u>besoin significatif</u> du partenaire non académique.
- iii. Le projet doit être lié à l'agriculture, au bioalimentaire, à la foresterie, aux ressources naturelles ou à l'environnement. Il doit inclure une technologie omique ou multiomique, ou permettant son application.
- iv. Le partenaire non académique doit pouvoir <u>utiliser</u>, <u>implanter ou mettre en</u> <u>marché</u> les résultats du projet. Cette capacité peut être démontrée par un plan d'utilisation, d'implantation ou de commercialisation, qui peut comprendre :
  - a. Un plan d'affaires;
  - b. Des revenus liés à l'utilisation, l'implantation ou la commercialisation de produits similaires;
  - c. Un soutien de la clientèle ou des partenaires utilisateurs et utilisatrices potentiels;
  - d. Une incubation ou une formation en commercialisation;
  - e. Des initiatives de règlementation prévues ou envisagées;
  - f. Toute autre information soutenant la capacité d'implantation ou de commercialisation.
- v. Le projet doit apporter <u>des avantages sociaux et économiques au Québec</u>, tels que la création d'emplois, la croissance économique, la réduction des coûts, ou des bénéfices pour la société et l'environnement (carboneutralité, adaptation et











atténuation des changements climatiques, développement durable et économie circulaire).

- vi. Les fonds ne peuvent pas être utilisés pour financer des projets visant de nouvelles découvertes, mais plutôt pour <u>établir une preuve de concept</u>.
- vii. La preuve de concept peut aider à obtenir des financements futurs. Si l'équipe prévoit cette possibilité, elle doit expliquer pourquoi la preuve de concept est nécessaire et montrer qu'elle peut obtenir ces fonds.

La preuve de concept peut aussi permettre au partenaire non académique d'appliquer les résultats à la fin du projet. Si c'est le cas, l'équipe doit expliquer comment elle compte le faire.

#### 2.2. Équité, diversité et inclusion (EDI)

Chez Génome Québec, nous reconnaissons que l'excellence de la recherche et la pertinence des solutions qui en résultent sont grandement renforcées par la collaboration entre diverses perspectives et expertises. La diversité des points de vue aide à mieux réfléchir aux aspects éthiques, sociaux et culturels des avancées en bio-innovation. Elle permet aussi de prendre en compte les valeurs et les préoccupations des communautés concernées, pour une application plus responsable des technologies développées.

Cette opportunité de financement encourage les équipes à intégrer différentes voix et à appliquer les principes d'équité, diversité et inclusion pour renforcer l'impact du projet. Cela concerne autant les résultats que les personnes impliquées et bénéficiaires. Si l'EDI ne semble pas pertinent pour un projet, les équipes doivent expliquer pourquoi dans leur demande.

Nous recommandons aux équipes de consulter le plan stratégique EDI du FRQ, les lignes directrices du CRSNG, les critères d'évaluation (Annexe A), ainsi que les principes EDI de Génome Québec (Annexe B).

Nous invitons aussi les membres des équipes à visionner cette capsule vidéo qui propose des conseils pour réduire les préjugés.











#### 2.3. Fonds disponibles, cofinancement et durée

Les équipes peuvent demander des subventions variant de 50 000 \$ à 150 000 \$ par projet. Un cofinancement à hauteur d'au moins 1:1 doit être obtenu par les équipes, ce qui porte le budget total entre 100 000 \$ à 300 000 \$ ou plus. Le cofinancement peut provenir du partenaire non académique, académique, ou de toute source autre que le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (voir sous-section 3.4.1). Les contributions en nature (« in-kind ») sont acceptées si celle-ci ait lieu au Québec. Les projets doivent durer de 6 à 24 mois.

Le financement accordé par Génome Québec est versé uniquement au partenaire académique et doit être utilisé uniquement pour les coûts directement liés aux objectifs du projet, tels qu'approuvés dans le budget par Génome Québec, et engagés au Québec.

#### 3. SOUMISSION ET ÉVALUATION DES DEMANDES

#### 3.1. Procédure de soumission des demandes au Programme IG

Les membres de l'équipe, tant du côté académique que non académique, qui sont intéressés à soumettre une demande au Programme IG peuvent contacter Génome Québec (voir la section 5 sur le personnel-ressource) pour toute question sur l'admissibilité ou la préparation du budget.

Les demandes doivent être soumises via le portail d'application de Génome Québec. Pour obtenir ou activer votre compte de dépôt, veuillez contacter Génome Québec par courriel à l'adresse integration@genomequebec.com avant le 20 octobre 2025 à midi (HE). Tous les documents nécessaires pour la préparation d'une demande sont disponibles en ligne sur le site de Génome Québec. La date limite de soumission des demandes est le 20 octobre 2025 à 23h59 (HE).

Dans le cas d'une resoumission, les équipes ont la possibilité de resoumettre leur projet une seule fois après la première évaluation, en tenant compte des commentaires des évaluateurs.

Après la date limite, Génome Québec vérifiera si la demande respecte les critères d'admissibilité. Seules les demandes admissibles seront évaluées par un comité de pairs indépendant composé d'experts scientifiques et, industriels. Tous les membres signeront un accord de confidentialité et seront tenus de déclarer tout conflit d'intérêts.











Le comité évaluera chaque demande selon les critères à l'annexe A, puis fera des recommandations à Génome Québec. À la suite de la décision du comité, les équipes recevront l'avis de décision accompagné d'un résumé des points forts et faibles de leur demande.

Si, une demande ne répond pas aux critères d'admissibilité à tout moment, elle ne sera pas évaluée.

Génome Québec se réserve le droit de modifier le processus d'évaluation si la complexité des demandes, le volume de demandes reçues ou d'autres facteurs le justifient. Toute modification sera communiquée rapidement aux équipes.

#### 3.2. Coûts admissibles

Les coûts admissibles sont définis comme étant des dépenses raisonnables qui soutiennent directement les objectifs du projet approuvé par Génome Québec. Une description détaillée des coûts admissibles est fournie dans les *Lignes directrices* sur le financement de Génome Québec. Les principales catégories des coûts admissibles comprennent :

- Salaires et avantages sociaux;
- Consommables;
- Services rendus par des tiers (en sous-traitance): Chaque service doit être
  accompagné d'une soumission. Si un fournisseur hors Québec est envisagé,
  une justification doit aussi être fournie, basée sur la disponibilité, la qualité,
  la rapidité ou le coût du service offert.
- Frais généraux et d'administration : Ces frais ne doivent pas excéder 5% des frais non administratifs du budget;
- Équipement: Dépenses liées à l'achat de petits équipements ou à la location d'équipements jusqu'à concurrence de 25 % du total des dépenses admissibles financées par Génome Québec. La valeur d'achat ou de location de chaque équipement doit être égale ou inférieure à 25 000 \$ avant les taxes. Une soumission doit être incluse dans la demande.

Les budgets ne doivent pas inclure les items pour lesquels un financement a déjà été approuvé par d'autres sources, à moins que le financement ait été spécialement demandé pour appuyer ce projet et qu'il réponde à tous les autres critères d'admissibilité.











Les dépenses financées par Génome Québec et celles couvertes par un cofinancement admissible doivent être engagées <u>après l'avis d'octroi</u> pour être considérées comme des coûts admissibles.

#### 3.3. Coûts non admissibles

Les coûts non admissibles des projets financés par Génome Québec sont détaillés dans les *Lignes directrices sur le financement* de Génome Québec. Voici quelques exemples de coûts non admissibles pour Génome Québec :

- i. Le salaire (reconnaissance du personnel ou prime salariale) de la chercheuse principale ou du chercheur principal, des chercheuses ou chercheurs en codirection, et des membres de la haute direction de l'organisation non académique;
- ii. Les coûts indirects du projet, y compris les frais indirects de recherche (FIR) et les frais généraux institutionnels;
- iii. Les frais liés aux divertissements, à la représentation et à l'achat de cadeaux. Cela comprend, entre autres, les frais liés aux relations régulières avec des collègues de l'établissement et aux rencontres avec le personnel;
- iv. Les frais liés aux primes et à la reconnaissance du personnel;
- v. Les frais d'études, comme ceux liés à la préparation d'une thèse, les droits de scolarité et les frais de cours;
- vi. Les frais relatifs à la préparation du matériel d'enseignement;
- vii. Les frais de prestation de services de base, tels que le chauffage, l'éclairage, l'eau, l'air comprimé, l'eau distillée, les appareils de pression sous vide, les services d'entretien fournis à tous les laboratoires faisant partie d'une installation de recherche;
- viii.Les primes d'assurance pour les immeubles et l'appareillage;
- ix. Les dépenses engagées en vue d'assurer la conformité aux exigences en matière de règlementation, ce qui comprend l'examen éthique, les mesures de sécurité à prendre pour contrer les risques biologiques et la radioactivité, les évaluations environnementales ou les mesures prises pour respecter les règlements ou arrêtés provinciaux ou municipaux;
- x. Les frais de stationnement mensuels pour les véhicules, à moins que les travaux sur le terrain ne l'exigent expressément;
- xi. Les taxes de vente qui sont visées par une exemption ou qui sont remboursables;
- xii. Les frais de déménagement d'un laboratoire;
- xiii. Les frais liés aux boissons alcoolisées;











xiv. Les frais de constitution en personne morale et les frais juridiques liés à une nouvelle société ou une société dérivée.

#### 3.4. Cofinancement

La demande doit inclure toute la documentation sur le cofinancement, qui doit être au moins égale à la contribution de Génome Québec (ratio minimum 1:1). Ce cofinancement doit être engagé pendant le projet ou au plus tôt après l'avis d'octroi pour être pris en compte. Voici des exemples de documents acceptés :

- i. Une confirmation écrite, telle qu'une lettre de la source de cofinancement, s'engageant à fournir les fonds;
- ii. En cas de cofinancement par un organisme de financement, une confirmation écrite de la disponibilité des fonds et une notification de l'octroi (le cas échéant). La documentation doit montrer clairement que le financement servira aux coûts admissibles compris dans le budget du projet approuvé par Génome Québec;
- iii. Pour des contributions non financières : un raisonnement clair et un calcul précis de la façon dont la valeur a été déterminée, y compris des documents nécessaires pour attester la contribution (ex. : listes de prix, etc.). Toutes les contributions non financières doivent être auditables par des experts externes.

Tout le cofinancement doit être sécurisée au moment du dépôt de la demande pour que celle-ci soit évaluée.

#### 3.4.1. Sources de cofinancement admissibles

Génome Québec peut accepter diverses sources de cofinancement, qu'elles soient québécoises, canadiennes ou étrangères à condition que les dépenses soient engagées au Québec :

- i. Fonds institutionnels, sources détenues en fiducie, ou fondations;
- ii. Entreprises privées et consortiums industriels;
- iii. Ministères et organismes du gouvernement fédéral, y compris les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et les programmes interconseils (p. ex., les réseaux de centres d'excellence et les chaires de recherche du Canada);
- iv. Ministères et organismes des gouvernements provinciaux et municipaux, à l'exception du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE);
- v. Firmes et grandes sociétés;











- vi. Organismes à but non lucratif;
- vii. Individus;
- viii. Fonds de capital de risque et autres fonds d'investissement;
- ix. Les contributions en espèces sont privilégiées pour le cofinancement. Toutefois, les contributions non financières, pour lesquelles une valeur monétaire peut leur être attribuée, peuvent être considérées comme cofinancement si :
  - a. La valeur peut en être raisonnablement déterminée et soutenue par de la documentation;
  - b. La valeur de cette contribution est fondée sur la juste valeur marchande d'un élément corporel et qu'elle est pleinement justifiée. Il pourrait s'agir par exemple d'un rabais de fournisseur. Cependant, les rabais institutionnels généralement offerts aux établissements hospitaliers ou aux établissements de recherche ne sont pas admissibles à titre de cofinancement.

#### 3.4.2. Sources de cofinancement non admissibles

- i. La valeur d'une propriété intellectuelle (PI) déjà existante transférée à un projet n'est pas considérée comme un cofinancement admissible.
- ii. Un cofinancement qui n'est pas en lien avec la preuve de concept.
- iii. Un cofinancement provenant d'un organisme soutenu par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (CQDM, FRQ, CRIBIQ, MEDTEQ, etc.).

#### 4. ADMINISTRATION

#### 4.1. Conditions de déblocage des fonds de Génome Québec

L'octroi des fonds par Génome Québec doit respecter ses exigences minimales qui comprennent :

- i. La signature d'une entente entre Génome Québec et l'institution académique précisant les contributions, les conditions de financement, les politiques de résiliation et financières.
- ii. L'approbation du budget et la mise à jour des objectifs et jalons selon les recommandations du comité de décision de Génome Québec;
- iii. La présentation des certifications nécessaires pour les projets impliquant des recherches sur des sujets humains, des cellules souches embryonnaires, des animaux, des dangers biologiques, des matériaux radioactifs ou des impacts environnementaux.











#### 4.2. État de préparation du projet

Les partenaires doivent démontrer qu'ils pourront remplir toutes les conditions pour recevoir les fonds de Génome Québec <u>dans les deux mois suivant l'avis d'octroi</u> (voir les conditions à la <u>sous-section 4.1</u>).

Génome Québec se réserve le droit de retirer son financement d'un projet approuvé si celui-ci n'est pas prêt à recevoir les fonds, ou si les accords signés mentionnés à la sous-section 4.1.i ne sont pas finalisés dans ce délai de deux mois.

#### 4.3. Gestion du financement

Les fonds de Génome Québec seront versés à l'organisme académique en deux étapes, une fois que toutes les conditions de la sous-section 4.1 sont remplies.

- 90 % des fonds seront transférés à la suite des ententes signées.
- Les 10 % restants seront versés après la remise des rapports finaux.

<u>Les rapports finaux</u> devront au minium décrire les résultats du projet. Ils doivent inclure :

- Un rapport financier final (format fourni par Génome Québec) comparant les dépenses réelles aux dépenses prévues;
- Les preuves du cofinancement reçus; et,
- Un état des réalisations concrètes obtenues grâce au financement.

Une réunion stratégique de clôture pourra être organisée pour explorer des opportunités de transition vers l'implantation ou la mise en marché.

#### 4.4. Responsabilité et reddition de comptes

Génome Québec doit respecter les exigences d'évaluation, d'audit, de responsabilité et de reddition de comptes fixées par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie. Pour cela, Génome Québec collecte les informations nécessaires pour suivre régulièrement la performance des projets et de leurs activités. Les chercheuses et les chercheurs doivent participer à ce suivi en fournissant les données demandées selon les exigences de Génome Québec.

Génome Québec met en place des outils pour évaluer régulièrement tous les projets financés. Cela permet de décider si le financement doit continuer, être réduit,











suspendu ou annulé. Ces outils comprennent notamment le rapport final, la réunion stratégique de clôture et toute autre évaluation jugée utile.

## 5. PERSONNEL-RESSOURCE DE GÉNOME QUÉBEC

#### Arnaud Cheuk, Ph. D. (il/lui)

Gestionnaire de développement de partenariats, Affaires scientifiques (514) 398-0668, poste 202

integration@genomequebec.com











#### ANNEXE A - Critères d'évaluation

Pour garantir l'atteinte des objectifs du programme, les demandes sont évaluées selon plusieurs critères, notamment: l'importance de l'innovation et de la technologie omique ou multiomique pour les partenaires non académiques, l'excellence scientifique, le potentiel du projet à obtenir un financement subséquent grâce à une preuve de concept, le potentiel d'utilisation, d'implantation ou de commercialisation, ainsi que l'impact socioéconomique au Québec. Les descriptions ci-dessous ne sont pas exhaustives.

#### A) Critères généraux d'admissibilité

- 1. Le projet doit porter sur l'application de la génomique ou de domaines connexes (transcriptomique, protéomique, métabolomique, bioinformatique, génie génétique, biologie synthétique, etc.);
- 2. Il doit avoir un potentiel significatif dans les secteurs de l'agriculture, du bioalimentaire, de la foresterie, des ressources naturelles ou de l'environnement, avec des retombées sociales et/ou économiques;
- 3. La présence d'au moins un partenaire non académique et d'un partenaire académique avec une participation active des deux;
- 4. Le projet doit se dérouler au Québec.

#### B) Besoin du partenaire non-académique

- 1. La technologie omique ou mutliomique doit répondre efficacement à la problématique ou au besoin du partenaire non académique;
- 2. L'innovation doit représenter une amélioration significative par rapport aux solutions existantes.

#### C) Description du projet

- 1. L'excellence scientifique du projet, évaluée par des pairs, notamment la capacité à établir une preuve de concept grâce à l'utilisation d'une technologie omique ou multiomique au contexte ciblé.
- 2. La faisabilité des étapes clés, le respect du calendrier, des objectifs et du but du projet;
- 3. La qualité de l'environnement scientifique où la recherche sera menée.











# D) Prochaines étapes dans le processus d'utilisation, d'implantation ou de commercialisation

Les demandes sont évaluées selon une des deux avenues suivantes :

#### 1. Le potentiel à obtenir un financement subséquent :

- a. Identification claire des sources de financement futures.
- b. Admissibilité du projet et capacité du partenaire non académique à intégrer les résultats.
- c. Nécessité démontrée d'une preuve de concept pour répondre à des critères d'admissibilité.
- d. Effet levier du projet, avec un plan de financement réaliste pour les étapes suivantes, incluant sources publiques et privées.

# 2. Le potentiel d'intégration de la technologie par le partenaire non académique:

- a. Description précise de l'intégration des résultats par le partenaire non académique.
- b. Démonstration de l'intégration des résultats du projet.
- c. Justification de la nécessité d'une preuve de concept.
- d. Impact anticipé de cette preuve de concept chez le partenaire non académique.

#### E) Plan d'implantation ou de commercialisation

Le cheminement vers la commercialisation ou l'implantation doit être clair et réaliste :

- 1. Basé sur un modèle d'affaires éprouvé.
- 2. Réalisable selon un échéancier crédible.
- 3. Soutenu par des sources de financement identifiées et réalistes.
- 4. Les barrières légales, sociales, économiques, logistiques, etc., sont identifiées et une stratégie pour les atténuer est proposée.

#### F) Avantages sociaux et économiques au Québec

- 1. Qualité du plan de transfert, diffusion, mobilisation, utilisation, implantation ou commercialisation des résultats.
- Contribution à la création d'emplois et à la croissance économique du Québec, et description de leur impact sur la société et l'environnement (autosuffisance alimentaire, diminution des gaz à effet de serre,











- carboneutralité, économie circulaire, développement durable, adaptation au changement climatique, etc.).
- 3. Impacts attendus quantifiés et réalistes.

#### G) Gestion du projet et expertise de l'équipe

- Pertinence et expérience des membres de l'équipe, notamment leur formation et leurs réalisations récentes.
- Contributions passées en recherche participative, publique et privée.
- Confiance dans la capacité des partenaires académiques à mener bien le projet.

#### H) Équité, diversité et inclusion (EDI)

- Prise en compte des besoins et expériences de divers groupes bénéficiaires.
- Collaboration avec les communautés concernées et accès aux connaissances partagées
- Soutien adapté (financier, logistique, culturel, linguistique, etc.) pour assurer participation significative.
- Diffusion et application des résultats à l'ensemble de la population ou à certains groupes.
- Intégration des principes EDI dans la composition de l'équipe, la répartition des rôles, la formation et le transfert des connaissances.

L'évaluation portera sur l'ensemble de la demande et les méthodes prévues pour respecter ces principes

#### I) Critères financiers

#### 1. Contrôle financier et budgétaire :

- a. Conformité des coûts aux définitions des coûts admissibles.
- b. Correspondance entre les coûts budgétés et les activités prévues
- c. Coûts raisonnables et justifiés.

#### 2. Cofinancement:

- a. Plan de cofinancement conforme aux lignes directrices.
- b. Documentation à l'appui (lettres d'engagement, devis, confirmations de subventions).
- c. Cohérence entre le cofinancement proposé et les objectifs du projet.











# ANNEXE B – Principes directeurs en matière d'équité, de diversité et d'inclusion

Génome Québec encourage l'intégration de l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI) dans ses projets financés. Il est entendu que la qualité de la recherche et des solutions proposées bénéficie de différentes perspectives et expertises. Ainsi, les projets devront intégrer des principes d'EDI, favoriser un environnement de recherche inclusif, diversifier les équipes, prendre en compte les personnes concernées par la recherche, et rendre les résultats accessibles.

Les principes d'EDI sont transversaux et devraient être reflétés dans l'ensemble de la demande et intégrés dès la conception de votre projet. Nous avons identifié cinq domaines et des questions pour vous orienter dans l'intégration des considérations d'EDI et la conception d'actions concrètes pour votre projet de recherche. Certaines catégories peuvent ne pas être pertinentes pour votre projet.

#### 1) Engagement avec les communautés

Impliquer activement des partenaires non académiques peut accélérer l'acceptation des solutions et avoir un impact significatif sur la communauté. Voici quelques points importants à considérer :

- a. Engagez et consultez les partenaires utilisateurs ou utilisatrices et les parties prenantes
  - i. Ont-ils contribué à définir les questions ou les objectifs de recherche?
  - ii. La diversité des partenaires est-elle adéquate?
  - iii. Comment seront-ils impliqués tout au long du projet?
- b. Assurez-vous de la pertinence
  - Les questions et les solutions de recherche répondent-elles aux besoins des partenaires?
  - ii. Le projet est-il soutenu par la communauté?
  - iii. La technologie développée est-elle utile et pratique pour les partenaires?
- c. Favorisez l'inclusion
  - i. Comment allez-vous inclure la diversité dans les consultations (sondages, rencontres, tables rondes, ateliers, etc.)?
  - ii. Prévoyez-vous de consulter des groupes marginalisés?
- d. Partagez les résultats
  - i. Les stratégies de diffusion sont-elles adaptées aux partenaires et communautés?
  - ii. Les participants auront-ils accès aux résultats et seront-ils informés?











#### 2) Composition de l'équipe et environnement

Construire une équipe de recherche solide est crucial pour la réussite du projet. Outre les compétences et l'expertise, les considérations liées à l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI) peuvent contribuer à former et maintenir une équipe performante et diversifiée. Voici quelques points à prendre en compte :

- a. Créer une équipe diversifiée et un environnement inclusif :
  - i. Il n'est pas recommandé d'inclure des statistiques sur la diversité de votre équipe, cela pourrait être perçu comme du « tokénisme » de groupes sousreprésentés.
  - ii. Ne pas être dissuadé par le recrutement international en raison des procédures d'immigration.
- b. Adopter les meilleures pratiques en matière de recrutement et de gestion des ressources humaines :
  - i. Formation sur les biais inconscients (voir Biais inconscients et recrutement).
  - ii. Suivre les politiques de gestion de ressources humaines de l'institution et les principes de l'EDI pour la sélection (critères, affichages, comité de sélection diversifié, candidatures diversifiées, etc.).
  - iii. Établir des lignes directrices pour la gestion des conflits.
- c. Soutenir les chercheuses ou chercheurs en début de carrière, les partenaires utilisateurs, les étudiants et étudiantes :
  - i. Fournir un mentorat adapté à chaque groupe.
  - ii. Utiliser les programmes spécifiques de l'institution pour les étudiants et étudiantes.
  - iii. Encourager la reconnaissance et l'excellence inclusive par le biais de bourses, de compétition, etc.
- d. Clarifier les rôles et les responsabilités :
  - i. Responsabilité de la conception du projet.
  - ii. Exécution et l'analyse des activités de recherche.
  - iii. Diffusion des résultats.
  - iv. Interaction avec les parties prenantes.
- e. Former l'équipe sur l'EDI:
  - Formation sur l'EDI pour toute votre équipe (ressources de votre institution, Charte Dimensions, ateliers, consultants, etc.).
  - ii. Assurer l'équité dans les opportunités de formation au sein de l'équipe.











#### 3) Les obstacles et les avantages

Cette section se concentre sur le plan expérimental du projet et pourrait contribuer à affiner la partie sur les aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux de la génomique (GE³LS) de votre demande. L'objectif est d'accroître les chances de succès de votre projet. Voici quelques points à considérer :

- a. Limiter les conséquences involontaires de l'innovation.
- b. S'attaquer aux obstacles systémiques (politiques, procédures, pratiques) et proposer des actions concrètes pour les atténuer.
- c. Proposer des stratégies d'atténuation des risques :
  - i. Identifier les obstacles au changement de pratique et leur traitement.
  - ii. Gérer les retards affectant le plan et l'équipe de recherche.
- d. Intégrer des éléments de l'EDI dans le plan de recherche est essentiel pour une mise en œuvre réussie. Cela peut inclure, entre autres :
  - i. Développer une stratégie pour mobiliser divers utilisateurs, utilisatrices et parties prenantes.
  - ii. Collecter des données sociales ou démographiques et analyser leur désagrégation selon les principaux facteurs d'identité.
  - iii. Pour la recherche impliquant des animaux ou des organismes vivants mâles ou femelles, noter l'analyse désagrégée par sexe.
  - iv. Sélectionner avec soin les méthodologies de recherche (méthodes participatives, stratégies d'échantillonnage, profils des participants et participantes, consultations, cocréation des outils de collection, etc.).

#### 4) L'accessibilité

Assurer que votre équipe de recherche prospère et contribue efficacement à vos objectifs en créant un environnement favorable. Voici comment :

- a. Pour garantir un environnement sûr, inclusif et sans obstacle, mettre en place des mesures telles que des aménagements logistiques, financiers, techniques, linguistiques, culturels, physiques, et des solutions pour l'équilibre travail-famille. La responsabilité de ce soutien incombera à une équipe dédiée.
- b. Gérer les politiques de congé parental et autres congés ainsi que les mesures de conciliation travail-famille ou études-famille de manière transparente et équitable.
- c. Faciliter l'accessibilité et le partage des données de recherche au sein de l'équipe, même en cas de décentralisation ou de collaboration en réseau, et résoudre tout obstacle au partage des données.











- d. Veiller à l'accessibilité non seulement dans les laboratoires, mais aussi sur le terrain, lors de déplacements et avec les partenaires non académiques ou les parties prenantes.
- e. Les résultats du projet seront présentés de manière accessible à un large public, y compris à ceux qui ne sont pas experts dans le domaine de recherche.

#### 5) La recherche avec les communautés autochtones

Si vous prévoyez de mener des recherches avec des communautés autochtones, il est crucial de comprendre et respecter les protocoles de collaboration appropriés. Voici quelques points à considérer :

- a. Les principes de cocréation: engagez-vous avec les communautés autochtones et identifiez leurs besoins pour cocréer des objectifs de recherche.
- b. Respectez les principes de propriété, de contrôle, d'accès et de possession des Premières Nations (PCAP).
- c. Assurez-vous que vos actions sont alignées avec les principes de réconciliation du gouvernement canadien ou autres recommandations similaires.
- d. Consultez l'Énoncé de politique des trois conseils(chapitre 9) impliquant les Premières Nations, les Inuits ou les Métis du Canada.
- e. Suivez le Protocole de recherche des Premières Nations au Québec et au Labrador;
- f. Choisissez les méthodes appropriées pour diffuser les résultats tant au sein qu'à l'extérieur de la communauté.
- g. Respectez les principes de propriété intellectuelle des communautés autochtones et trouvez un accord mutuel sur les méthodes à utiliser.
- h. Tenez compte des principes de décolonisation tout au long du processus de recherche.











#### **Autres références**

- Baker Jocelyn et Vasseur Liette « Inclusion, diversité, équité et accessibilité (IDÉA) — Pratiques exemplaires à l'intention des chercheurs », Commission canadienne pour l'UNESCO, Ottawa, Canada, août 2021.
- Chaire pour les femmes en sciences et en génie au Québec Outils pour l'ÉDI en recherche.
- Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador, UQAT, UQO, Réseau de recherche et de connaissances relatives aux peuples autochtones — Boîte à outils des principes de la recherche en contexte autochtone.
- Réseau québécois pour l'équité, la diversité et l'inclusion (RQÉDI) —
   Ressources.
- Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie du Canada « Guide du CRSNG pour la prise en compte des considérations en matière d'équité, de diversité et d'inclusion dans la recherche ».











630, BOUL. RENÉ-LÉVESQUE OUEST, BUREAU 2660 MONTRÉAL (QUÉBEC) H3B 1S6

www.genomequebec.com