



GUIDE DE DEMANDE DE FINANCEMENT DE PROJET

Renseignements clés sur le Défi de la fabrication durable
Grappes d'innovation mondiales



Table des matières

APERÇU DE NGEN

LE FONDS DU DÉFI DE LA FABRICATION DURABLE, C'EST QUOI?

QUI PEUT PRESENTER UNE DEMANDE?

EXIGENCES D'ADMISSIBILITÉ DE BASE

DEMANDE DE FINANCEMENT DE PROJET

GUIDE DE CANDIDATURE – PROJETS DE 2 MILLIONS CAD À 15 MILLIONS CAD

DIX QUESTIONS D'ÉVALUATION – LIGNES DIRECTRICES

UNE FOIS L'ACCORD CONCLU

GABARITS ET MODÈLES

RÉFÉRENCES

Aperçu de NGen

Le Programme des grappes d'innovation mondiales en fabrication de pointe du gouvernement du Canada est dirigé par Fabrication de prochaine génération Canada (NGen – Next Generation Manufacturing Canada), une société sans but lucratif axée sur l'industrie qui se consacre au renforcement des capacités de fabrication de pointe de calibre mondial au Canada.

NGen a pour mandat de faire ce qui suit :

- Connecter et renforcer la collaboration entre les fabricants et les entreprises technologiques afin d'accélérer le développement et la mise à l'échelle des capacités de transformation dans l'industrie manufacturière canadienne;
- Renforcer la compétitivité du secteur manufacturier canadien;
- Stimuler l'innovation et l'investissement dans les technologies de fabrication de pointe au Canada;
- Créer de nouvelles possibilités commerciales pour les entreprises canadiennes sur les marchés mondiaux;
- Développer des entreprises canadiennes de premier plan au niveau mondial;
- Développer une main-d'œuvre moderne et inclusive possédant les compétences nécessaires pour exceller dans l'industrie manufacturière de pointe.

Le fonds du Défi de la fabrication durable, c'est quoi?

NGen investira un maximum de 35 millions de dollars du programme des grappes d'innovation mondiale dans des projets de fabrication durable collaboratifs menés avec l'industrie d'ici le 31 janvier 2028. L'objectif est d'aider les entreprises canadiennes œuvrant dans les technologies propres à poursuivre le développement de technologies durables pour l'écosystème canadien de fabrication de pointe. Les projets doivent soutenir le plan de réduction des émissions du Canada à l'horizon 2030 et doivent être transformateurs, c'est-à-dire qu'ils doivent repousser les limites de la technologie de fabrication de pointe et des technologies propres de classe mondiale.

Les projets devraient se concentrer sur les domaines suivants, entre autres :

- Réduction de la teneur en carbone - combustibles, matières premières, énergie - appliquée à l'industrie manufacturière.
- Solutions innovantes pour la production de chaleur élevée - appliquées à la fabrication.
- Capture, utilisation et stockage du carbone - appliqué à l'industrie manufacturière.
- Suivi et gestion des émissions de GES (gaz à effet de serre) tout au long de la chaîne d'approvisionnement.
- Fabrication intelligente pour des gains d'efficacité et une réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Matériaux plus écologiques/circulaires/durables.
- Autres domaines possibles - veuillez contacter l'équipe de développement de projets du NGen à l'adresse smc@ngen.ca pour valider l'admissibilité au financement du Défi de la fabrication durable.

Les projets doivent démontrer comment ils aideront le Canada à réaliser le plan de réduction des émissions pour 2030. Voici quelques objectifs clés à prendre en compte :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre.
- Réduire la consommation énergétique et de ressources naturelles.
- Réaliser des gains d'efficacité opérationnelle.
- Réduire l'élimination des déchets dans les décharges.
- Améliorer la qualité des matériaux recyclés et durables.
- Favoriser la fabrication en boucle fermée.
- Favoriser la fabrication de produits circulaires.
- Créer de nouveaux flux de revenus et modèles d'entreprise.

Les projets du programme des grappes d'innovation mondiales doivent être :

- **Collaboratifs** : ils doivent contribuer à l'établissement de relations avec l'industrie, au renforcement de la confiance et au partage des connaissances, des risques, des investissements et des avantages qui en découlent. Les projets doivent inclure au moins une petite ou moyenne entreprise (PME). Les projets devraient aussi reposer sur la

participation de plusieurs partenaires de l'industrie et sur l'inclusion d'organismes universitaires et de recherche à titre de sous-traitants.

- **Transformateurs** : ils doivent impliquer le développement et la mise en œuvre de technologies propres et de nouveaux outils et techniques de fabrication de pointe, toujours dans le but de conférer un avantage concurrentiel important à l'industrie de fabrication canadienne.
- **Durables** : ils doivent laisser un héritage en matière de perfectionnement des compétences, d'outils, de bancs d'essai, de propriété intellectuelle ou de connaissances commerciales pour l'écosystème de fabrication de pointe du Canada au-delà des partenaires et de l'échéancier du projet.
- **Axés sur les solutions**, en soutenant l'état de préparation de la technologie et de la fabrication à un stade ultérieur et avoir le potentiel de générer d'importants avantages commerciaux et économiques à long terme, y compris le maintien et la création d'emplois.

Qui peut présenter une demande?

- Toute entreprise membre de NGen peut soumettre une demande de financement de projet ou une demande en tant que partenaire ou co-investisseur dans des projets des Grappes d'innovation mondiales. Il est facile de s'inscrire en tant que membre de NGen sans frais. Il s'agit de cliquer sur l'hyperlien suivant : <https://www.ngen.ca/membership>.
- Les bénéficiaires du financement du programme des grappes d'innovation mondiales doivent être une entreprise enregistrée au Canada et avoir une présence à valeur ajoutée au-delà d'un bureau de vente.
- Les bénéficiaires du financement doivent être :
 - des organismes à but lucratif,
 - des organismes sans but lucratif qui facilitent et financent la recherche et le développement au nom de l'écosystème et dont le financement ou les revenus proviennent principalement d'organisations du secteur privé ou de l'industrie;
 - des sociétés d'État non fédérales dont le financement provient d'activités commerciales;
 - des organisations autochtones.

- Les autres organismes sans but lucratif financés par l'État, les établissements postsecondaires, les sociétés d'État fédérales et les ministères ou organismes gouvernementaux ne sont pas admissibles directement au financement du programme des Grappes d'innovation mondiales, bien qu'ils puissent apporter leurs propres contributions à des projets ou être des sous-traitants de bénéficiaires financés pour mener à bien des activités du projet.
- Les organisations internationales (sociétés étrangères et organismes de recherche sans présence commerciale enregistrée au Canada) peuvent également participer aux projets du programme des Grappes d'innovation mondiales, mais toute activité de projet entreprise par ces organisations pourrait ne pas être admissible au financement du programme des Grappes d'innovation mondiales.

Participation du Conseil national de la recherche du Canada (CNRC)

- NGen est favorable à la participation du CNRC à ses projets. Le mécanisme de participation du CNRC à un projet consisterait en un contrat de sous-traitance avec un partenaire industriel. Il existe des options sur la manière dont le CNRC sera traité dans un projet du NGen :
 - Le CNRC fera partie de l'accord de collaboration du consortium, reconnaissant qu'il apporte une valeur au consortium, qui peut être la propriété intellectuelle ou le soutien à l'exécution du projet.
 - NGen reconnaîtra le CNRC comme partenaire dans les publications et la promotion de l'activité du projet.
 - La partie du projet réalisée par le CNRC serait sous-traitée et dirigée par un partenaire industriel - l'accord est conclu uniquement entre le partenaire industriel et le CNRC. NGen peut reconnaître le CNRC comme partenaire dans les publications et les activités promotionnelles convenues par le consortium.

Exigences d'admissibilité de base

- Tous les projets doivent démontrer qu'ils contribuent au développement et à l'application d'une combinaison de technologies propres, de technologies de pointe et de procédés de fabrication plus écologiques qui favorisent l'avancement de la fabrication durable au Canada et qui contribuent à l'atteinte des objectifs du Plan de réduction des émissions pour 2030 du Canada.

- Les projets doivent démontrer qu'ils sont collaboratifs, transformateurs, applicables et durables.
- Les projets doivent idéalement faire preuve d'expertise en matière de fabrication de pointe et de technologie propre.
- Tous les projets doivent idéalement démontrer une collaboration significative avec au moins deux partenaires de l'industrie.
- Au moins une PME partenaire doit contribuer au projet. Les demandeurs sont fortement encouragés à inclure davantage de PME partenaires ainsi que des partenaires universitaires et de recherche dans le projet.
- Les projets doivent avoir le potentiel de générer des avantages commerciaux et des emplois importants au sein du consortium et au-delà.
- Les participants au projet doivent avoir mis en place de rigoureux processus de gestion de projet. Les lots de travaux, les jalons, les échéanciers et les coûts estimés du projet doivent être clairement définis.
- Le montant total d'un projet devrait se situer entre 2 et 15 millions de dollars canadiens. Tout écart mineur à cette prescription nécessitera l'approbation écrite de NGen.
- Pour les projets dont les coûts totaux admissibles sont supérieurs à 10 millions de dollars canadiens, les demandes devront être soumises à une procédure d'évaluation et d'approbation en deux étapes.
 - Les attentes à l'égard de ces projets sont beaucoup plus élevées en termes d'impact économique et environnemental, de niveau de collaboration et d'impact sur l'écosystème de la fabrication de pointe.
- La valeur maximale du projet autorisée pour le soutien financier de NGen est de 15 millions de dollars canadiens. Les projets dont les coûts dépassent ce montant seront acceptés, mais le soutien financier de NGen sera plafonné à 5,25 millions de dollars canadiens.
- NGen remboursera jusqu'à 35% du total des coûts admissibles encourus par les partenaires industriels.
 - Aucun partenaire ne peut recevoir plus de 70 % du financement de NGen.
 - Le coût d'acquisition de nouveaux équipements destinés à **soutenir la fabrication durable** peut faire l'objet d'une demande de remboursement, mais il ne doit pas être supérieur à 25 % du total des coûts admissibles du projet.
 - La sous-traitance ne peut représenter plus de 25 % du total des coûts admissibles du projet.

- Une partie des fonds attribués au développement, aux essais et à la validation des produits est autorisée s'il peut être démontré qu'elle est essentielle pour atteindre les objectifs de la fabrication de pointe durable, et elle ne peut pas dépasser 15 % du total des coûts admissibles du projet.
- Les partenaires du projet ne peuvent pas être des sous-traitants pour des services de main-d'œuvre ou des consultants dans le cadre du projet.
- Des experts indépendants évalueront et recommanderont les projets à financier par NGen.
- NGen est une organisation à but non lucratif. Les frais d'administration de projet sont appliqués aux projets comme condition de financement. Il s'agit de frais d'administration de projet non remboursables, payables à NGen, équivalant à 5 % du coût total du projet. Le paiement de ces frais est une condition non négociable du financement du projet. 3,5 % sont payables au moment du lancement du projet et 1,5 % dans les neuf mois qui suivent. La commission permet à NGen de soutenir les projets par le biais de son processus de suivi des projets et de gestion des réclamations.

Les activités qui sont hors de la portée du projet et qui ne seront pas financées comprennent ce qui suit, sans s'y limiter :

- Les activités dont les avantages profitent à une seule entreprise ou organisation.
- Les projets qui ne font pas état de partenariats de collaboration avec un fabricant et qui ne démontrent pas clairement qu'ils améliorent les processus de fabrication durables.
- Les projets qui seraient entrepris à la même échelle ou portée et dans le même délai sans le financement du programme des grappes d'innovation mondiales.
- Les projets qui se concentrent principalement sur le développement de produits ou la conception de produits en tant que tels. Les projets doivent être axés sur le développement ou la mise à l'échelle de capacités de fabrication de pointe durables, ou les deux.
- Les projets liés à des travaux expérimentaux ou théoriques sans aucune application ou utilisation commerciale directe. Les projets doivent inclure un plan de commercialisation étoffé ainsi qu'un tracé vers le succès commercial.
- Les activités production en tant que telles et les activités qui subventionnent la production à grande échelle.

- Les investissements en capital pour la production ou à des fins non liées au projet. Les équipements qui ne sont pas directement liés à la technologie de fabrication durable ne peuvent faire l'objet d'un remboursement.
- Les activités qui pourraient être considérées comme anticoncurrentielles.
- Toute modification de routine ou périodique apportée aux produits, lignes de production, procédés de fabrication, services et autres opérations en cours existants, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations.
- Le Défi se concentre sur les nouvelles technologies transformatrices de fabrication durable appliquées dans des environnements de fabrication de pointe au Canada. Les déploiements répétés de technologies déjà développées ne sont pas admissibles.

DEMANDE DE FINANCEMENT DE PROJET

Soutien de NGen pour les demandes de financement de projets

L'équipe de projet de NGen peut vous aider à préparer vos demandes de financement de projets pour la Grappe d'innovation mondiale avant leur évaluation. Sur demande, le personnel de NGen peut :

- fournir des conseils et de l'orientation en ce qui concerne les règles de financement, les activités admissibles et les exigences liées aux projets;
- faire des suggestions qui pourraient renforcer les plans du projet;
- identifier des partenaires potentiels du projet;
- suggérer d'autres sources de financement pour les activités du projet;
- prodiguer des conseils pour améliorer les plans de propriété intellectuelle (PI) ou l'identification de la PI utilisée dans le cadre du projet ou créée par celui-ci.

L'assistance peut être demandée par courriel à l'adresse smc@ngen.ca.

L'envoi par courriel de documents confidentiels ou sensibles n'est pas autorisé. NGen peut offrir la possibilité de soutenir l'examen des informations relatives au projet par le biais du portail de candidature sécurisé.

Examen préalable des projets

NGen examinera *toutes les* demandes de financement pour vérifier si elles répondent aux critères d'admissibilité de base des projets de la Grappe d'innovation mondiale. Tous les candidats doivent :

- remplir l'accord de candidature – le modèle est accessible à partir de ce <https://www.ngen.ca/funding/sustainable-manufacturing>
- confirmer qu'ils ont lu et compris les exigences liées aux projets de NGen et qu'ils acceptent de s'y conformer;
- décrire la raison d'être de leur projet et la façon dont il contribue aux nouvelles capacités de fabrication de pointe au Canada, notamment par le développement de procédés de fabrication novateurs, de technologies propres et de technologies de fabrication avancées.
- préciser le mode de collaboration proposé du projet et identifier les principaux partenaires du secteur privé;
- certifier que les partenaires du secteur privé à la recherche d'un financement sont enregistrés au Canada et que le projet sera réalisé au Canada;
- certifier que le projet ne serait pas entrepris sous la même forme sans le financement du programme des grappes mondiales d'innovation;
- fournir une estimation des coûts du projet et indiquer qu'ils sont prêts à investir dans le projet dans le cadre de l'horizon de financement du programme des grappes mondiales d'innovation de NGen;
- certifier qu'ils disposent des moyens financiers adéquats et des compétences de gestion de projet requises pour mener à bien le projet;
- accepter de fournir les renseignements nécessaires pour permettre à NGen de mener une enquête financière en bonne et due forme.

Enquête financière

NGen entreprendra une évaluation financière de chaque partenaire participant au projet pour vérifier s'ils sont en mesure de soutenir leur engagement envers le projet pendant toute sa durée. Les facteurs évalués comprennent, sans toutefois s'y limiter, la rentabilité, la liquidité, l'effet de levier/endettement et les flux de trésorerie.

Si les renseignements financiers fournis par les demandeurs sont insuffisants pour démontrer leur capacité de mener à bien le projet prévu tel que proposé, NGen :

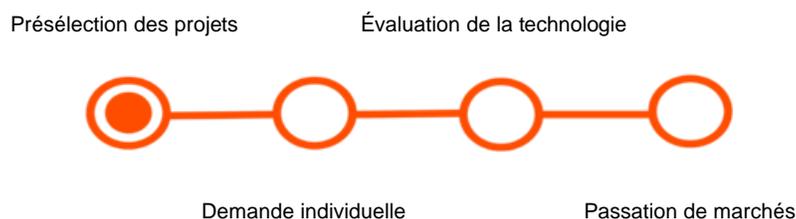
- demandera au participant concerné de fournir des informations complémentaires;
- refusera le programme proposé au motif que l'équipe de projet ne semble pas avoir la capacité de financer le projet proposé jusqu'à son achèvement.
- approuvera le projet pour un montant réduit de financement de NGen jusqu'à ce que les membres participants puissent fournir des assurances supplémentaires en matière de liquidités.

Processus d'approbation des demandes

Le coût total estimatif du projet (qui englobe l'apport financier de NGen, des partenaires industriels et autres sources de financement issu de programmes gouvernementaux admissibles) détermine les étapes requises pour l'approbation du projet.

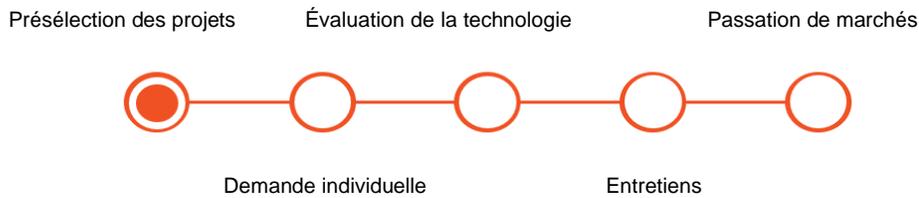
Pour les projets dont le coût est inférieur ou égal à 10 millions de dollars canadiens :

- chaque demande de projet sera évaluée sur la base des réponses fournies aux dix questions du questionnaire d'évaluation;
- toutes les réponses sont pondérées de manière égale dans les évaluations.
- les candidatures seront notées sur 100 points (10 points par question) par des experts indépendants.



Pour les projets dont le coût est supérieur à 10 millions de dollars canadiens, les demandeurs devront également :

- se soumettre à un processus d'évaluation et d'approbation en deux étapes;
- répondre aux mêmes dix questions, mais le nombre de mots sera plus élevé pour permettre de fournir des réponses plus détaillées.
- les candidats retenus seront invités à un entretien, selon les résultats de l'évaluation.



Groupes d'experts indépendants responsables de l'évaluation

Toutes les demandes de financement de projet feront l'objet d'un processus d'évaluation indépendant entrepris par un maximum de cinq experts externes sélectionnés par NGen. Les groupes d'experts veilleront à ce que les projets approuvés soient de grande qualité, répondent aux objectifs stratégiques de NGen, et ils recommanderont le financement des projets sur une base équitable.

Les experts externes de NGen comprennent d'anciens PDG d'entreprises manufacturières et technologiques, d'anciens cadres supérieurs de la fabrication, de l'ingénierie et de la technologie, des cadres supérieurs d'universités et de collèges et des dirigeants d'organisations de consultation en affaires. Les évaluateurs ont une variété d'antécédents en fabrication et en technologie spécifiques au secteur et une expertise technique et stratégique.

NGen vise à financer les projets de la plus haute qualité sur la base de l'évaluation indépendante d'experts du secteur.

NGen se réserve le droit d'adopter une approche de portefeuille par domaine d'activités pour la sélection des projets proposés dans cette demande de propositions.

L'identité des experts participant aux évaluations individuelles des projets restera confidentielle. Les évaluateurs signeront des ententes de non-divulgence et des déclarations concernant les conflits d'intérêts réels et potentiels pour assurer l'indépendance et la confidentialité du processus d'évaluation.

Acceptation ou rejet

À la suite d'une évaluation et d'une recommandation des évaluateurs indépendants, le personnel de NGen avisera directement tous les demandeurs si leur projet a été accepté ou non aux fins de financement.

Rétroaction

Les demandeurs dont l'approbation des projets n'est pas recommandée à l'étape de la proposition initiale ou de la demande détaillée recevront un résumé de la façon dont leur projet a été évalué. Ce résumé décrira les raisons pour lesquelles ils n'ont pas été approuvés et fournira des recommandations pour renforcer la demande. Ces demandeurs pourront présenter une nouvelle demande si le volet de financement est toujours actif ou dans le cas de nouveaux appels aux demandes de financement connexes.

Calendrier du programme

Consulter le site web du programme à l'adresse <https://www.ngen.ca/funding>, pour obtenir les guides de projet, les modèles et les enregistrements de webinaires les plus récents.

Deux dates limites doivent être respectées pour qu'une proposition soit jugée conforme :

1. **Date limite de présélection** - La première est une soumission obligatoire pour la présélection afin que NGen puisse s'assurer que le projet est dans le champ d'application et qu'il puisse effectuer une diligence financière. Date limite : **26 juin 2024, à 17 heures, heure de l'Est.**
 - L'examen préalable comprend un résumé de l'intention du projet, des partenaires et des données financières de haut niveau.
 - Si ce délai n'est pas respecté, la proposition ne sera pas prise en considération pour un financement.
 - Les membres peuvent faire une demande de financement sur le portail des membres (<https://portal.ngenconnects.ca/opportunities>), sous Programmes de financement. Le portail sera ouvert pour recevoir les inscriptions de projets d'ici le 25 mars 2024.
2. **Date limite de soumission des candidatures** finales - Les projets qui ont été présélectionnés avec succès devront soumettre leur candidature finale avant le **18 septembre 2024, à 17 heures, heure de l'Est.** Une fois soumises, les candidatures seront envoyées à un panel de tiers indépendants aux fins d'évaluation.

Les candidats seront **informés des résultats de l'évaluation** peu de temps après l'achèvement du processus d'évaluation. Les projets dont le financement est recommandé passeront à la phase de passation des marchés.

Un **entretien sera organisé le 24 octobre ou le 25 octobre**, pour les entreprises sélectionnées dont le coût du projet est supérieur à 10 millions de dollars canadiens.

Les contrats devraient être signés et les projets devraient être lancés officiellement d'ici décembre 2024. Il est recommandé aux équipes de projet d'examiner les modèles de l'accord de collaboration et de l'accord-cadre provisoire de projet sur le site web du NGen avant de poser leur candidature.

Tous les projets doivent être achevés et les demandes d'indemnisation déposées au plus tard le 31 janvier 2028.

Résumé des dates clés

Ouverture du portail de candidature	25 mars 2024
Date limite de présélection des projets	26 juin 2024 (17 heures, heure de l'Est)
Activité de collaboration	15 mai 2024
Atelier « Rédiger une proposition gagnante »	10 juillet 2024
Date limite de dépôt des candidatures	18 septembre 2024 (17 heures, heure de l'Est)
Entretiens pour les projets en deux étapes (> 10 millions CAD), pour les candidats invités à un entretien, après l'évaluation de la candidature écrite.	24 et 25 octobre 2024
Signature du contrat et lancement officiel du projet	2 mois à compter de l'approbation du projet

Guide de candidature – Projets de 2 millions CAD à 15 millions CAD

Les candidats dont la demande respecte les conditions d'admissibilité seront invités à soumettre une demande officielle.

Répondre à dix questions

- Pour les projets dont le coût total n'excède pas 10 millions de dollars canadiens, la réponse à chaque question sera limitée à 7 000 caractères. Aucun lien externe n'est autorisé.
- Pour les projets dont le coût total est supérieur à 10 millions de dollars canadiens, la réponse à chaque question sera limitée à 10 000 caractères. Aucun lien externe n'est autorisé.
- Trois (3) annexes
 1. Plan de projet (DOC, XLS, MSP, PDF)
 2. Registre des risques (DOC, XLS)
 3. Tableaux de PI (DOC, PDF)
- Cahiers financiers - un par partenaire à saisir dans les champs du portail de candidature.

Le modèle des tableaux de la période d'enquête est disponible sur ce www.ngen.ca/funding/sustainable-manufacturing. Pour plus d'informations, se reporter au Guide PI . Il n'existe pas de modèle pour le plan de projet ou le registre des risques. L'entreprise est censée utiliser les outils de gestion de projet dont elle dispose.

Des graphiques, des tableaux et des images peuvent accompagner la demande.

Les demandes seront évaluées et notées par des experts externes indépendants. Chaque demande de projet sera évaluée sur la base de 10 questions par un maximum de 5 évaluateurs indépendants. Les réponses sont pondérées de manière égale dans les évaluations. Les candidatures seront notées sur 100 points (10 points par question). Les évaluateurs répondront à deux questions-passerelles qui se répondent par Oui ou par Non.

- Le projet proposé respecte-t-il la portée et les critères de financement du Défi de la fabrication durable?
- Le projet est-il recommandé pour un financement sur la base de la demande globale et en particulier de l'analyse de rentabilité présentée?

Si la majorité des évaluateurs répond par la **négative** à l'une ou l'autre question-passerelle, la demande, quelle que soit la note globale sur 100, ne sera pas prise en considération pour un

financement. Il est recommandé, tout au long du processus de candidature, de demander conseil à l'équipe du projet NGen pour s'assurer que le projet répond aux critères de portée.

Dix questions d'évaluation – lignes directrices

1. Quelles sont les possibilités offertes par le projet?

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

- Décrire la motivation d'ensemble et les objectifs globaux de fabrication de pointe durable que le projet vise à atteindre.
 - Il s'agit d'une introduction de haut niveau à l'ensemble du projet et à ses principaux éléments.
- Fournir une vue d'ensemble du projet avec un accent particulier sur les technologies propres, les technologies de pointe en fabrication, les processus de fabrication et l'impact sur les entreprises.
- Décrire ce que l'équipe de projet doit faire pour atteindre les objectifs du projet dans les délais et le budget souhaités.
 - Quels sont les défis spécifiques, les questions de recherche et/ou les complexités techniques qui doivent être abordés dans le délai imparti pour le projet?
- Décrire la nature des défis auxquels vous, vos organisations partenaires et vos clients proposés êtes confrontés, ainsi que les défis potentiels du marché ou les obstacles à l'entrée sur le marché que le projet aborde.
- Comment les résultats du projet permettront-ils de surmonter ces défis?
- Décrire clairement les partenaires du projet et la façon dont les partenaires collaboreront pour réaliser les occasions globales visées par le projet.

2. Quels sont les aspects transformateurs du projet?

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

- Définir clairement les aspects transformateurs du projet en matière de fabrication de pointe et de fabrication durable, ainsi que les nouvelles connaissances relatives à la fabrication de pointe créées par chaque organisation partenaire.
- Indiquer dans quelle mesure le projet est transformateur et innovant tant sur le plan technique que commercial :

- Les technologies propres et/ou les technologies de fabrication de pointe sont-elles nouvelles ou les technologies existantes sont-elles appliquées pour mettre au point des solutions originales en matière de fabrication durable et transformatrice?
- Décrire les processus et technologies de fabrication de pointe actuels pour la technologie, l'industrie (ou le secteur) spécifique et décrire comment ce projet repousse les limites dans le contexte de la fabrication de pointe durable et de l'innovation en matière de processus.
- le projet entraînera-t-il des avantages technologiques et commerciaux qui permettront aux entreprises canadiennes de devancer leurs concurrents mondiaux et de devenir des chefs de file mondiaux dans l'application ou la production de technologies propres et de technologies de fabrication de pointe?
- Décrire comment le projet pourrait être reconnu à l'échelle mondiale comme conférant ou renforçant le leadership canadien dans la fabrication de pointe et l'atteinte des objectifs canadiens de réduction des émissions pour 2030.
- Mettre en évidence la progression du niveau de préparation technologique (TRL) et/ou du niveau de préparation à la fabrication (MRL) et les avantages stratégiques de ce projet.
- Expliquer comment le projet pourra soutenir la transformation de chaque organisation partenaire.
- Décrire toute recherche novatrice qui sera entreprise dans le cadre du projet. Souligner et expliquer le caractère opportun et nouveau de ces aspects de recherche du projet dans un contexte industriel.
- Décrire la propriété intellectuelle de base qui devrait être exploitée au cours du projet ainsi que la propriété intellectuelle de premier plan qui devrait apparaître au cours du projet. Construire ce récit à l'aide des tableaux de propriété intellectuelle qui seront téléchargés en annexe (noter que la propriété intellectuelle ne se limite pas aux brevets et inclut les secrets commerciaux, le savoir-faire, les droits d'auteur, les dessins et modèles industriels enregistrés, etc. Se reporter au guide de la propriété intellectuelle pour les définitions. Inclure les résultats de toute évaluation de la liberté d'exploitation.
- Fournir des preuves à l'appui des déclarations énoncées dans la réponse à cette question. Cela pourrait inclure les résultats suivants :
 - recherches de brevets;
 - analyses de la concurrence;
 - analyses documentaires;

- étalonnage du rendement attendu;
- analyses stratégiques et feuilles de route.

3. Quelles sont la nature et la taille du marché potentiel visé par le projet? Par quels moyens les résultats du projet seront-ils commercialisés?

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

Pour chaque partenaire de projet :

- Décrire le ou les marchés sur lesquels vous prévoyez percer avec le développement d'une nouvelle technologie propre de fabrication de pointe ou décrire le marché existant dans lequel les industries partenaires opèrent et comment cette possibilité de fabrication de pointe améliorera leur position concurrentielle sur le marché.
- Envisager d'inclure des détails et des preuves à l'appui de vos déclarations sur :
 - le marché cible, y compris la taille, les marges, les chefs de file du marché, les principaux concurrents, la concurrence des prix, les barrières à l'entrée sur le marché;
 - la dynamique du ou des marchés, y compris les taux de croissance historiques et projetés;
 - la quantification des différenciateurs du marché pour les résultats attendus de votre projet;
 - l'identification et l'analyse des marchés où les nouvelles connaissances pourraient être commercialisées;
 - les applications spécifiques du produit, de la plateforme et du service cible qui soutiennent le marché;
 - la part de marché que ce projet pourrait capturer avec ce projet;
 - le calendrier des possibilités et le moment où il est attendu que les avantages se concrétisent;
 - l'impact du projet sur les relations clients existantes ou futures.
- Inclure un plan de commercialisation convaincant qui décrit comment les avantages de cette proposition seront atteints. Le plan de commercialisation doit mettre en évidence les nouvelles opportunités commerciales prévues par chaque partenaire individuellement et dans le cadre de la collaboration.

- Décrire ce qui sera commercialisé, par exemple des produits, services, processus, capacités, propriété intellectuelle ou applications nouveaux ou améliorés.
- Décrire le potentiel de commercialisation des résultats sur le marché existant, futur ou adjacent, tel que défini ci-dessus.
- Décrire comment chacun de ces résultats sera atteint, ainsi qu'un calendrier de commercialisation. Envisager d'inclure :
 - Une feuille de route indiquant l'itinéraire à suivre pour atteindre le marché.
 - Le nombre de fabricants ou d'installations dans lesquels la technologie sera mise en œuvre.
 - Mettre en évidence l'avantage concurrentiel et la proposition de valeur.
- Utiliser les tableaux de PI (annexe 3) pour indiquer les parties (y compris les tiers) qui devraient développer, posséder et/ou accéder à chacun des actifs de PI du projet énumérés, y compris l'accès par le biais d'éventuelles licences de fabrication, de vente et/ou d'utilisation, ou par des ventes directes.
- Décrire l'intention et de la raison d'être de la protection de la propriété intellectuelle du projet (y compris les juridictions nationales et étrangères ciblées dans lesquelles la protection par brevet sera recherchée, le cas échéant).
- Décrire des possibilités d'exploitation commerciale de la propriété intellectuelle du projet par son ou ses propriétaires, par d'autres partenaires du consortium et, au-delà, par d'autres membres du NGen.

4. Quels avantages en matière de fabrication durable le projet est-il censé apporter, tant sur le plan qualitatif que quantitatif, aux membres du consortium et dans quel délai?

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

Veillez vous assurer qu'il y a une analyse qualitative et quantitative détaillée des avantages de la fabrication durable qui seront apportés par ce projet. Ces avantages doivent être décrits :

- Comment s'alignent-ils sur le plan de réduction des émissions du Canada pour 2030 ?
- Quelles sont les normes industrielles et les feuilles de route environnementales applicables?
- Décrire les indicateurs clés de performance de la fabrication durable et les impacts quantitatifs de la technologie ou des processus développés dans le cadre du projet.

Les avantages de la fabrication durable doivent également montrer comment ils procurent des avantages commerciaux ou de nouvelles opportunités commerciales à chaque partenaire, en collaboration et individuellement.

Décrire en détail les avantages environnementaux significatifs qui seront développés et mis en œuvre dans le cadre du projet. Les exemples peuvent inclure, sans s'y limiter :

- Réduction des GES.
- Efficacité des processus et des ressources.
- Gestion améliorée du rendement énergétique.
- Réduction des composés organiques volatils.
- Réduction de la dégradation des sols.
- Réduction de la consommation d'eau.
- Réduction des émissions grâce à un transport et une distribution plus efficaces et optimisés au sein de la chaîne d'approvisionnement.
- Utilisation ou création de matériaux durables.
- Réutilisation, recyclage et refabrication.
- Autres avantages liés au cycle de vie utile.
- Autres possibilités de développement durable.

Décrire comment ces avantages ont été quantifiés, préciser la base de référence utilisée pour les calculs et comment les impacts environnementaux finaux ont été déterminés.

5. Quels avantages économiques le projet devrait-il apporter à ceux qui sont à l'intérieur et à l'extérieur du consortium, et sur quelle échelle de temps?

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

Les projets doivent générer des avantages économiques importants pour les partenaires collaborateurs. Indiquer les avantages économiques que le projet aura pour les partenaires du projet participant et d'autres fournisseurs ou partenaires à l'intérieur et à l'extérieur du projet. Comment le partenariat aide-t-il chaque partenaire à atteindre une plus grande croissance économique?

Les arguments économiques peuvent être davantage renforcés en représentant des avantages économiques directs et indirects supplémentaires. Ces avantages peuvent inclure :

- Préciser l'occasion économique potentielle de mettre en œuvre les solutions chez plusieurs fabricants ou dans plusieurs installations.
- Inclure des tableaux indiquant les revenus supplémentaires attendus qui seront générés pour chaque partenaire pendant la durée du projet, 0-2 ans après le projet et 3-5 ans après le projet.
- Indiquer :
 - le nombre d'emplois directs créés;
 - le nombre d'emplois directs maintenus ou sauvegardés;
 - le nombre d'emplois indirects créés au sein de la chaîne d'approvisionnement (vous pouvez fournir en référence les effets multiplicateurs basés sur les emplois directs);
 - le nombre d'emplois indirects maintenus ou sauvegardés.
- Mettre en évidence les types d'emplois créés par les partenaires.
- Utiliser les tableaux du portail de candidature pour indiquer les recettes supplémentaires attendues pour chaque partenaire : 0-2 ans après le projet et 3-5 ans après le projet.
- Indiquer toute possibilité commerciale pour d'autres fabricants ou secteurs industriels découlant de l'application de la technologie. Définir les avantages économiques que le projet peut avoir sur l'ensemble du réseau d'approvisionnement canadien en amont et en aval.
- Préciser si le projet mènera à la création d'occasions d'affaires dérivées (nouvelles entreprises, relations nouvelles ou élargies avec des fournisseurs ou des partenaires) au Canada.

6. Quelle est l'incidence sur l'écosystème global de la fabrication de pointe et sur la population canadienne?

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

Les projets doivent procurer des avantages écosystémiques durables. Les avantages ne peuvent pas revenir à un seul partenaire. Le projet doit laisser un héritage au-delà des partenaires pour la fabrication canadienne.

Il est également important de décrire les impacts sociaux positifs attendus, y compris :

- Les initiatives en matière de diversité et d'inclusion, y compris les activités qui seront entreprises pour que les femmes et les groupes sous-représentés soient intégrés de manière significative dans le projet et en bénéficient;
- L'amélioration de la qualité de vie;
- L'inclusion sociale;
- La santé et la sécurité.

Décrire comment le projet aura un impact positif généralisé et laissera un héritage pour la fabrication de pointe au Canada au-delà des partenaires, y compris :

- Réglementation
- Certifications
- Élaboration de normes
- Chaîne d'approvisionnement
- Développement de la main-d'œuvre
 - Comment le projet encouragera-t-il la participation et l'engagement des femmes et des groupes sous-représentés dans la population active?
 - Décrire les possibilités d'attirer, de former et de développer une réserve de talents hautement qualifiés (à la fois le personnel existant et le nouveau personnel).
- Connaissance du secteur
 - Le projet servira-t-il de modèle ou de plateforme d'apprentissage dans le domaine de la fabrication de pointe durable pour d'autres personnes? Par exemple, en proposant des visites, des cas d'utilisation et des pratiques exemplaires.
 - Le projet génèrera-t-il une propriété intellectuelle que d'autres pourront utiliser pour accélérer les applications technologiques ou faire avancer la fabrication durable au Canada?
 - Le projet influencera-t-il les activités des établissements d'enseignement supérieur, des universités ou des instituts de recherche pour soutenir l'enseignement de la fabrication de pointe, ce qui entraînera la diffusion de ces connaissances au sein de l'industrie?

- Réseaux de collaboration
 - Le projet renforcera-t-il la capacité des partenaires industriels, des établissements d'enseignement postsecondaire, des centres de recherche et d'autres organisations privées et publiques à travailler ensemble pour renforcer la fabrication de pointe au Canada?
 - Décrire comment le projet pourrait renforcer les capacités/offrir des opportunités et des moyens pour soutenir les petites et moyennes entreprises.
- Soutien à l'infrastructure
 - Le projet contribuera-t-il à développer ou à soutenir l'utilisation d'outils, de bancs d'essai ou de plates-formes de données qui favoriseront le développement, l'adoption, la mise à l'échelle et la commercialisation de technologies dans l'industrie manufacturière canadienne?

7. Quel est le plan d'ensemble du projet?

Un plan d'ensemble du projet qui décrit les étapes nécessaires et comprend un diagramme de Gantt doit être téléchargé séparément dans le portail des demandes.

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

- Décrire le plan de projet d'ensemble, en indiquant les principaux outils et mécanismes de gestion de projet (p. ex., systèmes de gestion de la qualité) qui seront mis en œuvre pour donner l'assurance qu'un contrôle suffisant sera en place pour que le projet soit livré à temps, dans les limites du budget et conformément aux spécifications.
- Fournir un résumé du projet, y compris des descriptions des lots de travaux, une description des principaux jalons du projet, des ressources et des exigences en matière de gestion, ainsi que des mesures clés du succès.
- Dans le cadre de l'annexe 1, fournir un plan de projet détaillé composé d'un diagramme de Gantt qui détaille les lots de travaux, les tâches, les échéanciers, les jalons, les livrables, les dépendances et l'affectation des ressources pour tous les partenaires, ainsi que les coûts des lots de travaux.

L'évaluation et la notation de cette question tiendront compte à la fois de la réponse écrite et de l'annexe 1. Lors de l'évaluation du plan de projet, les évaluateurs tiendront compte des éléments ci-dessous :

- Y a-t-il suffisamment de détails fournis compte tenu de la complexité du projet?
- Y a-t-il suffisamment de détails fournis pour comprendre les tâches à accomplir et les ressources requises?
- Le calendrier des jalons clés du projet est-il réaliste?
- A-t-on démontré un engagement et une capacité suffisants en matière de ressources pour entreprendre le projet?
- Le plan de projet correspond-il aux coûts décrits dans la réponse à la question 10?

8. Quel est le plan global de gestion des risques?

Un registre des risques doit être téléchargé séparément dans le portail des demandes.

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

NGen reconnaît que les projets de ce type sont intrinsèquement risqués et que des dispositions adéquates doivent être mis en place pour gérer ce risque.

- Décrire l'approche de gestion des risques, y compris les outils et mécanismes de gestion pour cerner, évaluer et traiter les risques du projet.
- Les principaux risques définis dans le registre des risques peuvent être expliqués plus en détail dans le cadre de la réponse à cette question.
- Fournir une analyse complète des risques dans le cadre de l'annexe 2 du registre des risques.
- Identifier les principaux risques liés au projet. Fournir suffisamment d'informations dans l'énoncé des risques pour que la cause, l'incertitude et l'effet soient clairs.
- Fournir une analyse de la probabilité et de l'impact de chaque risque et fournir un classement relatif pour chaque risque.
- Indiquer les stratégies de gestion pour chaque risque. Les stratégies peuvent inclure les actions suivantes : éviter, transférer, atténuer (réduire), accepter (et gérer).
- Pour les projets complexes à risque élevé, il serait avantageux de fournir l'effet de chaque stratégie de gestion des risques en termes de risque résiduel.
- Inclure au moins les catégories de risques suivantes :

- risques techniques;
 - risques commerciaux;
 - risques de gestion;
 - risques liés aux ressources;
 - risques financiers;
 - risques liés à la propriété intellectuelle.
- Tous les risques pertinents doivent être définis. D'autres catégories de risques peuvent être incluses, notamment les risques ci-dessous, sans toutefois s'y limiter :
 - risques liés à la liberté d'exploitation;
 - risque lié à la sécurité;
 - risque lié à la réglementation;
 - risques juridiques;
 - risques environnementaux;
 - risques liés à la chaîne d'approvisionnement.
 - Les évaluateurs veilleront à ce que tous les principaux risques soient cernés et à ce que le projet comporte suffisamment de risques pour justifier un financement de NGen.

9. Décrire la collaboration et les compétences, l'expérience, les ressources et l'accès aux installations des partenaires pour offrir les avantages définis.

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

- Décrire la nature collaborative du projet et indiquer comment le consortium travaillant ensemble accomplira davantage que si chaque partenaire travaillait individuellement.
- Décrire comment les partenaires du projet établiront des relations, établiront la confiance et favoriseront le partage des connaissances.
- Décrire toute autre activité de collaboration liée aux fournisseurs, aux sous-traitants et aux organismes universitaires ou de recherche participant au projet.
- Démontrer qu'il existe des structures appropriées de gestion et de gouvernance entre les partenaires du consortium pour gérer et exécuter le projet. Envisager d'inclure un diagramme de structure de gouvernance.
- Envisager d'utiliser des tableaux de PI (annexe 3) pour démontrer la nature collaboratrice du projet lorsque pertinent, notamment en ce qui a trait au développement de la PI en aval et l'accès à la PI en amont et en aval pendant et après le projet.

- Démontrer que le consortium possède les compétences et l'expérience requises pour mener à bien le projet.
 - inclure une description de haut niveau des réalisations des partenaires dans la réalisation de projets similaires.
- Décrire les réalisations des membres de l'équipe de projet dans la réalisation et l'exploitation des résultats des projets afin de démontrer la capacité du consortium à développer et à commercialiser la technologie.
- Démontrer un accès approprié aux installations et aux ressources requises, y compris en indiquant la nature appropriée de l'espace et de l'infrastructure alloués pour que le projet réussisse (tenir compte de l'espace au sol, des besoins en équipement spécialisé, des ressources spécialisées, etc.).

10. Pourquoi demande-t-on du financement de NGen et quel est l'engagement financier pour le projet?

CONTENU SUGGÉRÉ DES RÉPONSES

Partie 1 – Pourquoi le financement du NGen est-il demandé?

Les demandes de projets doivent clairement décrire les motifs pour lesquels le financement NGen est demandé, préciser comment ce financement profitera au projet et démontrer que les activités du projet s'ajoutent aux activités commerciales habituelles des demandeurs.

Questions à prendre en considération :

- La portée technique ou commerciale du projet sera-t-elle affectée par le soutien de NGen?
- Pourquoi le financement de NGen est-il essentiel pour entreprendre le projet tel que proposé?
- Le financement NGen permet-il d'entreprendre le projet différemment (plus rapidement, à plus grande échelle, avec plus de partenaires)?
- Les partenariats de collaboration auraient-ils été formés sans le projet?
- Le projet est-il trop risqué pour les investisseurs commerciaux?

Partie 2 – Engagement financier

Fournir une ventilation des coûts par lot de travaux et par jalon, en démontrant comment cela s'harmonise avec le plan de projet. Envisager d'ajouter cette ventilation à l'annexe A ou de la décrire dans cette section.

- À l'aide des cahiers financiers, indiquer les coûts prévus du projet, en précisant le niveau de contribution de tous les participants au projet et le niveau de financement requis de NGen.
- Des renseignements à l'appui et une explication des coûts extraordinaires ou des projets spécialisés doivent être fournis dans cette section.
 - Pour chaque partenaire, tous les points clés relatifs à ces coûts doivent être décrits par catégorie de coûts.
 - Veiller à ce que le financement de projet demandé ne subventionne pas la production.
- Envisager de fournir une explication supplémentaire des coûts admissibles dans les cahiers financiers, notamment à propos des éléments ci-dessous :
 - **Main-d'œuvre**
 - Justifier l'utilisation de main-d'œuvre à taux particulièrement élevés.
 - **Sous-traitance**
 - Expliquer la raison pour laquelle on a recours à des sous-traitants, leur impact sur le projet et les raisons pour lesquelles ils ne sont pas des partenaires à part entière du projet.
 - **Équipement**

Conditions essentielles :

 - L'achat d'équipement doit être directement lié aux objectifs du projet.
 - L'équipement doit être lié aux capacités de recherche et développement (R-D) soutenant la création d'une nouvelle capacité de fabrication de pointe durable. NGen ne peut pas subventionner la pleine production.
 - Le financement doit directement créer une nouvelle capacité qui n'existe pas déjà au sein de l'organisation.
 - Le financement ne doit pas être lié à l'achat de plusieurs pièces d'équipement similaires puisque cela serait perçu comme une subvention des activités de production futures.
 - En tenant compte des éléments ci-dessus, décrire les dépenses en capital (immobilisations) requises. Préciser pourquoi ces dépenses en capital sont

nécessaires pour atteindre les objectifs du projet et justifier en détail tout équipement dont le coût s'élève à plus de 1 million de dollars canadiens.

- **Matériel**
 - Expliquer toute quantité substantielle de matériel ou l'utilisation de matériaux coûteux.
 - Les projets ne doivent pas subventionner la production; la quantité de matériel énumérée doit être uniquement destinée aux aspects R-D du projet. L'achat de matériel doit servir à démontrer et faire la preuve de la capacité de fabrication de pointe durable.
- Il est admis que d'autres sources de financement peuvent être nécessaires pour mener à bien le projet.
 - Préciser les autres sources de financement du gouvernement ou du secteur privé nécessaires pour atteindre les objectifs du projet.
 - Décrire les autres co-investissements/contributions financières du secteur privé que ce projet attirera à court, moyen et long terme, en identifiant tout financement de suivi potentiel.
 - Décrire les autres financements publics, y compris les limites de cumul, que ce projet a obtenu ou prévoit d'obtenir pour le projet.
 - Décrire comment le projet peut contribuer à attirer ou à conserver et à promouvoir les investissements industriels et les mandats de produits au Canada.
- Dans l'évaluation de cette question, les évaluateurs tiendront compte des éléments ci-dessous :
 - Le demandeur a-t-il clairement démontré que ces activités s'ajoutent à leurs activités commerciales régulières?
 - Le demandeur a-t-il proposé une ventilation réaliste du budget, et le budget est-il réaliste et raisonnable compte tenu de l'ampleur et de la complexité du projet?
 - Le demandeur a-t-il proposé un engagement financier provenant d'autres sources pour le reste des coûts du projet?
 - Le projet est-il rentable et justifie-t-il l'engagement des ressources financières de NGen? Tenir compte de l'impact potentiel total du projet et de son rendement éventuel par rapport au montant du financement demandé.

Une fois l'accord conclu

Sur la recommandation finale du comité d'évaluation indépendant, NGen conclura un accord-cadre de projet (ACP) avec certains bénéficiaires du financement qui indiquera en détail les exigences du projet, les obligations de production de rapports et les obligations de conformité imposées par NGen.

Un accord de collaboration doit avoir été mis en place entre les membres des consortiums de projets, et cet accord doit définir les rôles des partenaires des projets et les dispositions relatives à la gestion conjointe des risques.

L'accord de collaboration doit également énoncer comment la PI en aval découlant des projets sera partagée parmi les partenaires du projet. En outre, les participants au projet doivent indiquer les types de PI d'aval qu'ils seraient prêts à partager avec les autres membres de la Grappe d'innovation mondiale, avec qui ils accepteraient de le faire et à quelles conditions.

Gabarits et modèles

[Accord de projet.pdf](#)

[Tableaux du modèle de plan de PI du projet](#)

Références

[Stratégie de PI de NGen](#)

[Guide sur le plan de PI du projet à l'intention des demandeurs](#)

[Guide financier](#)