



CRITM



SI² TEC

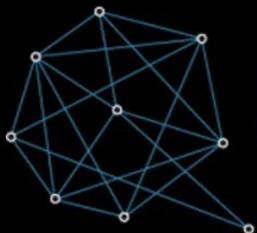
Soutien aux innovations industrielles pour
la transition vers une Économie Circulaire

VOLET ÉTUDES



ANCIEN GUIDE

2E APPEL À PROJETS
DATE LIMITE : 5 MAI 2025



RSRI
Regroupements sectoriels
de recherche industrielle

Québec 

1. INTRODUCTION

Le Consortium de recherche et d'innovation en transformation métallique (CRITM) est un regroupement sectoriel de recherche industrielle (RSRI) qui accompagne et finance les projets de recherche et développement (R&D) des entreprises et les projets collaboratifs entre les entreprises et les universités, les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT) et les centres de recherche¹ comme le CRIQ, le CNRC, l'INO, le COREM, etc.

Ouvert à collaborer avec toutes les entreprises du secteur de la transformation métallique, le CRITM regroupe plus de 403 membres réguliers et affiliés actifs². Les membres réguliers peuvent bénéficier de ses différents programmes de subvention allant du programme de base pour le soutien aux organismes de recherche et de développement (PSO) à des programmes plus spécifiques comme AMORCE (nouvelle collaboration de recherche), INNOV-R (réduction des GES), MCS (minéraux critiques et stratégiques), PARTENAR-IA (intelligence artificielle) ou encore SI²TEC (économie circulaire). À ce jour, plus d'une soixantaine d'appels à projets ont été réalisés et ont permis à plus de 113 projets de se déployer, totalisant plus de 106 M\$ en investissements, dont plus de 35 M\$ de contribution directe du CRITM.

Dans le cadre du programme de **soutien aux innovations industrielles pour la transition vers une Économie circulaire (SI²TEC)**, le CRITM est fier de vous annoncer son 1^{er} appel à projets volet études, intitulé **concrétiser la circularité en transformation métallique: de la vision à la planification**, visant à soutenir la réalisation **d'études de faisabilité et la planification** de projets innovants en économie circulaire dans le secteur de la transformation métallique.

Tous les partenaires intéressés sont invités à soumettre leur projet en **tout temps jusqu'au 5 mai 2025**.

Le présent guide vous fournit les instructions nécessaires à la préparation et à la soumission d'une demande de subvention au CRITM dans le cadre du programme SI²TEC. Pour davantage d'informations, il est utile de communiquer directement avec l'équipe du CRITM ou de consulter le www.critm.ca.

2. OBJECTIFS DU PROGRAMME SI²TEC

Par le financement de projets d'études de faisabilité à travers ce programme, le CRITM poursuit les objectifs spécifiques suivants :

- Identifier des initiatives novatrices en économie circulaire dans le secteur de la transformation du métal à l'échelle d'une filière industrielle, d'un territoire ou

¹ Liens vers les [Centres de recherche reconnus](#) et les [Consortiums de recherches admissibles](#).

² Données en date du 3 octobre 2023.

d'une collectivité afin de soutenir la réalisation d'études de faisabilité et la planification de projets structurants au Québec;

- Encourager la mise en place de partenariats et la collaboration entre les acteurs de l'industrie, les entreprises, les organisations publiques et privées, et les communautés locales afin de créer des synergies et d'optimiser l'atteinte de résultats concrets pendant la réalisation des projets;
- Favoriser la réalisation des étapes et activités structurées préalables à la concrétisation d'investissements dans des projets d'économie circulaire dans le secteur de la transformation du métal.

3. AXES DE RECHERCHE DU CRITM

Le projet proposé doit concerner un ou plusieurs des axes de recherche du CRITM suivants :

- **Développement de procédés de transformation** - Nouveaux procédés, amélioration des procédés existants (extraction des métaux, productivité, qualité des produits), automatisation, robotisation, etc. De la fusion à la mise en forme des produits (moulage, formage, assemblage, usinage, traitement de surface, etc.);
- **Conception de produits métalliques avancés** - Nouveaux alliages, meilleure fabricabilité, allègement des structures, développement et amélioration de produits ou équipements, poudres métalliques, etc.;
- **Réduction de l'empreinte écologique** - Réduction des émissions polluantes ou de gaz à effet de serre (GES), valorisation des sous-produits des activités de transformation métallique, récupération de l'énergie et nouveaux procédés moins énergivores ou éco-responsables, économie circulaire, etc.;
- **Innovation numérique** - Développement et adoption de nouvelles technologies, amélioration des procédés de production, automatisation, robotisation, industrie 4.0, impression 3D, modélisation et traitement des données, etc.

4. RÈGLES D'ADMISSIBILITÉ

Les organismes et entreprises éligibles à une subvention de projet dans le cadre du programme **SI²TEC** doivent être membres réguliers du CRITM pendant la durée du projet et toucher l'un des différents secteurs de la transformation métallique: l'**Extraction** et la **Concentration**, la **Production primaire**, la **Première**, la **Deuxième** et la **Troisième transformation**, les **Produits finis** sans oublier le **Recyclage**.

Requérants admissibles

- Les entreprises privées à but lucratif ayant un établissement au Québec, y compris les coopératives dont les activités sont similaires à celles d'une entreprise;
- Les sociétés mixtes du secteur municipal;
- Les organismes à but non lucratif (OBNL)³ ayant un établissement au Québec et exerçant des activités de production et/ou de recherche et développement et/ou de commercialisation, y compris les coopératives dont les activités sont similaires, notamment :
 - Les associations et les organisations sectorielles;
 - Les associations d'entreprises privées;
 - Les regroupements de coopératives.

Ces requérants peuvent s'adjoindre les partenaires suivants:

- Instituts de recherche publics du Québec (centres collégiaux de transfert technologique, universités et autres centres de recherche appliquée);
- Firmes spécialisées en services professionnels;
- Municipalités, villes et municipalités régionales de comté (MRC), y compris les organismes dont les activités sont similaires et les OBNL constitués en vertu de la Loi sur les cités et villes (RLRQ, chapitre C-19).

En plus des critères ci-dessus, toute entreprise qui souhaite bénéficier du financement du CRITM dans le cadre de ce programme devra être membre en règle du CRITM et fournir une copie du certificat de francisation⁴ ou une preuve des démarches engagées auprès de l'Office québécois de la langue française (OQLF) à cet effet. Elles devront par ailleurs avoir un site web en français (les partenaires internationaux n'ont pas cette obligation).

Les entreprises et organismes ci-dessous sont non admissibles :

- Les sociétés d'État ainsi qu'une société contrôlée directement ou indirectement par un gouvernement (provincial ou fédéral) ou une entreprise détenue majoritairement par une société d'État;
- Les Sociétés d'aide au développement des collectivités (SADC);
- Les entreprises inscrites au Registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA);
- Les entreprises appartenant au secteur tertiaire et dont l'activité principale est la prestation de services plutôt que la fabrication de biens ou le commerce;
- Tout demandeur qui, au cours des deux (2) années précédant la demande d'aide

³ Excluant les OBNL de type universitaire ou académique.

⁴ Une entreprise ou un organisme est assujéti si elle compte 50 employés ou plus depuis plus de 6 mois.

financière, a fait défaut de respecter ses obligations après avoir été dûment mis en demeure par le MEIE en lien avec l'octroi d'une aide financière antérieure;

- Une entreprise sous la protection de la Loi sur les arrangements avec les créanciers des compagnies ou de la Loi sur la faillite et l'insolvabilité.

Projets admissibles

Pour être admissible, l'étude doit être réalisée au Québec, et :

- Bénéficier au développement de plusieurs entreprises du secteur de la transformation métallique et/ou des minéraux critiques et stratégiques (MCS) au Québec;
- Favoriser les alliances, les partenariats ainsi que le maillage à l'échelle d'une filière, d'un secteur d'activité, d'un territoire ou d'une chaîne de valeur;
- Favoriser le développement de l'économie circulaire⁵.

Les études peuvent prendre plusieurs formes telles que :

- Une étude sur le positionnement technologique, commercial ou concurrentiel d'un secteur relié à l'économie circulaire;
- Une étude ou une analyse visant à solutionner une problématique, un enjeu ou un besoin commun à plusieurs entreprises d'un même secteur industriel ou de secteurs associés;
- Une étude de faisabilité technico-économique ou une étude sur l'identification de technologie qui favoriserait des synergies industrielles.

L'étude déposée peut être constituée par l'une ou plusieurs des formes mentionnées ci-dessus. En outre, elle peut contenir une section portant sur l'élaboration de stratégies de déploiement ou sur l'obtention de données stratégiques.

L'étude doit avoir une durée maximale de douze (12) mois, avec une date de début et de fin, comportant des livrables déterminés et décrits dans la demande.

Par la suite, l'étude proposée devrait mener à un projet d'innovation porteur en matière d'économie circulaire.

⁵ Les objectifs de l'économie circulaire considérés ici sont de : (i) Réduire, voire éliminer la consommation de matières premières associées aux processus de production et de consommation; (ii) Réduire la quantité de matières résiduelles produites par les entreprises et les consommateurs; (iii) Valoriser une matière résiduelle et/ou identifier de nouvelles pistes de valorisation; (iv) Créer une activité économique viable et pérenne; (v) Favoriser une circulation en boucle des matières dans les processus de production et de consommation par l'application de différentes stratégies (ex. : maintien des propriétés physiques, démantèlements, réingénierie, technologies de tri efficaces, logistique inversée, etc.) OU augmenter la productivité des matières par la mise en place de modèles d'affaires innovants.

Dépenses admissibles

Pour être admissibles, les dépenses doivent être nécessaires, justifiables et directement attribuables à la réalisation du projet admissible. Elles doivent être encourues après la date de dépôt de la demande de participation. Les dépenses admissibles doivent faire partie de l'une des catégories suivantes :

- Les honoraires professionnels;
- Les salaires et avantages sociaux du ou des employé(es) affecté(es) à la réalisation du projet, soit la portion du salaire réel, versé par l'employeur, correspondant au temps consacré au projet;
- Les coûts directs d'utilisation de matériel et d'équipement, calculés selon la durée du projet et démontrant la pertinence du besoin;
- Les frais de location d'équipement en lien direct avec le projet, calculés selon la durée du projet et démontrant la pertinence du besoin;
- Les frais d'utilisation d'outils informatiques, calculés selon l'utilisation dans le cadre du projet;
- Les frais de déplacement et de séjour associés à la réalisation du projet ;
- Les frais liés au suivi administratif (frais de gestion), sans excéder 5 % des dépenses admissibles du projet.

Les dépenses ci-dessous ne sont pas admissibles :

- Les dépenses en immobilisations et amortissements;
- Les acquisitions et les investissements;
- Les commandites;
- Les frais juridiques;
- Les frais de fonctionnement de l'entreprise ou de l'organisme;
- Le remboursement des emprunts à venir, une perte en capital ou un remplacement de capital, un paiement ou un montant déboursé à titre de capital;
- Les taxes de vente.

5. NORMES DU PROGRAMME

Par ce programme, le CRITM offre une subvention non remboursable de 50 % des dépenses admissibles du projet. Le montant maximum de la subvention pour ce programme est de 75 000 \$ par étude.

À titre informatif, les normes en vigueur au niveau du CRITM peuvent varier et prévaloir à celles présentées ici. Voici donc le résumé actuel de ces normes :

Éléments	Programme SI ² TEC
Durée maximale	12 mois
Nombre minimal d'organisations	1
Éligibilité des entreprises canadiennes, étrangères ou des universités, cégeps et CCTT	OUI comme 2 ^e partenaire
Taux de subvention maximale non remboursable du CRITM (% des dépenses admissibles)	50 % (en espèces)
Contribution privée minimale	30 % minimum du total du projet en espèces
Cumul maximum des fonds publics par étude	70 % (en espèces)
Subvention maximum du CRITM par initiative (incluant les FIR))	75 000 \$ par étude

*Excluant les OBNL de type universitaire ou académique.

6. SÉLECTION DE PROJETS

Les demandes peuvent être faites en tout au plus tard à la date limite de l'appel à projets. Le [formulaire de demande](#) est envoyé à l'équipe des programmes du CRITM qui accompagne le requérant et s'assure de la qualité et de la conformité de l'information fournie.

Chaque demande reçue sera évaluée par un comité *ad hoc* neutre selon la grille de critères ci-après :

- La pertinence du projet au regard de l'économie circulaire (énoncé de la problématique et mise en place des solutions) et de l'innovation (critères éliminatoires);
- Les gains environnementaux escomptés au Québec et, si possible avec une portée hors Québec, en comparaison avec la situation actuelle, et ce sur l'ensemble du cycle de vie du produit ou service;
- Le niveau de contribution du projet au renforcement d'une économie circulaire;
- La qualité du plan de travail et des livrables attendus;
- La qualité du partenariat et de la collaboration à l'échelle d'une filière, d'un secteur d'activité, d'un territoire ou d'une chaîne de valeur.

Il est important de noter que le CRITM dispose d'un budget spécifique pour ce programme qui vient limiter le nombre de projets pouvant être financés.

7. PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le CRITM ne revendique aucun droit sur la propriété intellectuelle des initiatives qu'il subventionne. Toutefois, il exige la signature d'une entente entre les partenaires, couvrant, entre autres, les droits de gestion de la propriété intellectuelle et les résultats de la recherche. **Cette entente de recherche devra être signée avec tous les partenaires dans un délai maximum de 3 mois à partir de la confirmation officielle et celle-ci est préalable à tout versement du CRITM.**

8. CONTACT

Pour toutes informations supplémentaires, veuillez communiquer avec :

M. Jean-François St-Cyr
Directeur des programmes
Courriel : jfstcyr@critm.ca
Cellulaire : 418 446-7187

ou

M. Olivier Arnaud Sadoung Noubossié
Chargé de programmes
Courriel : oa.sadoung@critm.ca

CRITM
2900, ch. Quatre-Bourgeois, local 207
Québec (Québec) G1V 1Y4
Site Internet : www.critm.ca

Liens vers le [formulaire de soumission de la demande](#).

Pour connaître les autres programmes du CRITM [cliquez ici](#).

Ce document a été mis à jour le 31 mars 2025.

NB : Le CRITM recueille les renseignements nécessaires pour réaliser les tâches qu'il s'est engagé à accomplir. Il est entendu que le CRITM, protégera ces renseignements conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels et les utilise uniquement à des fins privées.