

Subvention de projets de recherche – Appel à projets 2019

La création de l'Institut de l'énergie Trottier (IET) a été rendue possible par un don exceptionnel de la Fondation familiale Trottier à Polytechnique Montréal. Le mandat de l'IET est d'appuyer la formation et la recherche dans le domaine de l'énergie, de sensibiliser et informer le public sur tous les aspects reliés à l'énergie et de contribuer aux débats sur les questions énergétiques.

En lien avec sa mission, l'IET subventionne, sur une base annuelle, des projets de recherche dans le domaine énergétique afin d'aider à relever les défis énergétiques auxquels la société fera face au cours des prochaines décennies.

Le présent appel à projets invite les professeur(e)s de Polytechnique à soumettre des propositions de recherche sur un thème lié à l'énergie. Le financement maximal par projet est de 150 000 \$ sur 3 ans.

Programme de subvention

Objectifs

En plus du développement de nouvelles connaissances scientifiques et technologiques dans le domaine de l'énergie, le programme vise certains objectifs en lien avec la mission de l'IET, à savoir :

1. Appuyer le développement de solutions durables;
2. Contribuer à assurer l'avenir énergétique de la planète;
3. Favoriser la compréhension systémique des enjeux énergétiques.

La complexité des enjeux énergétiques demandant des solutions qui ne relèvent pas que de l'ingénierie, un des objectifs de ce programme est aussi d'encourager les initiatives inter et transdisciplinaires.

Enfin, ce programme vise également à donner accès, par le biais de la recherche, à une formation de pointe au plus grand nombre d'étudiants possible.

Financement du projet

1. Le financement annuel est d'au plus 50 000 \$.
2. La durée du financement est d'au plus 3 ans.
3. Les dépenses admissibles sont :
 - a. Salaire du personnel nécessaire à la réalisation du projet (étudiants, stagiaires postdoctoraux, assistance technique ou professionnelle).
 - b. Matériel nécessaire à la réalisation du projet.
 - c. Frais de publication.
 - d. Participation à des conférences.

4. Les dépenses non admissibles sont :
 - a. Salaire du chercheur principal (de même que celui des co-chercheurs, le cas échéant).
 - b. Frais de représentation.
5. Une contribution financière d'un partenaire externe est permise; elle doit être clairement indiquée dans le budget. Des frais administratifs de 15% prélevés par Polytechnique doivent être pris en compte.

Rapport annuel d'avancement du projet

A chaque date anniversaire du projet, un rapport sera exigé dans lequel seront présentés l'avancement des travaux et une mise à jour budgétaire. Pour les projets durant plus d'une (1) année, la production de ce rapport est un prérequis au financement des 2^e et 3^e années du projet.

Conditions d'admissibilité

1. Le chercheur principal doit être un professeur de Polytechnique Montréal.
2. Un chercheur ne peut être associé à plus d'une demande de financement. *Cette condition ne s'applique pas à l'étape de pré-qualification.*
3. Le chercheur principal ne doit pas être chercheur principal sur un autre projet financé par l'IET.
4. Le domaine de recherche du projet doit être en lien avec l'énergie (e.g. conversion, distribution, stockage, efficacité énergétique, etc.).
5. La participation de co-chercheurs, de même que les collaborations interinstitutionnelles sont permises.
6. Le directeur académique de l'IET n'est pas admissible à ce programme.

Critères d'évaluation

Les propositions seront principalement évaluées selon les critères suivants :

1. Pertinence du projet par rapport à la mission de l'IET; potentiel de retombées socio-économiques positives.
2. Caractère innovant du projet et son impact potentiel sur le secteur de l'énergie.
3. Qualité scientifique et technique du projet.
4. Qualité de l'équipe de recherche.
5. Contribution à la formation de personnel hautement qualifié (PHQ).

Propriété intellectuelle

La propriété intellectuelle découlant des travaux de recherche financés par le présent programme sera régie selon les règles et usages en vigueur à Polytechnique Montréal.

Pour un projet impliquant un partenaire externe, il est de la responsabilité du chercheur principal de collaborer avec le BRCDT afin d'établir une entente avec celui-ci, notamment en ce qui concerne la propriété intellectuelle technologique envisagée.

Un des volets de la mission de l'IET étant de contribuer à une meilleure compréhension des enjeux énergétiques, tous les résultats et conclusions générés par ce programme doivent être accessibles pour diffusion par l'IET. Les proposants doivent s'assurer au préalable d'être en mesure de répondre à cette exigence.

Processus de sélection

Pré-qualification

En plus de valider l'admissibilité au programme du projet, la pré-qualification servira à évaluer la pertinence du projet par rapport à la mission de l'IET. À ce stade, ce sont surtout des considérations socio-économiques qui guideront le choix des projets. Ces considérations s'articulent autour de trois thèmes :

- L'offre – développement de systèmes énergétiques durables à faible empreinte carbone
- L'efficacité – réduction des pertes dans les systèmes énergétiques
- La demande – diminution de l'intensité énergétique de l'économie; modulation des comportements

Les projets qui seront favorisés seront ceux qui présenteront le plus de potentiel de retombées positives dans l'un ou l'autre de ces trois thèmes.

En conclusion de cette étape, au plus cinq (5) projets seront retenus pour la soumission du dossier de projet complet.

Le comité responsable de cette tâche sera composé par des membres du comité de gestion de l'IET, excluant ceux qui auront soumis un projet.

Dépôt du dossier de projet

Les chercheurs dont le projet aura été pré-qualifié seront invités à compléter leur dossier de projet. À cette étape du processus les projets seront évalués sur l'ensemble des critères d'évaluation présentés ci-avant.

Une évaluation positive par le comité conduira au financement complet d'un (1) projet, dans les limites des paramètres présentés (i.e. un maximum de 150 000 \$ sur une période de 3 ans) et conditionnellement au respect des exigences du programme – notamment la production d'un rapport annuel sur l'avancement des travaux et la mise à jour budgétaire.

L'IET ne s'engage pas à maintenir un minimum annuel de financement. Seuls la qualité des propositions soumises et l'avancement des travaux (pour les projets déjà financés) détermineront les montants annuels octroyés.

Le comité responsable de cette tâche sera formé par deux (2) représentants de Polytechnique, d'un (1) représentant de l'Université de Montréal, d'un (1) représentant de la faculté de génie de l'Université McGill et du directeur académique de l'IET. Le comité pourra faire appel à des évaluateurs externes s'il le juge nécessaire.

Dossiers à soumettre

Dossier de pré-qualification

Le dossier de pré-qualification doit contenir les éléments suivants :

1. Résumé du projet (1 page). Ce résumé doit minimalement inclure les éléments suivants :
 - a. Présentation systémique du problème
 - b. Nature de la solution proposée
 - c. Potentiel de retombées socio-économiques positives
2. Liste des membres de l'équipe (1 page).
3. Budget et justifications (1 page). Le budget doit minimalement présenter les postes de dépenses suivants :
 - a. Les salaires du personnel impliqué (excluant les chercheurs)
 - b. Les dépenses en matériel et services

Dossier de projet

Le dossier de projet doit contenir les éléments suivants :

1. Résumé du projet (1 à 2 pages). Ce résumé doit minimalement inclure les éléments suivants :
 - a. Présentation systémique du problème
 - b. Nature de la solution proposée
 - c. Caractère innovant (quel est l'aspect inédit, comment le projet se démarque-t-il des projets similaires menés ailleurs)
 - d. Potentiel de retombées socio-économiques positives
 - e. Risques associés au projet
2. Proposition de recherche (5 pages). La proposition doit minimalement contenir les éléments suivants :
 - a. Objectifs visés
 - b. Approche et méthodologie
 - c. Rôles des membres de l'équipe
 - d. Implication du partenaire externe, le cas échéant
 - e. Contributions scientifiques ou technologiques espérées
3. CV des membres de l'équipe (formulaire 100 du CRSNG, parties I et II, ou équivalent).
4. Budget et justifications (1 page). Le budget doit minimalement présenter les postes de dépenses suivants :
 - a. Les salaires du personnel impliqué (excluant les chercheurs)
 - b. Les dépenses en matériel et services
5. Lettre d'appui du partenaire externe, le cas échéant.

Rapport annuel

Exigé à la fin de chaque année de financement, le rapport annuel doit contenir les éléments suivants :

1. Rapport d'avancement du projet (2 pages). Ce rapport présente le travail fait dans la dernière année et celui prévu pour la prochaine, le cas échéant.
2. Mise à jour budgétaire (1 page). La mise à jour doit inclure les dépenses faites dans la dernière année et celles prévues – avec justification – pour la prochaine, le cas échéant.

Règles de soumission

1. Les dossiers doivent être envoyés à iet@polymtl.ca.
2. Les fichiers soumis doivent être en format PDF.
3. Les pièces du dossier doivent être clairement identifiées et de façon consistante; il est recommandé de ne soumettre qu'un seul fichier contenant l'ensemble des éléments demandés.
4. Tout le texte doit être écrit à simple interligne avec une police de caractères 11 points.

Calendrier du concours 2019

Date limite pour la soumission des dossiers de pré-qualification	7 octobre 2019
Date limite pour l'annonce des pré-qualifications	22 octobre 2019
Date limite pour la soumission du dossier de projet	2 décembre 2019
Date prévue pour l'annonce du projet financé	18 décembre 2019
Début du financement du projet	janvier 2020