APPEL À PROJETS – PROGRAMME DE THÈSES CONJOINTES
PHD JOINT PROGRAMME

CNRS – UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Publication de l'appel : 15 octobre 2026

Date de clôture des candidatures : 10 décembre 2026

Annonce des résultats : 15 avril 2027

CONTEXTE DE L'APPEL

Le Centre de Recherche International (IRC) « Innovations pour une planète durable », a été créé en 2024 entre l'Université de Sherbrooke (UdeS) et le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Il vise à développer des recherches collaboratives pour répondre aux grands enjeux contemporains liés au développement durable.

L'appel à projets 2027 vise à catalyser des avancées scientifiques et technologiques s'inscrivant dans une dynamique de recherche interdisciplinaire. Une attention particulière sera portée aux impacts environnementaux, sociétaux ou éthiques des innovations, au-delà de la seule performance technique ou technologique.

FLÉCHAGE THÉMATIQUE DE L'APPEL

I. L'appel est ouvert à tous les domaines scientifiques couverts par l'IRC.

II. Les projets interdisciplinaires entre les axes de l'IRC sont encouragés.
Une recherche interdisciplinaire mobilise, pour sa réalisation, des expertises et des compétences complémentaires issues du périmètre d'au moins deux des quatre axes de l'IRC. Les projets démontrant cette complémentarité inter-axe feront l'objet d'une attention particulière.

- **Axe 1**. Innovation responsable, transitions et biodiversité
- **Axe 2**. Micro-nanotechnologies
- **Axe 3**. Chimie durable et circularité des matières — Matériaux responsables bas carbone pour la construction durable
- **Axe 4**. Sciences et technologies quantiques

Il existe différentes façons de satisfaire au critère d'interdisciplinarité. Par exemple, une thèse peut porter sur un axe et la seconde sur un autre. Une même thèse peut aussi combiner plusieurs axes. Ainsi, l'interdisciplinarité peut reposer sur la complémentarité entre les deux thèses, sur le contenu de l'une d'elles ou sur les deux.

Note importante

Nous vous invitons à consulter le site web de l'IRC pour les descriptions des axes (https://www.usherbrooke.ca/irc-ipd/fr/axes-thematiques-de-irc).

III. Les propositions de projets dépasseront une vision seulement liée à la « maturité technologique » et la réalisation des projets traitera au moins une des dimensions ci-dessous :

DIMENSION	EXEMPLES D'ENJEUX (NON EXHAUSTIFS)
Santé, Environnement	Climat, énergie, pollution, criticité des ressources, etc.
Usages	Capacité à surpasser l'existant, compatibilité ou rupture avec les pratiques actuelles, etc.
Acceptabilité sociale	Analyse coûts/avantages pour les parties prenantes, défis pour les organisations ou les communautés, etc.
Éthique	Vie privée, consentement, équité, usages détournés, etc.
Réglementation	Conformité ou tension avec les cadres réglementaires, etc.
Économie	Modalités de financement, de valorisation ou de rentabilisation, etc.

Il est entendu que la pertinence de chaque dimension varie selon la nature du projet et/ou des sujets des thèses. Par exemple, un projet de recherche fondamentale pourra privilégier les enjeux environnementaux ou éthiques, tandis qu'un projet d'innovation technologique pourra davantage étudier les dimensions économiques ou réglementaires…

Des **outils et indicateurs existent déjà pour se saisir de ces enjeux**, et les porteurs et porteuses de projets sont encouragés à s'y référer, ou à en proposer d'autres plus adaptés à leur objet de recherche (voir Annexe 1).

STRUCTURE DES PROJETS

Le présent appel alloue des financements pour deux thèses conjointes entre l'Université de Sherbrooke et le CNRS :

- Une thèse financée par l'Université de Sherbrooke : Direction par un professeur ou une professeure de l'Université de Sherbrooke, avec co-direction par un chercheur ou une chercheuse d'un laboratoire CNRS;
- Une thèse financée par le CNRS : Direction par un chercheur ou une chercheuse d'un laboratoire CNRS, avec co-direction par un professeur ou une professeure de l'Université de Sherbrooke.

Cette structure sous forme de deux thèses conjointes favorise une collaboration internationale et un enrichissement mutuel des expertises et des approches de recherche.

L'interdisciplinarité peut être satisfaite de plusieurs façons. Par exemple, une thèse peut porter sur un axe et la seconde sur un autre. Une même thèse peut aussi combiner plusieurs axes. Ainsi, l'interdisciplinarité peut reposer sur la complémentarité entre les deux thèses, sur le contenu de l'une d'elles ou sur les deux.

Note importante : formation des équipes

Dans le cas où vous n'auriez pas encore identifié votre co-porteur ou co-porteuse, nous vous invitons à consulter les pages du site internet du CNRS (https://www.cnrs.fr/fr/nos-recherches/disciplines) et (https://annuaire.cnrs.fr/) ou le site de l'Université de Sherbrooke (https://www.usherbrooke.ca/recherche/fr/specialistes) et (https://www.usherbrooke.ca/recherche/fr/udes) afin de prendre connaissance des différents groupes de recherche et projets existants au sein de chaque institution. Pour faciliter la recherche de partenaires, n'hésitez pas également à contacter la direction scientifique de l'IRC avant le dépôt de la proposition (info-irc-ipd@usherbrooke.ca).

Note importante : format des projets

Bien que le format recommandé soit basé sur deux thèses conjointes, d'autres formats sont possibles pour correspondre aux spécificités du projet scientifique. Le cas échéant, la valeur ajoutée de la structure proposée devra être motivée dans la proposition, sachant que la codirection des thèses est une condition nécessaire des projets soumis à l'appel. Dans ce cas, afin de valider le format souhaité, n'hésitez pas à contacter la direction scientifique de l'IRC avant le dépôt de la proposition (info-irc-ipd@usherbrooke.ca).

FINANCEMENT

Pour les projets au format deux thèses conjointes, le CNRS et l'Université de Sherbrooke financeront un contrat doctoral chacun.

Pour le CNRS le financement comprend :

- Un contrat doctoral : jusqu'à trois années de financement de thèse pour la personne doctorante côté CNRS (début du financement : automne 2027)
- Une bourse permettant la mobilité entre les deux équipes (5000 EUR par an à partir de janvier 2028 pour les porteurs et porteuses CNRS)

Pour l'Université de Sherbrooke le financement comprend :

- Un contrat doctoral : jusqu'à trois années de financement de thèse pour la personne doctorante du côté de l'Université de Sherbrooke (début du financement : automne 2027).
- Une bourse permettant la mobilité entre les deux équipes (5000 CAD par an à partir de l'automne 2027 pour les porteurs et porteuses de l'Université de Sherbrooke)

Nombre de projets financés

Jusqu'à six thèses, soit 3 projets en format de thèses conjointes, seront financées dans le cadre de l'appel 2027.

CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

Pour que la candidature soit éligible, elle doit répondre aux critères suivants.

Pour chaque projet, il faudra identifier :

1. Un porteur, une porteuse de thèse basé en France pour les contrats CNRS (avec une personne codirectrice affiliée à l'Université de Sherbrooke) et une personne étudiante. Les personnes étudiantes peuvent être choisies et identifiées après la soumission de la candidature.
2. Un porteur, une porteuse de thèse basé à l'Université de Sherbrooke pour les contrats de l'Université de Sherbrooke (incluant une personne codirectrice affiliée à un laboratoire CNRS) et une personne étudiante. Les personnes étudiantes peuvent être choisies et identifiées après la soumission de la candidature.

Les porteurs ou porteuses de projet de thèse de l'Université de Sherbrooke doivent :
- Être des professeurs réguliers ou professeures régulières de l'Université ou des professeurs associés ou professeures associées membres des laboratoires internationaux de recherche CNRS basés à l'Université de Sherbrooke
- Ne soumettre qu'une candidature par an dans le cadre de ce programme

Les porteurs ou porteuses de projet de thèse CNRS doivent :
- Être chercheur, chercheuse, enseignant-chercheur, enseignante-chercheuse rattaché(e) à un laboratoire sous tutelle du CNRS.
- Ne soumettre qu'une candidature par an dans le cadre de ce programme

Les étudiants ou étudiantes doivent :
- Être candidat, candidate à un contrat doctoral et éligibles pour une inscription au doctorat à l'Université de Sherbrooke ou via une école doctorale en France.

COMMENT CANDIDATER ?

Il est attendu des porteurs et porteuses qu'ils co-construisent le projet de recherche. Le projet devra ensuite être soumis, **en français, sous la forme d'un pdf**, sur la plateforme NOA du CNRS (par la personne porteuse affiliée au CNRS) :
https://noa.cnrs.fr/#/accueil-connexion/appels

Une copie du dossier PDF soumis sur la plateforme NOA devra également être envoyé par courriel à l'adresse info-irc-ipd@usherbrooke.ca.

Que doit comporter la candidature ?

Les candidatures doivent prendre la forme d'un document pdf unique qui se compose des parties suivantes :

PARTIE A : Présentation générale du projet

Cette partie doit contenir le nom du projet, les noms des porteurs du projet et leur entité de rattachement (employeur), leurs adresses courriel et numéros de téléphone. Les noms des doctorants n'ont besoin d'être renseignés que s'ils sont connus à ce stade de la candidature.

PARTIE B : Description du projet (2 pages ou 1000 mots maximum)

Cette partie vous permet de décrire les domaines de recherche de votre projet, de le contextualiser et d'en exposer la qualité académique, l'originalité, les objectifs, la méthodologie, les résultats attendus et leur importance pour la recherche et son application, les perspectives futures, etc.

Cette partie doit aussi détailler le rôle des doctorants, la complémentarité de leurs travaux, et la manière dont ils seront intégrés au projet de recherche.

PARTIE C : Valeur ajoutée de la collaboration entre le CNRS et l'Université de Sherbrooke

Il vous faut ici souligner l'intérêt de la collaboration entre les deux équipes internationales et comment elle permettra d'atteindre les objectifs de recherche. Il s'agit de mettre en évidence le besoin de la coopération internationale et d'expliquer pourquoi une collaboration nationale n'est, ici, pas suffisante. Cela se traduit par une description des forces de chacune des équipes et de leur complémentarité.

PARTIE D : Programme des activités

Vous pouvez ici décrire les activités et étapes du projet de recherche que vous avez déjà identifié. Il est question d'expliquer comment ces activités permettront d'atteindre les objectifs du projet de recherche.

PARTIE E : Budget

Il ne vous est pas demandé de détailler précisément l'utilisation du budget. Vous pouvez renseigner les dépenses de mobilité liées aux missions que vous avez déjà identifiées. Ex : 2 000 € pour les billets d'avion de Paris à Sherbrooke de l'étudiant CNRS en novembre 2027 pendant 3 semaines.

PARTIE F : Autres opportunités de financement

Si vous avez prévu de candidater à d'autres financements vous pouvez le renseigner ici (ex : co-financement universitaire, programme de l'Union Européenne, ANR, programmes de financement du gouvernement québécois, FRQ, etc.)

PARTIE G : Ethique

Si votre projet de thèse soulève des questions éthiques, vous pouvez les décrire dans cette partie.

PARTIE H : Publications

Dans cette partie, vous pouvez lister les publications de chaque équipe qui sont en lien avec le projet de recherche.

PARTIE I : court curriculum vitae des co-porteurs et des co-porteuses

Le CV de chaque personne co-porteuse ne doit pas dépasser deux pages.

Critères d'évaluation des candidatures

Les candidatures seront évaluées et classées conjointement par un comité rassemblant des experts de l'Université de Sherbrooke et du CNRS en se basant sur les critères suivants :

- Qualité académique, originalité du projet et pertinence par rapport au fléchage thématique indiqué
- Qualité de la collaboration interdisciplinaire
- Qualité académique et renommée des équipes
- Complémentarité des deux équipes
- Potentiel de financement en dehors du programme
- Potentiel d'évolution du projet sur le long terme et impact pour l'IRC

CONTACT

Pour toute question concernant l'appel, vous pouvez nous contacter aux adresses suivantes :

- Pour l'Université de Sherbrooke : info-irc-ipd@usherbrooke.ca
- Pour le CNRS, Enric Thomas : enric.thomas@cnrs.fr

ANNEXE 1.

Des **outils et indicateurs existent déjà pour se saisir des enjeux environnementaux, sociétaux ou éthique des innovations**, et les porteurs de projets sont encouragés à s'y référer, à les utiliser, ou à en proposer d'autres plus adaptés à leur objet de recherche. A titre d'exemples, on peut citer :

- **l'analyse de cycle de vie (ACV)** pour la mesure normalisée de l'impact environnemental d'un composant, d'un système ou d'une technologie ;
- l'approche **Responsible Research and Innovation (RRI)**, promue notamment par la Commission européenne, qui invite à intégrer dès la conception les dimensions éthiques, sociales et de gouvernance de la recherche ;
- l'**échelle de maturité sociétale (Societal Readiness Level)**, qui complète les échelles de maturité technologique (TRL) en évaluant le degré d'appropriation sociale d'une innovation ;
- les **échelles de maturité réglementaire et de marché**, qui permettent de situer une technologie selon son niveau d'intégration aux cadres normatifs et commerciaux existants ;
- l'outil **Balanced Readiness Level Assessment (BRLa)**, qui propose une évaluation multicritère combinant plusieurs dimensions (technique, sociale, réglementaire, économique) pour l'analyse des technologies émergentes.

Pour les propositions de recherche fondamentale, dont la finalité applicative n'est pas immédiate ou explicite, d'autres cadres permettent d'intégrer ces enjeux en amont, dès la phase de production des connaissances :

- les approches d'anticipation telles que le **Constructive Technology Assessment (CTA)** ou le **Real-Time Technology Assessment (RTTA)**, qui favorisent un dialogue itératif entre chercheurs et parties prenantes pendant même que la recherche fondamentale se construit ;
- les programmes d'**implications éthiques, légales et sociétales (ELSI/ELSA)**, qui structurent une réflexion éthique et sociale en parallèle direct de travaux fondamentaux (génomique, neurosciences, intelligence artificielle) ;
- le critère de **retombées élargies (*Broader Impacts*)** de la National Science Foundation, qui demande d'articuler les retombées sociétales potentielles d'une recherche même exploratoire ;
- les principes de gouvernance des données **FAIR** (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*) et **CARE** (*Collective Benefit, Authority to Control, Responsibility, Ethics*), qui intègrent des enjeux d'accessibilité, de réutilisation et d'équité dès la production du savoir fondamental.

Ces cadres ne sont pas exclusifs les uns des autres et peuvent être combinés, adaptés ou complétés par d'autres approches méthodologiques propres au domaine de recherche des candidats.