

Expertises et tendances et expertises émergentes de la recherche publique au Québec:

- INRS

Par Éric Lamiot, courtier d'innovation, INRS

- MAURICIE ET CENTRE DU QUÉBEC

Par Manel Ghribi, directrice régionale, MCQ



L'INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (INRS)

Le seul établissement au Québec dédié exclusivement
à la recherche et à la formation aux cycles supérieurs



Institut national
de la recherche
scientifique



UN INSTITUT DE RECHERCHE **PLUTÔT QU'UNE** **UNIVERSITÉ**

- 1 Structure organisationnelle fondée sur des objets d'étude plutôt que des disciplines.
- 2 Recherches fondamentales et appliquées orientées vers le développement économique, social et culturel du Québec.
- 3 Des professeurs et professeurs dédiés à l'établissement.

OBJETS DE RECHERCHE DE L'INRS

SANTÉ ET BIOTECHNOLOGIE

EAU, TERRE ET ENVIRONNEMENT

URBANISATION, CULTURE ET SOCIÉTÉ

**ÉNERGIE, MATÉRIAUX ET
TÉLÉCOMMUNICATIONS**

CENTRE ÉNERGIE MATÉRIAUX TÉLÉCOMMUNICATIONS

Énergie durable, sources et utilisations

Nanomatériaux et procédés de fabrication
avancés

Science ultrarapide et photonique

Télécommunications

Biotechnologies

Photonique - Quantique

Intelligence artificielle et science
computationnelle

CENTRE EAU TERRE ENVIRONNEMENT

Géomatique et télédétection

Écologie, écotoxicologie et génomique
environnementale

Hydroclimatologie

Technologies environnementales

Géologie et ressources géologiques

Géosciences environnementales

Laboratoire pour l'innovation scientifique et
technologique de l'environnement

Centre géoscientifique de Québec

CENTRE URBANISATION **CULTURE SOCIÉTÉ**

Dynamiques des environnements urbains

Transformations des mondes culturels

Trajectoires des jeunes, des familles et des populations

CENTRE ARMAND-FRAPPIER

SANTÉ BIOTECHNOLOGIE

Membre du réseau Pasteur International
depuis 2004

Infectiologie et immunité : études des interactions
hôte-agent pathogène

Action des facteurs xénobiotiques et des variations
génétiques sur la santé

Développement de nouveaux agents thérapeutiques,
prophylactiques et d'outils diagnostiques

Analyses biosystémiques au service de la santé

Laboratoire de contrôle du dopage accrédité par
l'Agence mondiale antidopage

Laboratoire national de biologie expérimentale

NOTRE COMMUNAUTÉ

777
étudiant.e.s

121
stagiaires
postdoctoraux

165
Professeur.e.s

212
Professionnel.le.s
de recherche

236
membres
du personnel
de soutien

30
cadres

MESURES D'IMPACT

2^{ème} rang

En recherche au
Canada
(\$/professeur)

73%

Des professeur.e.s
font du partenariat

210

Technologies actives

160

Brevets actifs

15

Spin-off

42 %

De la recherche
financée est en
partenariats

NOS CRÉNEAUX STRATÉGIQUES ACTUELS

Trois piliers soutenant la **culture de recherche responsable**

- 1 Intégrité et responsabilité
- 2 Collaboration et engagement
- 3 Recherche d'impact

QUATRE DEFIS DE LA RECHERCHE ET DE LA FORMATION DIRIGÉES

- 1 Révéler l'invisible
- 2 Saisir les mouvements
- 3 Anticiper les bouleversements
- 4 S'adapter aux changements

Bioéconomie , économie circulaire et autonomisation des milieux

Les pressions climatiques, énergétiques et géopolitiques actuelles sur les ressources naturelles, qu'elles soient minérales, forestières, agricoles ou hydrologiques, forcent la reconfiguration des systèmes socio-économiques.

Soutenir la résilience sociale, environnementale et économique des collectivités, l'adaptation aux changements et la régénération des écosystèmes.

Vie(s) en santé

L'interdépendance de la santé humaine (incluant la santé mentale), animale et environnementale ou planétaire, est indéniable et justifiée. Au Québec comme ailleurs, les administrations publiques saisissent l'importance et la complexité d'une approche intégrée de la santé.

Intégrer la santé humaine, animale et environnementale pour une compréhension systémique de la santé et une prise de décisions éclairée.

POLYCRISES

La pandémie de COVID-19, les effets marqués des changements climatiques, les guerres et incertitudes géopolitiques et socioéconomiques marquées de la présente décennie ont éveillé la communauté scientifique et les décideurs à la pertinence de la notion de polycrise.

Transformer la complexité liée aux crises multiples en leviers d'action pour assurer la résilience des collectivités et répondre rapidement et durablement aux actions conjuguées des crises.

Photonique et quantique

La photonique et le quantique forment un créneau en pleine ébullition pour lequel la recherche fondamentale a permis d'entrevoir un foisonnement d'applications dans divers secteurs comme la sécurité, l'énergie, la fabrication avancée, la santé et les communications.

Catalyser l'innovation en photonique et quantique pour le développement et le transfert technologique dans les domaines de la (cyber)sécurité, l'énergie, la fabrication avancée, la santé et les télécommunications.

Gouvernance scientifique et mobilisation des connaissances

Une gouvernance scientifique éthique et une mobilisation des connaissances optimale transforment des résultats de recherche en pratiques, politiques et technologies bénéfiques pour la société.

Piloter la science pour déployer efficacement les connaissances, connecter les systèmes, valoriser l'innovation, et transformer les résultats de recherche en pratiques, politiques et technologies.

FORMER. INNOVER. AVANCER.

Institut national
de la recherche
scientifique

20 janvier 2026

SEPSI



IN
RS

Le SePSSI aide les chercheurs à déployer le potentiel d'impact de leurs recherches en créant des opportunités de positionnement stratégique, en les impliquant dans des partenariats institutionnels, et en les soutenant dans leurs démarches d'innovation et d'entrepreneuriat scientifique.



Karine Souffez

Directrice



Marie -Claude Racine

Tableau de bord et
données institutionnelles



Belinda Crobeddu

Développement partenarial
Santé unique



Elissa Haddad

Développement partenarial
Génie et sciences naturelles



Christelle Lamontagne

Administration



Martin Belzile

Gouvernance des contrats



Eric Lamiot

Repérage et
accompagnement
d'innovations



Louise Savard

Entrepreneuriat
scientifique

OFFRE DE SERVICE



Partenariats institutionnels

- Organisation d'événements de maillage
- Réception des demandes et mise en relation
- Approche de nouveaux partenaires (*cold calls*, représentation)
- Promotion des expertises de l'INRS
- Représentation dans les réseaux et grappes

Gestion des données et gouvernance des contrats

- Entrée de données sur les contrats et brevets dans les bases de données institutionnelles (ex. GPI)
- Compilation de statistiques pour la reddition de comptes institutionnelle
- Acquisition et paramétrage de solutions pour la gestion des données de partenariats (ex. CRM, GPI)
- Recherche dans les bases de données de la PI
- Amélioration des processus

Initiatives stratégiques

- Repérage et identification des priorités des partenaires
- Montage de dossiers d'affaires
- Mobilisation des partenaires pour la livraison des projets
- Documentation sur les projets structurants

Entrepreneuriat Scientifique

- Sensibilisation à l'entrepreneuriat
- Accompagnement pour l'idéation et la validation du marché
- Aiguillage vers les opportunités de financement
- Aide à la rédaction des demandes de financement

Soutien à la Propriété intellectuelle

- Formations sur la PI et la valorisation
- Identification du potentiel d'innovation
- Détection d'innovations
- Aide à la préparation de déclarations d'innovation
- Évaluations technico-commerciales sommaires
- Liens avec Axelys

EXEMPLE D'UNE INITIATIVE STRUCTURANTE

DÎNER PARTENARIAL

Invitation aux professeurs du centre AFSB

Diner fourni (1 heure 30 de prévue sur l'heure du midi)

Suite à une assemblée professorale

Présentation par les membres du SePSSI

Présentation du rôle et de l'offre de service de chacun

Discussions – réponses aux questions

=Retombées

Plusieurs rencontres individuelles avec des professeurs

Présentations PI-Valorisation-entrepreneuriat à des équipes de recherche

Au moins une DI

Développements de liens avec certains professeurs

Une demande de soutien à l'entrepreneuriat

Deux demandes de soutien à Axelys

LE MODÈLE DES UMR

UNITÉ MIXTE DE RECHERCHE

Ententes avec des universités partenaires

Localisées dans les universités partenaires

Thématiques choisies par les universités partenaires

Aide à augmenter l'impact dans un domaine jugé important pour la région de l'université d'accueil

3 professeurs de l'université d'accueil et 3 nouveaux professeurs recrutés par l'INRS

L'INRS
présent
sur tout
le territoire
québécois

IN
RS

Institut national
de la recherche
scientifique

UMR INRS-UQAC
Santé durable

UMR INRS-UQAR
Transformation numérique

UMR INRS-UQAT
Études autochtones

Centre Eau Terre Environnement

Centre Armand-Frappier
Santé Biotechnologie

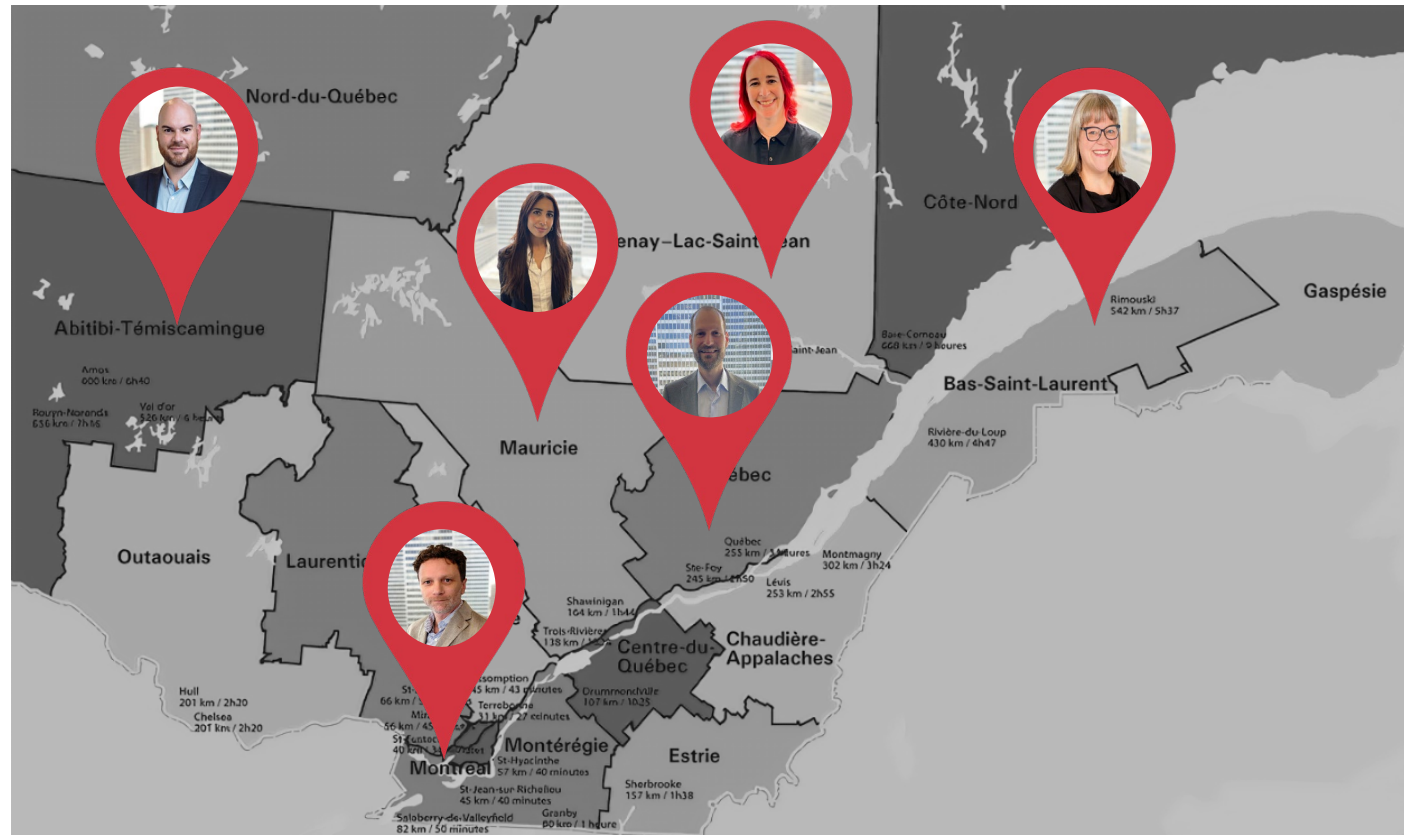
UMR INRS-UQTR
Transition énergétique

Centre Énergie Matériaux
Télécommunications

UMR INRS-UQO
Cybersécurité

Centre Urbanisation
Culture Société

DDA: Direction régionale



1. Mauricie et centre du Québec



1. Mauricie et centre du Québec : Établissements de recherches publiques

Universités



Université du Québec
à Trois-Rivières



Institut national
de la recherche
scientifique

CCTT



Quebec Metallurgy Center



Centre de métallurgie du Québec



CNETE
CÉGEP DE SHAWINIGAN



CEGEP



CÉGEP
SHAWINIGAN



Cégep
de Drummondville



CEI



Centre national intégré
du manufacturier intelligent
Propulsé par l'UQTR et le Cégep de Drummondville

Centres de recherche

axelys



1. Mauricie et centre du Québec:Écosystème et partenaires

Trois-Rivières



Centre du Québec



Zone d'innovation

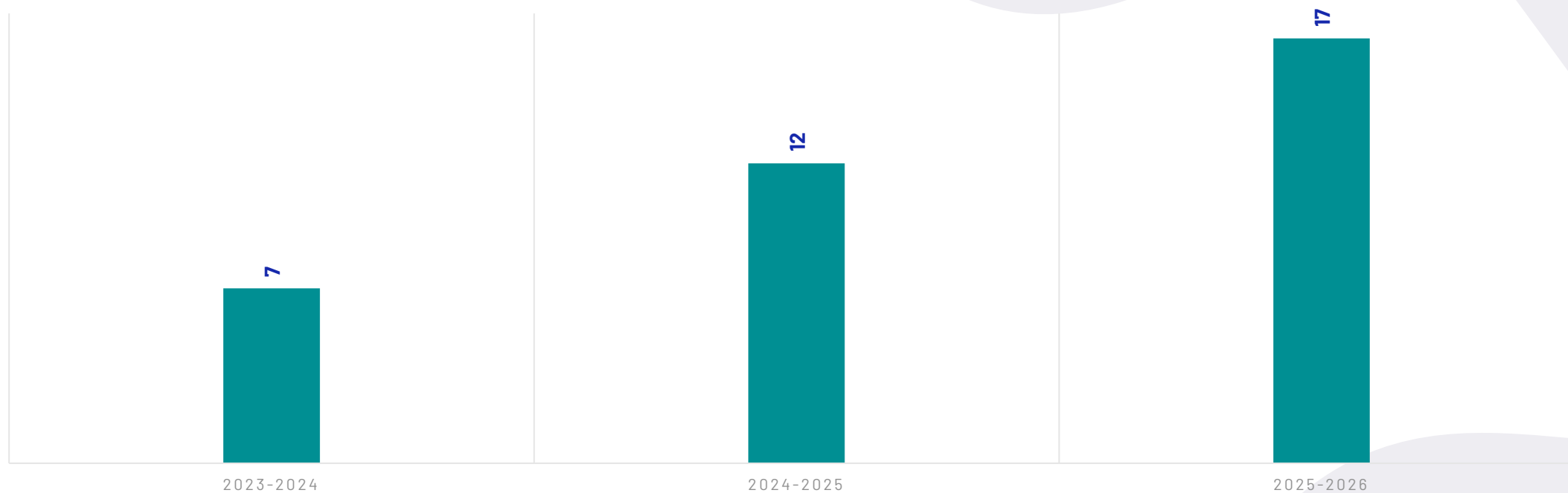


Tendances sectorielles

- **Un socle manufacturier encore très fort** (automatisation, industrie 4.0, intégration du numérique)
- **Une montée des technologies numériques et de l'IA appliquée**
- **Une transition vers les technologies vertes et l'énergie** (Un des grands virages du territoire, c'est clairement la transition énergétique (technologies vertes, électrification, filière batterie, décarbonation industrielle)-CNETE-IRH-Entreprises)
- **Le secteur papetier en déclin mais demeure distinctif** : Kruger-Wayagamack- Cascades-Innofibre

Tendances de projets MCQ

ÉVOLUTION DES PROJETS SUR LES 3 DERNIÈRES ANNÉES



Projets: SIP, DI, DS, Initiative CCTT (sans comptabiliser les partenariats)

1. L'UQTR

L'UQTR est reconnue pour ses **unités de recherche spécialisées**, notamment dans :



Technologies vertes et l'environnement

- Institut de recherche sur l'hydrogène



Matériaux avancés et l'ingénierie

- CIPP
- Groupe de recherche en signalisation cellulaire (GRSC)



Santé et les sciences biomédicales

- biologie végétale
- santé et bien-être
- science forensique
- cognition et neurosciences
- Groupe de recherche sur les affections neuro-musculo-squelettiques (GRAN)
- Groupe interdisciplinaire de recherche appliquée en santé (GIRAS)



Bioéconomie et la foresterie.

- Institut d'innovations en écomatériaux, écoproduits et écoénergies
- Centre de recherche sur les interactions bassins versants – écosystèmes aquatiques (RIVE).

• **Instituts de recherche** **Centres de recherche** et groupes de recherches (Exemples)

Service des partenariats et du soutien à l'innovation (SPSI) – UQTR

Mission et rôle:

Agit comme interface entre la recherche universitaire et les partenaires externes (entreprises, organisations publiques, OBNL et collectivités).

Mandats principaux:

- Développer des partenariats stratégiques entre l'UQTR et le milieu socio-économique
- Soutenir la mise en place de projets de recherche collaborative
- Accompagner les chercheurs dans la réalisation de projets de financement
- Soutenir la valorisation des connaissances et des innovations
- Faciliter les ententes contractuelles et collaborations de recherche

3. Leviers stratégiques et facteurs clés de succès

Définitions des rôles et responsabilités:

1. Clarifier très tôt "qui fait quoi"

- DR: facilitateur de parcours, repérage, sensibilisation, continuité de la relation
- SPSI : accompagnateur principal du chercheur dans l'établissement

2. Présenter un front commun au chercheur

3. Intervenir tôt, avant que le projet soit "trop avancé"

repérer en amont les projets à potentiel, discuter des partenaires, de la PI et du chemin de valorisation avant que tout soit figé, éviter que la valorisation arrive seulement "à la fin" du projet



3. Défis, leviers stratégiques et facteurs clés de succès

Bonnes pratiques:

1. Instances statutaires et points de gouvernance clairs

Mettre en place des moments de coordination formels et réguliers entre Axelys et le bureau de valorisation, avec des rôles, des attentes et des suivis connus d'avance.

2. Partage d'outils, de gabarits et de méthodes de travail

3. Transparence sur les échéanciers, les délais et les contraintes

4. Recueil structuré du feedback du bureau partenaire



Collaboration interrégionale entre directeurs régionaux et courtiers : réflexes gagnants et bénéfices pour l'écosystème

Exemples concrets de collaboration

1. Collaboration avec Sillons en démarrage

Mise en place d'une relation de travail dès les premiers échanges

Volonté de créer des réflexes communs de communication et d'aiguillage dans le cadre de cellule de valorisation avec la zone d'innovation

2. Collaboration avec Éric Lamiot (INRS) sur un dossier de DI

Chercheur de l'UQTR m'a contactée pour une déclaration d'invention (DI), Comme le chercheur principal porteur était lié à l'**INRS**, j'ai **informé Éric**

afin d'assurer l'alignement interinstitutionnel

L'idée est de traiter ce dossier dans une logique de **transparence, de complémentarité et de co-prise en charge**, plutôt qu'en silo

3. Partage d'initiatives de sensibilisation et de formation

Exemple : **formation en propriété intellectuelle** portée avec **UMR-INRS-Trois-Rivières**