

**REDDITION DE COMPTES 2024-2025
REQUISE EN VERTU DE LA
*LOI SUR LES ÉTABLISSEMENTS
D'ENSEIGNEMENT DE NIVEAU
UNIVERSITAIRE***

- **ÉTATS FINANCIERS**
- **ÉTATS DU TRAITEMENT**
- **RAPPORT SUR LA PERFORMANCE**
- **RAPPORT SUR LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT**

Table des matières

Rapport sur la performance.....	129
Grille des indicateurs	129
Mesures prises pour l'encadrement des étudiants	135
Mesures phares d'encadrement des étudiants	135
Autres mesures d'encadrement des étudiants.....	136
Programmes d'activités de recherche	141
Principales orientations de recherche	141
Réalizations marquantes sur le plan de la recherche	147
Rapport sur les perspectives de développement	151
Priorités de développement	151
Orientations en lien avec les objectifs de la politique québécoise de financement des universités	154
Plan stratégique (2025 - 2030)	157

RAPPORT SUR LA PERFORMANCE

Grille des indicateurs

[Insérer les pages 1 à 2 de l'annexe 4]

Nom de l'établissement :		Institut national de recherche scientifique										Date : 2025-05-23			
I. Éléments d'information		II. Observations										Page 1 de 2			
INDICATEURS - RÉUSSITE ACADÉMIQUE		Cohorte de nouveaux inscrits à temps plein au trimestre d'automne dans un diplôme de grade													
		2014		2016		2018		2020		2021		2022		2023	
Taux de réussite des études de baccalauréat		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
198	Persévérance après 1 an														
199	Diplomation après 6 ans														
Taux de réussite après 6 ans au baccalauréat, par domaine CLASS dominant															
200	Sciences de la santé														
201	Sciences pures														
202	Sciences appliquées														
203	Arts														
204	Lettres														
205	Sciences humaines														
206	Éducation														
207	Droit														
208	Administration														
209	Études plurisectorielles														
210	Sans objet														
Taux de réussite des études de 2e cycle (maîtrise) après 4 ans, par domaine CLASS dominant															
211	Sciences de la santé	44	77.3%	43	69.8%	57	77.2%	61	59.0%						
212	Sciences pures	5	80.0%	6	66.7%	9	88.9%	7	42.9%						
213	Sciences appliquées	23	73.9%	30	73.3%	32	81.3%	36	72.2%						
214	Arts	8	100.0%	1	100.0%	2	50.0%	2	100.0%						
215	Lettres														
216	Sciences humaines	8	62.5%	6	50.0%	14	64.3%	16	31.3%						
217	Éducation														
218	Droit														
219	Administration														
220	Études plurisectorielles														
221	Sans objet														
Taux de réussite des études de 3e cycle (doctorat) après 8 ans, par domaine CLASS dominant															
222	Sciences de la santé	42	73.8%	38	68.4%										
223	Sciences pures	2	50.0%	1	0.0%										
224	Sciences appliquées	27	81.5%	24	75.0%										
225	Arts	6	50.0%	3	100.0%										
226	Lettres														
227	Sciences humaines	7	71.4%	10	50.0%										
228	Éducation														
229	Droit														
230	Administration														
231	Études plurisectorielles														
232	Sans objet														
233	Remarques														
234															

Nom de l'établissement :		Date :						
		Page 2 de 2						
I. Éléments d'information		II. Observations						
INDICATEURS - RÉUSSITE ACADÉMIQUE		Cohorte de nouveaux inscrits à temps plein au trimestre d'automne dans un diplôme de grade						
Durée moyenne des études au baccalauréat		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
235	Sciences de la santé							
236	Sciences pures							
237	Sciences appliquées							
238	Arts							
239	Lettres							
240	Sciences humaines							
241	Éducation							
242	Droit							
243	Administration							
244	Études plurisectorielles							
245	Sans objet							
246	Valeur indéterminée							
247	Ensemble des secteurs							
Durée moyenne des études de maîtrise		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
248	Sciences de la santé	2.8	2.5	2.8	2.7	2.7	2.7	2.4
249	Sciences pures	2.4	2.1	2.5	2.2	2.2	2.2	2.3
250	Sciences appliquées	2.3	2.2	2.3	2.1	2.3	2.3	2.7
251	Arts							
252	Lettres							
253	Sciences humaines	2.9	3.1	3.1	3.0	2.9	2.8	2.6
254	Éducation							
255	Droit							
256	Administration							
257	Études plurisectorielles							
258	Sans objet							
259	Valeur indéterminée							
260	Ensemble des secteurs	2.5	2.3	2.6	2.4	2.5	2.3	2.4
Durée moyenne des études de doctorat		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
261	Sciences de la santé	6.3						
262	Sciences pures	5.0	5.0	5.5				
263	Sciences appliquées	4.2	5.4	5.2				
264	Arts							
265	Lettres							
266	Sciences humaines	6.7	5.8	6.7				
267	Éducation							
268	Droit							
269	Administration							
270	Études plurisectorielles							
271	Sans objet							
272	Valeur indéterminée							
273	Ensemble des secteurs	5.2	5.2	5.7				
Remarques								

Précisions et compléments d'information concernant la grille des indicateurs

REUSSITE

MAÎTRISE DE TYPE RECHERCHE ET MAÎTRISE DE TYPE PROFESSIONNEL

L'INRS se distingue des autres établissements universitaires québécois par la place prépondérante qu'occupent les programmes de maîtrise de type recherche dans son offre de formation. Alors qu'à l'échelle provinciale, ces programmes représentent en moyenne 51,6 %¹ des inscriptions à la maîtrise, cette proportion atteint 81,1 % à l'INRS².

Cette particularité institutionnelle a une incidence significative sur le portrait de la réussite étudiante, lors de la comparaison des résultats de l'INRS à ceux des autres établissements universitaires québécois. En effet, les données à l'échelle provinciale montrent des écarts importants dans les taux de réussite des programmes de type recherche et ceux de type professionnel. Pour les cohortes 2014 à 2020, les établissements québécois affichaient un taux de diplomation moyen de 86,4 % dans les programmes de type professionnel comparativement à 71,9 % dans les programmes de type recherche, un écart significatif de près de 15 %. Comme les programmes professionnels représentent en moyenne près de la moitié des inscriptions à la maîtrise dans les autres établissements québécois, ils rehaussent de façon importante le taux de réussite global de l'ensemble des programmes de maîtrise. À l'INRS, bien qu'une tendance similaire s'observe³, la faible représentation des programmes de type professionnel (moins de 20 % des inscriptions) réduit considérablement l'effet sur le taux de réussite global des programmes de maîtrise.

Par ailleurs, l'analyse des données révèle que les membres étudiants de l'INRS ayant débuté leur parcours à l'automne 2020 ont été fortement affectés par les défis de la pandémie de COVID-19. Cet impact est particulièrement visible à la maîtrise de type recherche, où le taux de réussite de la cohorte 2020 accuse une baisse de 22 % par rapport à la moyenne des six cohortes précédentes.

En raison de la petite taille des cohortes de l'INRS (43 membres étudiants en moyenne à la maîtrise de type recherche), il existe une variabilité relativement importante dans les taux de réussite annuels. Dans le cas d'une telle cohorte, par exemple, chaque individu représente plus de 2,3 % du taux de réussite global, rendant ce dernier particulièrement sensible aux variations individuelles. Cinq membres étudiants de plus ou de moins qui obtiennent leur diplôme peuvent entraîner une augmentation ou une diminution de près de 12 % du taux de réussite global.

Cette forte sensibilité aux variations individuelles engendre des fluctuations importantes d'une année à l'autre, lesquelles reflètent souvent davantage des circonstances ponctuelles que des tendances structurelles. Ce phénomène est particulièrement accentué dans des contextes exceptionnels, comme celui de la pandémie de 2020, où quelques abandons supplémentaires, attribuables à des enjeux de santé, d'adaptation ou à des contraintes personnelles, peuvent modifier significativement les résultats globaux. À l'inverse, dans une cohorte comptant plusieurs milliers de membres étudiants, de tels effets individuels ont un impact relativement modeste sur les indicateurs de réussite.

¹ Excluant l'INRS. Cohortes 2014 à 2020. Source : fichier de cheminement, MES. Traitement : DRI-UQ et INRS.

² Cohortes 2014 à 2020. Source : fichier de cheminement, MES. Traitement : DRI-UQ et INRS

³ Le taux de réussite moyen dans les programmes de maîtrise recherche s'élève à 73,8 % comparativement à 81,4 % dans les programmes de type professionnel. Source : fichier de cheminement, MES. Traitement : DRI-UQ et INRS

Taux de réussite à la maîtrise

Cohorte	INRS			Moyenne québécoise ⁴		
	Maîtrise de type recherche	Maîtrise de type professionnel	Total	Maîtrise de type recherche	Maîtrise de type professionnel	Total
2014	76,9%	80,0%	77,3%	72,3%	84,9%	78,2%
2015	80,4%	87,5%	81,5%	73,9%	85,4%	79,3%
2016	73,2%	0,0% ⁵	69,8%	74,2%	85,9%	79,8%
2017	77,6%	91,7%	80,3%	73,8%	88,1%	80,6%
2018	76,7%	78,6%	77,2%	72,3%	87,5%	79,8%
2019	77,8%	93,3%	82,4%	70,7%	88,1%	79,4%
2020	55,3%	71,4%	59,0%	66,8%	84,5%	75,6%
Taux moyen	73,8%	81,4%	75,2%	71,9%	86,4%	78,9%
Taux moyen excluant la cohorte 2020	77,2 %	83,9 %	78,4 %	72,8 %	86,8 %	79,5 %

PASSAGE ACCÉLÉRÉ DE LA MAÎTRISE VERS LE DOCTORAT

La méthodologie employée par le ministère de l'Enseignement supérieur (MES) pour mesurer la réussite à la maîtrise comptabilise les membres étudiants qui effectuent un passage accéléré de la maîtrise vers le doctorat comme des personnes non-diplômées, au même titre que les personnes en situation d'abandon. Or, cette classification a un impact direct sur les indicateurs de réussite. En assimilant ces personnes comme « non-diplômées », la formule de calcul actuelle engendre une diminution artificielle de près de 5 % du taux de réussite à la maîtrise à l'INRS. En effet, si chaque personne ayant effectué un passage accéléré était comptabilisée parmi les personnes diplômées, le taux de réussite après quatre ans s'établirait à 80,1 %, plutôt qu'à 75,2 %. Cette méthodologie désavantage donc particulièrement l'INRS, où 4,9 % des personnes constituant les cohortes de maîtrise 2014 à 2020 ont emprunté cette voie⁶, contre 2 % en moyenne dans l'ensemble des établissements universitaires québécois⁷.

Taux de réussite dans les programmes de maîtrise en tenant compte des passages accélérés de la maîtrise vers le doctorat

Cohorte	INRS		Moyenne québécoise ⁸	
	Taux de réussite « standard »	Taux de réussite incluant les passages accélérés	Taux de réussite « standard »	Taux de réussite incluant les passages accélérés
2014	77,3%	81,8%	78,2%	79,9%
2015	81,5%	87,0%	79,3%	81,1%
2016	69,8%	81,4%	79,8%	81,7%
2017	80,3%	82,0%	80,6%	82,6%
2018	77,2%	80,7%	79,8%	81,9%
2019	82,4%	82,4%	79,4%	81,6%
2020	59,0%	67,2%	75,6%	78,0%
Taux moyen	75,2%	80,1%	78,9%	80,9%

⁴ Excluant l'INRS.

⁵ La cohorte était composée de deux personnes.

⁶ Le passage accéléré de la maîtrise vers le doctorat est réservé aux meilleurs membres étudiants et est encadré par des règles très strictes. L'admission au doctorat doit être recommandée par le comité de programme et approuvée par le directeur du Service des études supérieures et de la réussite étudiante.

⁷ Source : fichier de cheminement, MES. Traitement : DRI-UQ et INRS

⁸ Excluant l'INRS.

Taux moyen excluant la cohorte 2020	78,4%	82,6%	79,5%	81,5%
--------------------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

L'impact négatif du traitement des passages accélérés de la maîtrise vers le doctorat est encore plus prononcé en observant uniquement les programmes de maîtrise de type recherche. Dans leur cas, la méthode de calcul du MES réduit de 6 % le taux de réussite moyen des cohortes 2014 à 2020 à l'INRS. Si ces membres étudiants étaient comptabilisés comme des personnes diplômés, le taux de réussite moyen de l'INRS s'élèverait à 79,7 %, plutôt qu'à 73,8 %⁹.

Taux de réussite dans les programmes de maîtrise de type recherche en tenant compte des passages accélérés de la maîtrise vers le doctorat

Cohorte	INRS		Moyenne québécoise ¹⁰	
	Taux de réussite « standard »	Taux de réussite incluant les passages accélérés	Taux de réussite « standard »	Taux de réussite incluant les passages accélérés
2014	76,9%	82,1%	72,3%	75,6%
2015	80,4%	87,0%	73,9%	77,3%
2016	73,2%	85,4%	74,2%	77,9%
2017	77,6%	79,6%	73,8%	77,7%
2018	76,7%	81,4%	72,3%	76,4%
2019	77,8%	77,8%	70,7%	75,1%
2020	55,3%	66,0%	66,8%	71,5%
Taux moyen	73,8%	79,7%	71,9%	75,8%
Taux moyen excluant la cohorte 2020	77,2%	82,3%	72,8%	76,6%

⁹ Source : fichier de cheminement, MES. Traitement : DRI-UQ et INRS.

¹⁰ Excluant l'INRS.

Mesures prises pour l'encadrement des étudiants

L'INRS bonifie continuellement les mesures mises en place pour assurer un encadrement de qualité à chaque étudiante et étudiant, comme un soutien avant même son arrivée et un suivi systématique de ses progrès en continu dans le cadre de son programme d'études. Les membres du corps professoral de l'INRS se consacrent uniquement à la formation aux cycles supérieurs et peuvent ainsi offrir un encadrement personnalisé et soutenu, non seulement à la population étudiante, mais également aux stagiaires de recherche et aux stagiaires postdoctoraux.

MESURES PHARES D'ENCADREMENT DES ÉTUDIANTS

C'est par un soutien, une intégration et un suivi personnalisés que l'INRS axe son encadrement étudiant. À cet égard, les mesures suivantes sont les plus distinctives :

- **Bourses d'études**

Tous les membres de la communauté étudiante inscrits à temps complet dans un programme d'études dans les secteurs des sciences de la santé et des sciences pures et appliquées reçoivent une bourse leur permettant de se consacrer à leur programme d'études et à leurs travaux de recherche. Cette allocation est attribuée pour une période définie selon le niveau d'études (maîtrise ou doctorat). Ces bourses d'études atteignent approximativement le même niveau que les bourses du Fonds de recherche du Québec. Les personnes inscrites à temps complet dans un programme du secteur des sciences sociales bénéficient également d'un programme compétitif de bourses d'études.

- **Insertion au sein d'une équipe de recherche dès l'inscription dans un programme d'études**

À l'INRS, la formation et la recherche sont intimement liées. L'implication des étudiantes et étudiants de maîtrise et de doctorat de même que des stagiaires postdoctoraux dans les équipes de recherche est l'essence même de la formation offerte. Dès son arrivée, tout membre de la communauté étudiante inscrit dans un programme d'études de type recherche est immédiatement intégré dans une équipe de recherche. Tout au long de sa formation, chaque membre de la communauté étudiante est ainsi familiarisé avec la dynamique de la recherche scientifique et associé aux activités de production et de diffusion qui en résultent.

- **Évaluation trimestrielle en recherche**

L'évaluation trimestrielle des progrès en recherche de chaque membre de la communauté étudiante constitue l'une des principales mesures permettant de favoriser un encadrement de qualité. Cette évaluation est faite par la direction de recherche en se référant aux objectifs à atteindre et au plan de travail établi avec l'étudiante ou l'étudiant au début de chaque trimestre. Elle est par la suite transmise à la ou au registraire qui l'approuve. Dans l'éventualité de résultats insatisfaisants, des mesures correctives sont identifiées pour le trimestre suivant.

- **Plan de soutien à l'encadrement et à la réussite**

Un plan de soutien à l'encadrement et à la réussite a été élaboré pour l'année 2024-2025 afin d'améliorer l'entente d'encadrement mise en place en 2023-2024. Cette entente constitue un outil de collaboration entre la personne étudiante et sa direction de recherche. Elle précise les attentes mutuelles et soutient la progression du projet d'études et de recherche. Déposée dans le dossier étudiant, elle facilite un suivi régulier. Désormais accessible à l'ensemble des membres de la communauté étudiante et professorale de l'INRS, cette entente permet aux directions de recherche et à leurs étudiantes ou étudiants de définir les balises de leur collaboration tout au long du parcours d'études.

AUTRES MESURES D'ENCADREMENT DES ÉTUDIANTS

- **Programme de mentorat étudiant et accompagnement post-admission**

Une équipe de mentorat composée de membres de la communauté étudiante est formée et encadrée pour accompagner les nouveaux membres étudiants dans leur intégration à l'INRS et, le cas échéant, dans leur nouveau milieu de vie. Le mentorat permet de répondre aux questions courantes ou informelles, de faciliter les démarches et de favoriser les contacts avec les pairs, les aidant ainsi à mieux entreprendre leur parcours universitaire. Le jumelage se fait en fonction de la langue de communication, du parcours et des expériences antérieures ainsi que du programme d'études et de l'équipe de recherche.

- **Réseau de personnes alliées en santé mentale**

Des personnes alliées reçoivent une formation pour apporter une aide appropriée à tout membre de la communauté étudiante qui en exprime le besoin. Jouant les rôles de pair-aidante et de sentinelle, ces personnes-ressources, agissant sous la supervision de la psychologue de l'INRS, contribuent à l'offre de services de l'INRS en santé mentale.

- **Choix d'une direction de recherche comme condition d'admission à un programme**

L'obligation d'avoir une directrice ou un directeur de recherche dès l'admission à un programme assure à la population étudiante un encadrement de qualité. Cela permet à chaque membre étudiant de bénéficier dès le début de son parcours d'une orientation optimale, de planifier sa recherche de manière efficace et de maximiser ses chances de réussite académique et professionnelle.

La direction de recherche peut notamment aider l'étudiante ou l'étudiant à définir ses objectifs académiques et professionnels, en fournissant des conseils sur les domaines de recherche pertinents, les tendances du domaine et les opportunités de carrière. La direction de recherche peut également aider l'étudiante ou l'étudiant à planifier son projet de recherche sur la durée du programme. Cela inclut l'identification précoce des questions de recherche, la mise en place d'une méthodologie appropriée et la définition des objectifs à atteindre tout au long du programme. La direction de recherche oriente chaque membre de la communauté étudiante à son arrivée et l'aide à accéder aux ressources nécessaires à la recherche, y compris les financements, les laboratoires, les bibliothèques et les bases de données, en lui permettant ainsi de débiter sa recherche de manière plus efficace.

Le choix d'une direction de recherche comme condition d'admission à un programme est une exigence inscrite dans les conditions d'admission aux programmes de maîtrise avec mémoire et de doctorat.

- **Désignation d'une personne tutrice dès l'admission à un programme d'études**

Désignée dès l'admission à certains programmes de type professionnel, la personne tutrice est membre du corps professoral de l'INRS. Elle assiste les membres de la communauté étudiante qui lui sont assignés dans leur programme d'études et les aide à faire face aux difficultés rencontrées. Il lui incombe également d'apprécier le travail accompli par chaque étudiante et étudiant et d'en aviser, au besoin, la direction du programme. Ce rôle peut aussi être assumé par un comité formé à cette fin. Dans les programmes d'études comportant un essai, un mémoire ou une thèse, la direction de recherche assume le rôle de tutorat.

- **Services de soutien aux personnes étudiantes**

En plus du soutien psychologique, offert par une psychologue, les membres de la communauté étudiante ont également accès à un soutien psychosocial offert par une travailleuse sociale et à un soutien à l'apprentissage offert par une orthopédagogue. Une prise en charge intégrée favorise l'intervention concertée de tout le personnel professionnel pour un résultat optimal et une progression vers la réussite étudiante.

Les interventions ciblent principalement les défis liés aux études supérieures. Elles peuvent être individuelles, mais également en groupe, notamment pour l'apprentissage du français et l'aide à la rédaction. Des interventions en situation de crise viennent également appuyer les étudiantes et étudiants dans les moments malheureux.

De plus, l'INRS donne accès à des ressources professionnelles pour les étudiantes et étudiants afin de faciliter la gestion de leur cheminement d'études. Les membres de la communauté étudiante peuvent maintenant compter sur une équipe de trois personnes pour leur fournir des conseils dans leurs démarches et procédures d'immigration, s'appuyant sur un l'outil interactif *Immi+*, développé en partenariat avec les autres établissements du réseau de l'Université du Québec.

- **Guichet d'accès aux ressources étudiantes (GARE) et infolettre**

Pour faciliter la vie des étudiantes et étudiants dans leur parcours à l'INRS, deux outils importants sont disponibles :

- le Guichet d'accès aux ressources étudiantes (*GARE*) permet à la communauté étudiante d'obtenir en un seul endroit tout le soutien et les services nécessaires à la réussite de leurs études. En tout temps, les membres étudiants peuvent consulter le GARE ou communiquer avec le personnel par courriel;
- une infolettre bimensuelle est transmise à la communauté étudiante consolidant toute l'information utile aux fins de faciliter et agrémenter leur parcours tout en assurant des communications plus efficaces.

- **Sensibilisation, prévention et promotion de la santé et du mieux-être**

En collaboration avec le Service des ressources humaines, diverses activités, conférences et ateliers portant sur différents thèmes sont mensuellement offerts à tous les membres de la communauté INRS, afin de favoriser l'épanouissement et le développement de connaissances et de compétences en matière de santé physique et mentale.

- **Mouvement pour un milieu inclusif**

L'INRS tient chaque année une campagne nommée « À l'INRS, toutes les variables sont incluses », dont l'objectif est de promouvoir la diversité sous toutes ses formes. Les activités entourant ce mouvement visent à conscientiser et à susciter des changements concrets, afin que toutes les personnes issues de la diversité se sentent pleinement incluses à la communauté INRS. Ce mouvement s'est concrétisé, entre autres, par une campagne de promotion et d'auto-identification, par des formations, des activités et le déploiement d'outils visant à faire évoluer les pratiques et les mentalités. Des thèmes comme la diversité sexuelle et de genre, la diversité ethnoculturelle, le sexisme, le racisme, les liens interculturels et les personnes en situation de handicap ont été abordés par la création d'un balado, des jumelages interculturels en science et des portraits de membres de la communauté, etc. L'initiative a un impact concret sur le bien-être des étudiantes et des étudiants qui se sentent mieux accueillis et acceptés dans leur milieu.

- **Favoriser un environnement stimulant à travers les différents centres**

Il est crucial pour l'INRS, puisque ses activités sont réparties sur plusieurs campus, d'encourager une vie étudiante épanouissante à l'échelle de chaque campus, mais aussi de favoriser des rapprochements intercentre. À cet effet, un programme de soutien aux projets étudiants est en place. Chaque année, l'INRS organise une activité étudiante intercentre, afin de permettre le développement de liens entre les membres de la communauté étudiante répartis dans les différents centres.

- **Publication d'outils et de documents**

Afin d'aider les membres de la communauté étudiante à cheminer dans leur programme d'études et de recherche à l'INRS, le Service des études supérieures et de la réussite étudiante a offert les formations suivantes :

- *Cheminement aux cycles supérieurs : les défis de la formation à la recherche* : servant à préparer les membres de la communauté étudiante à bien entamer leur programme d'études ;

La communauté étudiante peut toujours consulter les documents suivants :

- le *Guide de l'étudiant sur l'intégrité en recherche* ayant pour objectif d'expliquer en quoi consistent les diverses notions d'intégrité intellectuelle afin de clarifier les pratiques éthiques et nécessaires en la matière ;
- le *Guide sur les droits d'auteur* donnant un aperçu global de ce que sont le droit d'auteur au Canada et les différents principes régissant leur application.

Par ailleurs, le Service des études supérieures et de la réussite étudiante est à développer un plan de travail et à élaborer de la documentation sur la conduite responsable en recherche et l'intelligence artificielle pour répondre aux enjeux actuels à ce sujet.

- **Information et accompagnement pour préparer la venue à l'INRS et l'installation au Québec**

Dès l'admission et avant le début de leur premier trimestre, les nouveaux membres étudiants reçoivent l'information requise pour bien préparer leur arrivée à l'INRS. Une attention spéciale est accordée aux personnes arrivant de l'international pour les aider avec les démarches d'immigration, les assurances, l'arrivée au pays, l'installation au Québec, ainsi que pour l'adaptation à leur nouveau milieu de vie, notamment en leur offrant la formation *Adaptation au système scolaire québécois*.

Certains documents sont mis à leur disposition pour bien les guider avec les aspects essentiels et moins intuitifs du processus :

- la page Web *Accueil et intégration*, présentant une liste de démarches à effectuer, étape par étape, pour bien préparer son arrivée;
- des guides interactifs pour éclairer les étudiantes et étudiants de l'international sur certains aspects complexes de leur nouvelle vie au Québec, soit le logement, la santé au Québec, les services de garde et les finances.

- **Encadrement financier : congé parental et soutien à la mobilité**

En plus des bourses d'études, l'INRS est le premier établissement universitaire à offrir un programme de soutien parental pour les étudiantes et étudiants qui ont le bonheur et, parfois, la surprise d'accueillir un enfant dans leur vie. Grâce à ce soutien financier, dont les paramètres sont similaires au régime québécois d'assurance parentale, une personne peut apprivoiser son rôle de parent avant de reprendre ses études dans des conditions favorables à sa réussite.

Par ailleurs, l'INRS considère comme importantes les expériences internationales dans le cadre d'une formation à la recherche de qualité et les valorise en soutenant financièrement les déplacements internationaux visant l'acquisition d'expériences formatrices par ses programmes de bourses de mobilité internationale.

- **Formations et ateliers hors programme**

Afin de permettre à la communauté étudiante d'acquérir des compétences professionnelles diversifiées et de parfaire son parcours universitaire, le Service des études supérieures et de la réussite étudiante propose

chaque trimestre des activités de perfectionnement prenant différentes formes : formations, ateliers, sessions d'information, etc. Ces activités portent notamment sur des thèmes comme la recherche d'emploi, la gestion de projets, la rédaction anglaise, la créativité et l'innovation, les compétences et les aptitudes en communication ainsi que les démarches d'immigration relatives à la résidence permanente.

- **Organisation d'événements pour le développement des compétences professionnelles**

Le Service des études supérieures et de la réussite étudiante propose des ateliers favorisant le développement de compétences transversales et facilitant l'insertion professionnelle des membres de la communauté étudiante. Le Service des études supérieures et de la réussite étudiante est également un partenaire clé dans l'organisation de la Journée annuelle *Recherche/Carrière postdoctorale* avec les facultés d'études supérieures et postdoctorales d'universités québécoises.

- **Intégration pédagogique des technologies numériques**

Le Service des études supérieures et de la réussite étudiante continue de consolider la place du numérique dans les pratiques pédagogiques de la communauté INRS. La mise en place d'un espace numérique d'apprentissage (ENA) se poursuit activement afin de mieux répondre aux besoins de la population étudiante et des membres du corps professoral.

L'accompagnement des membres du corps professoral dans la conception et l'intégration d'une offre de formation à distance ainsi que dans la construction de cours numériques sur l'ENA institutionnel est toujours offert. Cet accompagnement s'est également étendu aux services transversaux de l'INRS, notamment dans la mise en place d'une offre de formation favorisant le recrutement professoral inclusif.

- **Formation et accompagnement du corps professoral**

Afin de mieux appuyer la réussite étudiante, le Service des études supérieures et de la réussite étudiante accompagne les membres du corps professoral à deux niveaux : au niveau collectif, à travers l'offre d'ateliers de perfectionnement ouverts à l'ensemble des professeures et professeurs (par exemple, la formation *Repérer, accompagner et relayer les membres étudiants en déséquilibre* a été offerte) ; au niveau individuel, à travers un accompagnement personnalisé.

- **Appréciation de l'enseignement**

En continuité avec la mission de l'INRS visant à fournir un enseignement de qualité, un processus d'appréciation de l'enseignement a été institutionnalisé en 2021-2022, permettant ainsi un meilleur alignement entre les pratiques pédagogiques et les besoins de la population étudiante.

- **Plan de développement individuel**

Un gabarit de plan de développement individuel (PDI) est disponible à l'ensemble des étudiantes et étudiants de l'INRS dans la plateforme *Moodle*, afin de leur permettre, sur une base volontaire, de fixer les objectifs de leur parcours académique et de leur développement professionnel. Cet outil d'encadrement vise à favoriser la motivation et l'engagement dans la réussite étudiante.

- **Intégration pédagogique des technologies numériques**

À la suite des adaptations technopédagogiques mises en place au cours de la pandémie, le Service des études supérieures et de la réussite étudiante a posé des actions concrètes pour restructurer et consolider la place du numérique dans les pratiques pédagogiques de la communauté INRS. L'ajout de nouvelles ressources professionnelles et techniques dévolues au soutien pédagogique a mené à la coconstruction d'un plan d'action holistique dans lequel le numérique fait partie intégrante de l'expérience d'apprentissage et d'enseignement. Les initiatives proposées dans le plan d'action ont permis de débiter

des phases d'analyse visant à institutionnaliser l'enseignement comodal, à développer de nouvelles pratiques d'encadrement aux cycles supérieurs à l'aide du numérique et de créer une plateforme interactive favorisant le développement des compétences pédagogiques pour le corps professoral. Par ailleurs, l'ajout de ressources a permis d'offrir un meilleur accompagnement aux membres du corps professoral dans la conception et l'intégration d'une offre de formation à distance ainsi que dans la construction de cours numériques sur l'ENA. Cet accompagnement s'est également étendu aux services transversaux de l'INRS, notamment dans la mise en place d'une offre de formation visant le développement des compétences liées aux objectifs de développement durable auprès des membres de la communauté étudiante.

Programmes d'activités de recherche

PRINCIPALES ORIENTATIONS DE RECHERCHE

Dès sa création, l'INRS a été conçu pour s'adresser directement aux enjeux particuliers et complexes de la société québécoise, d'abord en s'inspirant des pratiques de recherche industrielle, gouvernementale et universitaire, puis en s'engageant dans des recherches dirigées vers des enjeux stratégiques. L'INRS, grâce à son organisation interdisciplinaire, repose sur des équipes regroupées dans des centres de recherche thématiques. La recherche s'appuie sur les grandes infrastructures en place dans chacun de ses centres et des cinq unités mixtes de recherche (UMR). C'est cet ensemble en constante évolution qui permet à l'INRS de demeurer un acteur important de la recherche universitaire au Québec.

Chacun des centres de l'INRS adopte un programme scientifique dans lequel il identifie les enjeux sociétaux dont il se saisit et les grandes orientations de recherche et de formation en lien avec ceux-ci. Le programme scientifique institutionnel de l'INRS, ancré dans les forces des centres, a pour but de valoriser et d'accroître celles-ci en présentant des avenues stratégiques de développement et des opportunités de renforcer les synergies, afin de nourrir la mission de l'INRS. L'ajout de cinq programmes scientifiques pour les UMR renforce désormais la capacité des centres de l'INRS à répondre aux enjeux sociétaux, par la recherche, en lien avec des thématiques stratégiques pour le Québec.

- **Centre Armand-Frappier Santé Biotechnologie**

Le Centre Armand-Frappier Santé Biotechnologie (Centre AFSB) contribue aux efforts québécois de recherche, de formation et de transfert technologique dans les vastes domaines de la santé et de la biotechnologie. Seul membre du réseau Pasteur en Amérique du Nord, le Centre AFSB a à cœur d'assurer la santé des individus et de leur offrir un milieu de vie sain et sécuritaire. Pour y parvenir, le Centre AFSB préconise une approche systémique permettant de mieux comprendre l'ensemble des déterminants et facteurs qui affectent la santé humaine, animale et environnementale, via des études fondamentales ou appliquées, le développement d'approches thérapeutiques et de prévention innovantes ou l'élaboration d'outils décisionnels ayant des incidences sur la santé. Guidé par le concept *d'une seule santé*, le Centre AFSB reconnaît que la santé des humains, des animaux et des écosystèmes est étroitement liée et dépendante, et oriente ses recherches pour demeurer un lieu incontournable d'innovation et de recherche biomédicale, biotechnologique, environnementale et en santé publique.

Les activités de recherche au Centre AFSB visent, d'une part, à comprendre les facteurs qui affectent la santé et, d'autre part, à proposer des solutions préventives ou thérapeutiques novatrices. *Comprendre, développer, diagnostiquer, prévenir* et *traiter* diverses pathologies ou infections sont des actions qui résument bien les quatre thématiques du Centre AFSB :

- Infections et immunité - étude des interactions hôte-agent pathogène ;
- Effets des facteurs xénobiotiques et des variations génétiques sur la santé ;
- Développement d'agents thérapeutiques, prophylactiques et d'outils diagnostiques ;
- Analyses biosystémiques au service de la santé.

Dans le contexte de ces thématiques, différents agents pathogènes sont étudiés, que ce soient des virus, des bactéries, des champignons ou encore des parasites. Plusieurs membres de la communauté professorale du Centre AFSB analysent les mécanismes moléculaires et cellulaires liés à leur pathogénicité et à la réponse de l'hôte. En parallèle, d'autres tentent de comprendre les phénomènes de résistance aux agents antimicrobiens et de trouver de nouvelles approches pour combattre les infections. Plusieurs professeurs et professeures du Centre AFSB s'intéressent aux maladies d'origine génétique, notamment neurodégénératives, ou liées à une exposition aux polluants organiques et inorganiques de notre environnement incluant, entre autres, les cancers. L'incidence de plusieurs facteurs sur certaines

pathologies est aussi examinée d'un point de vue épidémiologique. Enfin, plusieurs membres du corps professoral du Centre AFSB portent leurs intérêts de recherche plutôt sur la santé dans un contexte holistique en considérant certains déterminants comme la qualité de l'eau, des aliments et des sols. Des approches biotechnologiques sont ainsi utilisées par les membres du corps professoral du Centre AFSB, notamment pour développer des outils innovateurs pour la lutte contre les insectes ravageurs ou contre les micro-organismes phytopathogènes qui affectent les productions agricoles, pour améliorer la qualité des sols et de l'eau, pour valoriser la biomasse et les résidus agricoles ou enfin pour s'assurer de l'innocuité et de la sécurité des aliments.

Le Centre AFSB a l'honneur d'abriter le laboratoire de contrôle du dopage de l'INRS, l'un des meilleurs laboratoires internationaux accrédités par l'Agence mondiale antidopage, le seul au pays capable d'analyser les échantillons recueillis dans le cadre de programmes nationaux et internationaux de contrôle du dopage sportif, fléau considéré par l'Organisation mondiale de la santé comme un problème de santé publique.

Le site du Centre AFSB permet de regrouper plusieurs plateformes technologiques mises à la disponibilité de la communauté scientifique, académique et industrielle. À cet égard, le Centre AFSB dispose d'un laboratoire permettant de travailler avec des organismes pathogènes du groupe de risque 3, dont certains virus respiratoires, tel le coronavirus SARS-CoV2, ou émergents, tel que le virus du Nil occidental. Fort d'un investissement du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie et de l'INRS, le Centre AFSB crée actuellement un continuum de recherche allant de l'*in vitro* à l'*in vivo* pour l'étude des pathogènes du groupe de risque 3. Ces installations uniques permettront de mener des études transversales allant de la cellule à l'animal-hôte, et ce, notamment grâce à une animalerie de premier plan possédant les plus hauts niveaux d'accréditation canadienne et internationale.

Bien que les activités de recherche soient divisées en quatre grandes thématiques, celles-ci sont étroitement liées et s'inscrivent dans un continuum alliant la compréhension des mécanismes fondamentaux à l'élaboration de traitements et d'outils de prédiction. Cela se traduit notamment par l'étroite collaboration entre les équipes de recherche du Centre AFSB ainsi que celles des autres centres de recherche de l'INRS qui abordent la santé et les biotechnologies sous des angles complémentaires.

- **Centre Eau Terre Environnement**

Le Centre Eau Terre Environnement de l'INRS (Centre ETE) regroupe notamment des géographes, des physiciens, des ingénieurs, des chimistes, des biologistes, des mathématiciens, des hydrologues, des hydrauliciens, des géologues et des aménagistes. Les membres du corps professoral du centre couvrent un large spectre de recherche en vue de comprendre et de réduire l'impact des activités humaines sur les écosystèmes. Par ses travaux, le Centre ETE participe au développement durable des ressources terrestres et aquatiques dans le respect de l'environnement. Grâce à leur approche multidisciplinaire et à leur expérience acquise aussi bien sur le terrain qu'en laboratoire, les membres du corps professoral du Centre ETE sont en mesure d'aborder des problématiques complexes, telles que les changements climatiques ou les risques environnementaux reliés à la pollution.

Ses principaux axes de recherche sont :

- Observation de la Terre et utilisation de l'intelligence artificielle à des fins environnementales ;
- Fonctionnement et santé des écosystèmes, services écologiques, résilience et adaptation aux perturbations environnementales anthropiques et application d'outils génomiques ;
- Modélisation des aléas naturels et de leurs impacts sur la ressource en eau douce et les enjeux côtiers en contexte de changements climatiques ;
- Technologies environnementales visant le traitement des rejets solides, aqueux et gazeux en contexte d'économie circulaire et de lutte aux changements climatiques ;

- Découverte et exploitation raisonnée des ressources géologiques.

Les laboratoires de recherche du Centre ETE comprennent un ensemble complet d'équipements d'analyse essentiels à la recherche avancée en métaux, contaminants organiques et génomique ainsi que d'importantes capacités de modélisation et de traitement de données. Le Centre ETE dispose également d'infrastructures scientifiques majeurs (Laboratoires pour l'innovation scientifique et technologique en environnement - LISTE) situées dans le Parc technologique du Québec métropolitain comprenant notamment des laboratoires de tomodensitométrie, d'assainissement et de décontamination, de bioprocédés, d'électrotechnologies environnementales, de caractérisation des aquifères, de caractérisation des roches ainsi qu'un laboratoire hydraulique environnemental de calibre mondial. La capacité de recherche de l'INRS a été rehaussée de manière significative par la mise en place de ces laboratoires au cours des dernières années. À Sacré-Cœur au Saguenay, il possède également un laboratoire pouvant accueillir jusqu'à 30 personnes et une station expérimentale offrant à ses équipes de recherche un espace de travail et de formation dans un environnement naturel exceptionnel.

- **Centre Énergie Matériaux Télécommunications**

Le Centre Énergie Matériaux Télécommunications de l'INRS (Centre EMT) innove dans des secteurs technologiques d'avenir pour le Québec et le Canada. Leader dans le développement d'une recherche de pointe répondant aux besoins de plusieurs secteurs de haute technologie : transports, aérospatial, énergie, technologies de l'information et des communications incluant la cybersécurité, la photonique, les technologies quantiques et l'imagerie biomédicale, le Centre EMT s'est développé pour avoir une portée inégalée depuis la découverte jusqu'à l'innovation. Il veille ainsi à créer une relève scientifique et technologique, à attirer et retenir les meilleurs talents, à générer de la propriété intellectuelle et à créer des entreprises d'essai.

Le Centre EMT regroupe des spécialistes disciplinaires en chimie des matériaux, en électrochimie, en énergie, en physique, en sciences et génie des matériaux, en génie électrique ainsi qu'en informatique. Par cette multidisciplinarité d'expertises, les 46 membres du corps professoral du Centre EMT se concentrent autour des axes de recherche suivants :

- Énergie durable, sources et utilisation ;
- Nanomatériaux et procédés de fabrication avancés ;
- Science ultrarapide et photonique ;
- Télécommunications ;
- Biotechnologies ;
- Modélisation numérique de systèmes physiques et cognitifs.

Les investissements massifs des deux dernières décennies par l'INRS portent leurs fruits dans les recherches réalisées dans ces différents axes. Les appuis financiers du gouvernement du Québec et de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) ont contribué à créer au Centre EMT de Varennes des laboratoires de pointe :

- Laboratoire de Sources Femtoseconde (ALLS – Advanced Laser Light Source) ;
- Laboratoire de Micro et de Nanofabrication (LMN) ;
- Infrastructure Avancée d'Imagerie (IAI).

Le Laboratoire de Manipulation de la Lumière Ultra-rapide (LULMAN – Laboratory for Ultrafast MANipulation) sera rehaussé par la nouvelle infrastructure de recherche financé par la FCI : *QUantum and Artificial Intelligence Light Infrastructure for Tomorrow's sYstems* (QUALITY). Ce grand projet d'infrastructure implique à la fois des scientifiques de l'axe 3 « Science ultrarapide et photonique » ainsi que de l'axe 4 « Télécommunications » démontrant le potentiel des axes 3 et 4 pour la formation et l'innovation pour le secteur des technologies de l'information et des communications.

- **Centre Ruralités durables**

Le Centre Ruralités durables (RD) contribue au développement économique, social, culturel durable du Québec en soutenant les territoires ruraux et leurs communautés grâce à la recherche, la formation par la recherche et le transfert des connaissances. Depuis la confirmation de son financement récurrent en juin 2024, le Centre RD est développé avec et pour les différentes communautés rurales de façon à devenir, à terme, un carrefour de synergies interuniversitaires et interordres ainsi qu'un lieu de collaboration étroite avec les utilisateurs de connaissance.

Les travaux du Centre RD reposent sur les valeurs de coconstruction, d'ancrage territorial, de protection de l'environnement et de bien-être collectif. Ils s'appuient également sur les principes directeurs de soutien aux communautés rurales et d'inclusion sociale, de développement durable, de renforcement des capacités, d'adéquation de l'offre scientifique et de partenariat qui orientent son implantation et structurent ses activités. Sur la base de ces valeurs et principes, le Centre RD déploie une programmation scientifique initiale visant à renforcer l'autonomisation des populations rurales du Québec, améliorer la résilience des infrastructures et des communautés, contribuer au développement d'une gouvernance adaptée aux enjeux ruraux du Québec et assurer une utilisation pérenne des ressources naturelles.

- **Centre Urbanisation Culture Société**

Au Centre Urbanisation Culture Société (Centre UCS), géographes, sociologues, anthropologues, démographes, politologues et économistes abordent l'analyse des enjeux de société contemporains à travers des approches multidisciplinaires permettant d'avoir une meilleure compréhension du monde.

Les membres du corps professoral du Centre UCS s'intéressent aux nouvelles réalités urbaines, sociales et culturelles de la société québécoise. Valorisant l'interdisciplinarité et l'intersectorialité dans ses recherches et ses enseignements, le Centre UCS contribue aux réflexions collectives, favorise la coconstruction et la mobilisation des connaissances et assure le transfert des connaissances vers les milieux de pratique.

Les orientations de recherche du Centre UCS sont regroupées autour de trois axes principaux :

- Dynamiques des environnements urbains ;
- Transformations des mondes culturels ;
- Trajectoires des jeunes, des familles et des populations.

À cela s'ajoutent des enjeux de recherche transversaux provenant de la programmation scientifique 2020-2025, auxquels s'arriment plus spécifiquement certaines recherches du corps professoral :

- Pluralisation et reconfigurations des mondes sociaux et culturels ;
- Transformations des milieux de vie en lien avec les enjeux environnementaux ;
- Mutations numériques des savoirs et des pratiques ;
- Construction des inégalités sociales.

Le Centre UCS rassemble une vingtaine d'équipes de recherche, chaires et réseaux scientifiques évoluant au cœur de Montréal, Québec et deux sites régionaux, à savoir l'UMR INRS-UQAT en études autochtones à Val-d'Or et l'UMR INRS-UQAR sur le numérique et le territoire à Rimouski. Ceux-ci collaborent avec une centaine de partenaires des milieux gouvernementaux et paragouvernementaux, municipaux, communautaires et privés. Pôle important du rayonnement au sein du milieu scientifique, le Centre UCS héberge aussi trois revues internationales, deux bases documentaires et une collection aux Presses de l'Université Laval.

Le Centre UCS se dédie à la compréhension du monde environnant à partir des approches et des méthodes provenant des sciences sociales. Ses recherches ont pour objectif de produire de la connaissance pour orienter les politiques publiques et les interventions de divers acteurs de la société civile afin d'aider le Québec de demain à relever les défis complexes qui l'attendent.

- **Unités mixtes de recherche**

Les unités mixtes de recherche (UMR) créent et consolident des pôles de recherche et d'innovation interuniversitaires dans cinq régions du Québec, grâce à l'action concertée de l'INRS et de cinq universités partenaires du Réseau de l'Université du Québec (UQ).

UMR INRS-UQAC en santé durable

L'INRS et l'UQAC forment une UMR dans le domaine de la santé durable pour la prospérité collective face aux grands enjeux de société, principalement dans les domaines des déterminants génétiques et épigénétiques, ainsi que de la chimie thérapeutique. Les trois membres du corps professoral de l'INRS contribuent directement aux travaux du [Centre de recherche en santé durable](#) de l'UQAC, consolidant et bonifiant son leadership au Saguenay–Lac-Saint-Jean et au Québec dans ce domaine.

UMR INRS-UQAR Numérique et territoire

L'UMR Numérique et territoires a pour objet la diversification et l'intégration des technologies numériques dans des secteurs d'activité variés tels que l'éducation, la culture et les médias, les transports et les services urbains, le secteur manufacturier, le tourisme, l'agriculture, l'énergie et la santé. L'UMR aborde les effets des technologies numériques sur le développement social, culturel et économique des territoires. Le recours aux technologies numériques dans le fonctionnement des organisations et dans la vie quotidienne des citoyens transforme profondément les rapports au temps et à l'espace ainsi que les usages et les processus industriels. Le virage numérique s'accompagne donc de mutations politiques, économiques, sociales et culturelles qui appellent à une prise de recul critique, à la fois pluridisciplinaire et interdisciplinaire.

UMR INRS-UQAT en études autochtones

L'UMR en études autochtones se situe au carrefour des savoirs scientifiques et des savoirs autochtones. Son action novatrice vise à transformer les modalités d'interaction et les dynamiques relationnelles entre le monde universitaire et le monde autochtone afin de mettre en valeur la contribution des Premiers Peuples au devenir des sociétés et au patrimoine culturel de l'humanité. Vouée à la démocratisation des savoirs et de la science, l'UMR se caractérise par sa vision élargie du rôle moteur de la réciprocité et du partage dans l'avancement des connaissances, son mode de fonctionnement axé sur l'ouverture à des formes multiples de savoirs, sa mission mobilisatrice et inclusive et la qualité de ses collaborations à l'enseigne de l'innovation sociale et communautaire.

UMR INRS-UQO Cybersécurité et confiance numérique

L'UMR Cybersécurité et confiance numérique promeut un monde numérique sûr et sécurisé. À mesure que progresse la transformation numérique, la cybersécurité devient plus complexe et importante que jamais, touchant à des aspects logiciels, matériels et humains. Elle vise à protéger les données et actifs numériques, mais aussi à assurer la sécurité des interactions numériques et la vie privée. La confiance numérique implique la confiance dans les personnes, les processus et la technologie pour assurer la sécurité et la sûreté des interactions dans le monde numérique. Elle inclut la confiance envers les plateformes auxquelles sont confiées les données privées, mais aussi la confiance envers l'information propagée en ligne et envers les outils d'intelligence artificielle, partie intégrante de ce monde numérique.

UMR INRS-UQTR sur les matériaux et les technologies pour la transition énergétique

L'UMR sur les matériaux et les technologies pour la transition énergétique regroupe des membres du corps professorales, des scientifiques et des membres de la communauté étudiante de l'INRS et de l'UQTR qui collaborent au développement des solutions innovantes en stockage de l'énergie, en carburant vert et en décarbonation de l'industrie. La transition énergétique de la société nécessite des changements dans les

méthodes de production et d'utilisation de l'énergie, dans les modes de transport et dans les procédés industriels afin de réduire l'émission de gaz à effet de serre (GES), responsables des changements climatiques. Les membres de l'UMR œuvrent sur des thématiques interdisciplinaires, alliant chimie, physique et ingénierie pour développer des matériaux avancés et des technologies respectueuses de l'environnement.

Réalizations marquantes sur le plan de la recherche

Les sections suivantes présentent un aperçu de certaines activités et réalisations de la communauté de l'INRS ayant marqué l'année 2024-2025.

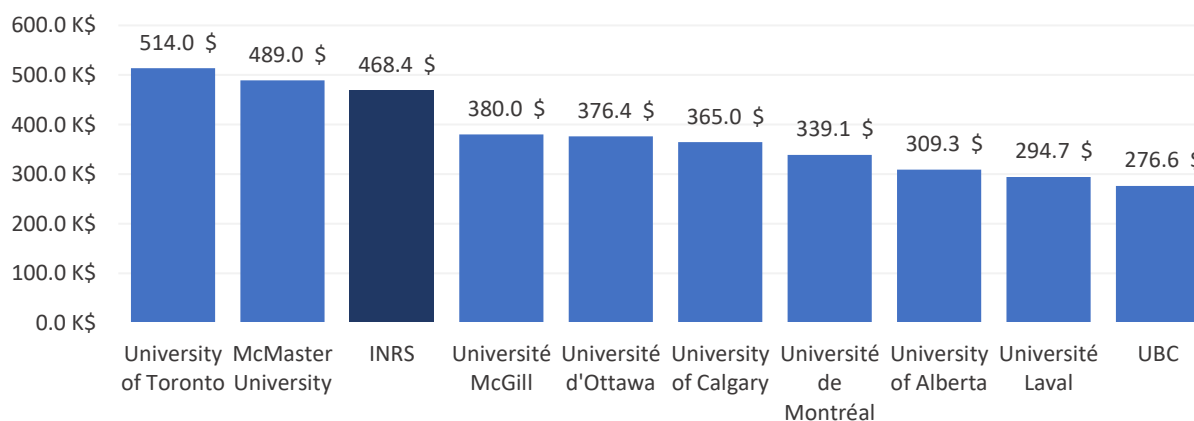
Chaires de recherche

- **Valérie Langlois** : Chaire de recherche du Canada de niveau 1 - [écotoxicogénomique et perturbations endocriniennes](#) qui vise à caractériser les cocktails complexes de contaminants et à déterminer leur toxicité pour les organismes aquatiques et terrestres afin de faire face aux risques environnementaux et sanitaires associés.
- **Étienne Yergeau** : Chaire de recherche du Canada de niveau 1 - [manipulation écologique du microbiote des plantes](#) qui étudie les dizaines de milliers d'organismes vivant dans le sol afin d'apporter des solutions à plusieurs problèmes pressants, tels que la contamination de l'environnement, le déclin de la productivité agricole et les changements climatiques.
- **Éric Déziel** : Chaire de recherche du Canada de niveau 1 - [sociomicrobiologie fondamentale et appliquée](#) qui étudie le fonctionnement des bactéries en groupe, en explorant également les effets des interactions sociales entre micro-organismes sur leurs comportements et leurs activités et, ultimement, sur la santé humaine.
- Les professeurs **Marc A. Gauthier** et **Jonathan Perreault** sont les titulaires de la [Chaire en nanobiophotonique](#) financée par la Fondation de l'INRS. La professeure **Maya Saleh** et le professeur **Jinyang Liang** sont membres associés à cette chaire de 5 ans, pour un montant total de 500 000 \$.
- Les professeurs **Philippe Constant** et **Kokou Adjallé** sont à la tête d'une [Chaire de recherche municipale pour la transition écologique et sociale](#), financée par la ville de Mirabel.

Intensité de la recherche

L'INRS arrive en troisième position au Canada et premier au Québec dans le [palmarès de Research Infosource](#) pour son intensité de recherche, c'est-à-dire le financement de recherche moyen reçu par membre du corps professoral. L'INRS s'est classé dans cette position grâce à un financement de recherche moyen par membre du corps professoral qui atteint 468 400 \$, alors que la moyenne canadienne s'élève à 229 900 \$.

**Intensité de la recherche (financement moyen par membre du corps professoral)
10 premiers établissements au Canada**



Financements majeurs

- L'INRS tient à souligner sa première participation à un consortium Horizon Europe depuis l'entrée du Canada au programme comme pays associé. Le professeur **Erwan Gloagen** participe au projet [UNDERCOVER](#), financement total de 5 M€.
- Plusieurs professeurs du Centre EMT se sont partagés plus de 8 M\$ du programme Alliance Quantique du CRSNG. Parmi eux, mentionnons **Roberto Morandotti**, **Sharif Sadaf**, **José Azaña**, **Luca Razzari** et **Bienvenu Ndagano**.
- Un financement de 6 M\$ de Ressources naturelles Canada, le CRIBIQ et le partenaire Energir a été attribué au professeur **Bernard Giroux** pour son projet *Vers un projet pilote dans les Basses-Terres du Saint-Laurent au Québec*.
- Le professeur **Fabio Boschini** devient le premier professeur de l'INRS à obtenir, en physique, la prestigieuse bourse Alfred P. Sloan de la fondation du même nom pour ses travaux de recherche inédits sur les matériaux quantiques.
- La recherche de la professeure **Maya Saleh** sur le glioblastome, un cancer du cerveau dévastateur, a reçu un financement sur cinq ans de 1,2 M\$ par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC).
- La professeure **Géraldine Delbès** a reçu 1 M\$ sur cinq ans des IRSC pour sa recherche examinant l'effet des traitements contre le cancer sur la reproduction masculine.
- Le nouveau programme *Cellule intégrée de recherche, d'innovation et de formation* (CIRIF) du gouvernement du Québec pour soutenir le développement de la Vallée de la transition énergétique a accordé un financement de 1,74 M\$ sur cinq ans au professeur **François Allard** pour le programme *Plateforme sur l'électrification des transports et le développement des composantes*.
- La professeure **Sandra Breux** partage une subvention du CRSH avec le professeur Jack Lucas de l'Université de Calgary intitulée *The Canadian Municipal Barometer* (2,5 M\$).

Prix et reconnaissances

La communauté scientifique de l'INRS se démarque par ses réalisations exceptionnelles dans des domaines de pointe et stratégiques pour le développement social, économique et culturel du Québec.

- La professeure retraitée de l'INRS, **Christiane Ayotte**, première femme à recevoir la plus haute distinction de l'Ordre des chimistes du Québec, a été nommée membre de la Société honorifique des Compagnons de Lavoisier.
- Le professeur **Shuhui Sun** a été officiellement nommé membre de la Société royale du Canada (SRC).
- **Maria Dekermenjian**, diplômée au doctorat sous la supervision du professeur **Andreas Ruediger**, reçoit le prix du « *Outstanding Student Paper Awards* » décerné chaque année par la revue *RSC Advances* de la *Royal Society of Chemistry* au Royaume-Uni.
- Le professeur **Tiago H. Falk** a reçu le prix Synergie pour l'innovation 2024 du CRSNG, la médaille CC Gotlieb 2025 de l'*Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE) et y a été nommé *Fellow* 2025.
- On compte deux découvertes de l'INRS parmi la liste des 10 découvertes de l'année de la revue *Québec Sciences* : équipe du professeur **Jinyang Liang** finaliste pour la découverte de l'année; l'équipe du professeur **François Légaré** a remporté les honneurs pour une percée scientifique prometteuse en radiothérapie utilisant des lasers.

- Le FRQSC a reconnu la publication scientifique en français de l'étudiante **Elsa Fortant**, supervisée par la professeure **Nathalie Casemajor**, lui octroyant le prix Louise-Dandurand pour son article « *Dancefloor, prédrink et after : la construction d'une oreille techno par l'expérience collective et le corps au sein de la scène techno montréalaise* », publié dans Les Cahiers de la Société québécoise de recherche en musique.
- Les travaux des professeurs **Roberto Morandotti** et **Jinyang Liang** figurent dans l'édition spéciale d'*Optics & Photonics News* du mois de décembre 2024. L'équipe du professeur **Roberto Morandotti**, dont la postdoctorante **Stefania Sciara**, a découvert une méthode permettant de générer et de manipuler les états photoniques de la lumière d'une manière jamais vue, offrant ainsi un meilleur contrôle de l'évolution de la propagation des photons. Les travaux de l'équipe du professeur **Jinyang Liang**, incluant **Jingdan Liu**, stagiaire postdoctorale à l'INRS de 2018 à 2023, portent sur un dispositif inédit d'imagerie ultrarapide capable de capturer des événements 2D non répétitifs à une vitesse impressionnante de 156,3 trillions d'images par seconde en une seule prise.
- Le professeur **Roberto Morandotti** a reçu le prestigieux *Quantum Electronics Award* de la *IEEE Photonic Society* pour ses travaux pionniers sur la génération d'intrication et le traitement d'états quantiques complexes dans des dispositifs et systèmes photoniques.
- Le professeur **Philippe Constant** a été nommé conseiller scientifique en chef à Mirabel. Cette nomination s'inscrit dans le financement du projet « Signature innovation » de la Ville de Mirabel en vue du futur Carrefour d'innovation écoresponsable de Mirabel (CIÉM).
- La professeure **Geneviève Bordeleau** a reçu le prix Planète INRS pour sa réalisation d'excellence en partenariat, mobilisation et valorisation 2025, liée à une collaboration avec la communauté scientifique malgache sur les impacts des inondations sur la qualité de l'eau potable dans les puits et sur l'érosion des terres à Madagascar, ce qui a permis de formuler des recommandations pour mieux protéger les ressources et la santé publique.
- Le professeur **Daniel Cyr** a reçu le Prix Carrière – Excellence en recherche 2025 de l'INRS, qui reconnaît la carrière exceptionnelle et les découvertes d'avant-garde, pour ses travaux en toxicologie et biologie cellulaire et moléculaire et pour l'étude des effets des contaminants environnementaux sur le système reproducteur mâle.
- Le professeur **Jinyang Liang**, spécialiste de l'imagerie ultrarapide, s'est vu octroyer le prix Planète INRS - Réalisation d'excellence 2025 pour la mise au point d'un nouveau système de caméra ultrarapide qui peut capter avec précision jusqu'à 156,3 trillions d'images par seconde en une seule prise.
- [L'étudiante à l'INRS Nadine Vollant devient la 3^e récipiendaire de la bourse Joyce-Echaquan | INRS | Actualités](#)
- Deux étudiants ont reçu une bourse Vanier : William-J. Beauchemin et Paloma da Cunha de Medeiros. [Deux récipiendaires de la prestigieuse bourse Vanier 2025.](#)
- [Sept membres de l'INRS ont reçu la Médaille du couronnement du roi Charles III.](#)

Recherche dirigée vers les enjeux sociétaux

Plusieurs projets de recherche menés par les équipes de l'INRS ont permis de répondre à des enjeux sociétaux par l'acquisition de connaissances et le développement d'outils et de procédés dans plusieurs domaines. Parmi ces travaux, notons les réalisations des membres du corps professoral suivants :

- Marie-Élise Parent (AFSB) : [Marie-Élise Parent : prévenir le cancer de la prostate | INRS;](#)
- Frédéric Veyrier (AFSB) : [Un consortium unique au monde consacré à la recherche sur la leptospirose | INRS;](#)

- Roberto Morandotti (EMT) : [Un pas de plus vers des communications quantiques encore plus puissantes et sécurisées | INRS Actualités](#);
- Ana Tavares (EMT) : [L'INRS et L'ÉTS unissent leurs efforts en faveur de l'action climatique | INRS Actualités](#);
- Geneviève Bordeleau (ETE) : [Prix Planète INRS 2025 : Geneviève Bordeleau, une collaboration porteuse avec le milieu scientifique de Madagascar | INRS](#);
- Fateh Chebana (ETE) : [Chaleur extrême et coûts de santé au Québec | INRS | INRS](#)
- Marie-Ève Drouin-Gagné (UCS) : [Marie-Ève Drouin-Gagné : décoloniser la recherche et les institutions académiques | INRS](#) ;
- Stéphane Guimont Marceau et Nathan McClintock (UCS) : [Étudier les inégalités : lancement d'un nouveau laboratoire de recherche | INRS](#)

Enfin, des projets de développements stratégiques de la recherche sont en cours afin que l'INRS puisse saisir de nouveaux enjeux sociétaux.

RAPPORT SUR LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

Priorités de développement

Le Plan stratégique 2019-2024, construit autour des thèmes Contribuer – Rayonner – Rassembler, avait comme principal objectif d'accroître la contribution de l'INRS aux grands enjeux de notre société. Le bilan de sa mise en œuvre comprend un certain nombre de succès significatifs, tels que le déploiement sur tout le territoire québécois de cinq unités mixtes de recherche (UMR) ainsi que le financement d'un tout nouveau centre de recherche, le Centre Ruralités durables, qui sera implanté au cours des prochaines années dans la région de Charlevoix.

Alors que ce Plan, essentiellement tourné vers l'extérieur, a permis de donner une impulsion nouvelle au développement de l'INRS, le Plan stratégique 2025-2030 vise, quant à lui, à maximiser la contribution de l'INRS à la société en optimisant à l'interne ses façons de faire afin de mieux incarner sa mission distinctive.

Pour la prochaine année, trois grandes priorités institutionnelles mobiliseront les équipes de l'INRS et permettront à l'établissement d'accroître l'impact de ses activités :

- la mise en œuvre des actions structurantes du Plan stratégique 2025-2030;
- la poursuite du développement du Campus du savoir et de l'innovation dans la Ville de Laval, en y réunissant les activités scientifiques du Centre AFSB et du Centre EMT;
- la poursuite du développement des UMR et du Centre Ruralités durables en Charlevoix.

- **Priorité 1 : la mise en œuvre des actions structurantes du Plan stratégique 2025-2030**

Dans le cadre de son Plan stratégique 2025-2030, qui vise à renforcer l'efficacité et la pertinence de l'INRS face aux enjeux du Québec, l'INRS souhaite mettre en œuvre au cours de la prochaine année les trois grands axes d'intervention prioritaires suivants :

A) La réforme du mode de répartition interne du financement

Dans le contexte socio-économique actuel, une révision de certains processus internes a été jugée nécessaire afin d'assurer une gestion plus efficace et responsable des ressources financières allouées. La nouvelle méthode de répartition du financement qui sera mise en place au cours de 2025-2026 vise à renforcer la capacité des centres à déployer leurs programmes scientifiques et à favoriser, dans le cadre des enveloppes existantes, le développement de leurs activités de recherche. Elle prévoit également la mutualisation de certains services clés, facilitée par une nouvelle attribution des ressources.

B) La réactualisation et l'optimisation des offres de services

Dans une optique d'amélioration continue en matière d'efficacité, d'efficience et d'agilité, un processus de simplification des mécanismes internes et des modes de gouvernance est en cours à l'INRS, afin de mieux soutenir les activités scientifiques de sa communauté. Cette année, les efforts porteront sur la mise à jour et l'optimisation des services clés répondant aux besoins du corps professoral et de la population étudiante.

C) La diversification des sources de financement

Afin de soutenir le développement des activités scientifiques de l'INRS et concrétiser les projets majeurs prévus aux priorités 2 et 3, une stratégie de diversification des sources de financement sera mise en œuvre. Pour ce faire, les premières activités d'une campagne philanthropique ciblant des dons majeurs seront portées par la Fondation de l'INRS. En parallèle, une stratégie de relations gouvernementales est en déploiement, principalement orientée vers les ministères et organismes fédéraux. Par ailleurs, une

nouvelle stratégie de recrutement étudiant sera élaborée cette année, misant sur une expérience étudiante enrichie afin de favoriser une croissance des effectifs à moyen terme.

- **Priorité 2 : la poursuite du développement du Campus du savoir et de l'innovation dans la Ville de Laval, en y réunissant les activités scientifiques du Centre AFSB et du Centre EMT**

L'INRS a hérité d'un trésor caché non loin du centre-ville lavallois et au cœur de la Cité de la Biotech. Il est le seul établissement dont le campus est historiquement basé à Laval, troisième ville en importance au Québec. L'INRS souhaite ainsi développer son campus lavallois pour en faire un véritable carrefour de l'enseignement et de la recherche.

Dans son désir de voir émerger un pôle d'envergure à Laval, l'INRS propose, par son projet, l'implantation de laboratoires de recherche de calibre international pour la création d'un véritable espace de maillage où il sera possible de mener de la recherche dans différents secteurs (sciences de la vie, énergie, télécommunications, environnement, urbanisation, etc.) et ainsi répondre à des enjeux stratégiques cruciaux du Québec. En plus d'envisager le Campus du savoir et de l'innovation comme un incubateur à idées, l'INRS souhaite y voir émerger un véritable milieu de vie, où il fera bon vivre, avec des services accessibles pour la communauté INRS et la population lavalloise. La prochaine année sera notamment marquée par des travaux de réflexion en collaboration avec la Ville de Laval portant notamment sur l'aménagement physique du campus.

Ce grand projet de consolidation du campus lavallois répond à la volonté de l'INRS de structurer deux pôles majeurs : l'un dans la région métropolitaine et l'autre dans la région de la Capitale-Nationale, en plus de sa mission nationale.

Dans la prochaine année, les équipes de l'INRS travailleront :

- à finaliser l'intégration des activités scientifiques de deux professeurs du Centre EMT au campus de Laval. Bien qu'ils n'y soient arrivés qu'à l'hiver dernier, leur présence a déjà permis de renforcer de façon notable les collaborations intersectorielles;
- à mener le chantier de rénovation majeure (entièrement financé par l'INRS) de l'édifice 12 du campus de Laval. Ces travaux permettront, en décembre 2026, le déménagement du secteur Télécommunications du Centre EMT, actuellement installé dans des locaux loués à Place Bonaventure à Montréal. Les équipes seront également accompagnées afin de limiter au maximum les impacts de cette relocalisation sur les activités de recherche et d'enseignement;
- à sécuriser le financement de la construction d'un édifice radioprotégé pour héberger les activités des équipes de recherche en photonique quantique et opérer de manière plus intensive des infrastructures de classe mondiale, telles que le laboratoire ALLS+ abritant le laser le plus puissant au Canada;
- à établir une feuille de route des prochaines étapes permettant le déménagement au campus Laval des autres activités de recherche et d'enseignement, principalement du secteur Matériaux; et enfin
- à poursuivre les discussions avec différents partenaires intéressés à participer au développement de ce campus du savoir et de l'innovation.

- **Priorité 3 : la poursuite de l'implantation du Centre Ruralités durables dans la région de Charlevoix et du développement du modèle des Unité mixte de recherche (UMR)**

Dans la prochaine année, le Centre Ruralités durables déposera son tout premier programme scientifique. Fruit d'une tournée régionale de la directrice d'implantation avec des entreprises, organismes, ministères, ce programme scientifique initial s'inspirera des grands enjeux identifiés sur le territoire québécois et jouera un rôle déterminant dans la définition des profils recherchés pour le recrutement du corps professoral. Les premiers membres du corps professoral seront d'ailleurs embauchés en 2025-2026. Parallèlement à ces efforts de recrutement, le Centre RD travaille également à trouver des espaces adéquats permettant d'accueillir les premiers membres du corps professoral et de sa communauté étudiante.

Concernant le développement des UMR, l'INRS continuera, dans la prochaine année, de consolider les UMR existantes dans le réseau de l'Université du Québec. L'INRS poursuivra également ses démarches visant la création de nouveaux maillages en recherche, notamment avec des organismes de recherche industriels et des organismes de développement économique. Si des discussions, aux degrés d'avancement divers, sont en cours avec de nombreux partenaires éventuels, deux projets phares sont en voie d'être concrétisés : l'UMR INRS-INO et l'UMR du Haut-Richelieu.

Au cours de la prochaine année, l'INRS poursuivra son étroite collaboration avec l'Institut national d'optique (INO) pour déployer une UMR industrielle (UMRi) en photonique quantique visant à constituer une force de recherche et d'innovation de calibre international. Hébergée avec Quantino dans les locaux de l'INO, l'UMRi INRS-INO constitue un vecteur de développement de solutions reliant de manière fluide la recherche fondamentale, le développement de produits et de solutions, la création de valeurs et la création d'entreprises. L'UMRi INRS-INO en photonique quantique a donc pour mission d'accélérer le passage de l'idée au marché en réunissant tous les maillons de la chaîne de valeurs, de la recherche fondamentale à l'impact industriel.

L'INRS participe également à une initiative collaborative à haut potentiel dans le domaine de la sécurité publique et civile et de la défense qui pourrait mener à la création d'une UMR sur l'intégration de systèmes et les technologies duales en partenariat avec des acteurs du Haut-Richelieu. La démarche est pilotée par NexDev, l'organisme mandaté par la Municipalité Régionale de Comté (MRC) du Haut-Richelieu pour assurer le développement économique de la région. L'objectif de ce projet est d'embaucher des professeurs et professeuses à Saint-Jean-sur-Richelieu afin de collaborer avec les partenaires locaux sur des axes de recherche liés à la sécurité publique et civile et à la défense.

Orientations en lien avec les objectifs de la politique québécoise de financement des universités

Le *Plan stratégique 2025-2030* réaffirme l'engagement de l'INRS de contribuer encore davantage, par l'enseignement et la recherche fondamentale et appliquée, au développement économique, social et culturel du Québec.

À cet égard, les trois grandes orientations stratégiques du Plan stratégique 2025-2030 de l'INRS se déclinent ainsi :

- **Former** : Former les scientifiques les plus aptes à contribuer au développement économique, social et culturel de la société;
- **Innovater** : Renforcer l'incidence des activités scientifiques de l'INRS sur le développement de la société;
- **Avancer** : Créer et mettre en œuvre des stratégies innovantes pour mieux soutenir les activités de recherche et de formation.

Ces trois grandes orientations, par l'entremise de leurs objectifs, répondent aux impératifs de la politique québécoise de financement des universitaires, plus spécifiquement comme suit :

1. **Rehausser le taux de diplomation de la population québécoise, particulièrement dans les régions non métropolitaines**

- Objectif 1.1 - Offrir une expérience étudiante enrichie qui distingue la formation de l'INRS de celle des autres établissements universitaires

Le Plan stratégique 2025-2030 de l'INRS met un accent particulier sur l'expérience étudiante. L'INRS vise particulièrement à se doter d'un encadrement de haut niveau, notamment en ce qui concerne l'accueil, le suivi et la mobilité étudiante. L'INRS souhaite aussi créer des liens entre la population étudiante et les milieux preneurs. L'ensemble de cette expérience étudiante rehaussée permettra de contribuer à l'augmentation du niveau de diplomation, et ce, dans plusieurs régions du Québec où l'INRS est implanté.

- Objectif 1.3 - Valoriser le rôle de formation du corps professoral de l'INRS

Dans le même ordre d'idée, l'INRS souhaite s'engager dans la valorisation du rôle de formation de son corps professoral, en soutenant les professeures et professeurs dans le recrutement, l'enseignement et l'encadrement des scientifiques de demain. Former des scientifiques aptes à contribuer pleinement au développement économique, social et culturel de la société nécessite de reconnaître et de soutenir cette mission fondamentale. Ultiment, c'est la communauté étudiante qui bénéficiera d'une expérience de formation enrichie favorisant ainsi la réussite.

2. **Répondre à la pénurie de main-d'œuvre, notamment dans les services publics et les secteurs considérés comme prioritaires pour l'économie québécoise**

- Objectif 1.2 – Amplifier le caractère interdisciplinaire des programmes de formation

L'INRS se distingue par sa structure en centres de recherche thématiques, réunissant des scientifiques aux expertises variées. Cette organisation favorise le développement de programmes de formation interdisciplinaires et agiles, qui préparent une relève scientifique hautement qualifiée, capable d'aborder les enjeux complexes du Québec.

Grâce à sa mission axée sur la recherche, l'innovation et la formation, l'INRS joue un rôle clé dans le développement économique, social et culturel du Québec. En formant des scientifiques d'impact dans

des domaines de pointe, il contribue activement à répondre aux défis liés à la pénurie de main-d'œuvre spécialisée.

- Objectifs 2.2 - Augmenter la capacité de l'INRS à cibler les enjeux scientifiques les plus pertinents

L'INRS entretient des liens solides avec les divers milieux de la société, concrétisés notamment par des partenariats ainsi que par la participation de spécialistes externes au sein de la commission scientifique et des comités de liaison de chaque centre. Ces expertes et experts contribuent à l'orientation des programmes scientifiques. Leur implication active, tant au niveau des centres qu'à l'échelle institutionnelle, est essentielle pour identifier les enjeux prioritaires. Une telle collaboration permet d'aligner la recherche sur les besoins réels de la société, notamment en réponse aux défis liés à la pénurie de main-d'œuvre.

Ainsi, une nouvelle génération de scientifiques sera formée en phase avec les enjeux émergents d'importance pour le Québec.

3. Contribuer à la promotion et à la valorisation de la langue française

- Objectif 1.1 – Offrir une expérience étudiante enrichie qui distingue la formation de l'INRS de celle des autres établissements

L'expérience étudiante est une priorité pour l'INRS. Agir sur l'expérience étudiante c'est agir sur l'ensemble des facteurs qui lui permettent de concrétiser sa mission de formation et de recherche.

Pour rehausser l'expérience étudiante, l'INRS se lance le défi de définir cette expérience, de l'ancrer dans le contexte francophone, de l'appuyer sur un encadrement de haut niveau, de créer des liens entre la population étudiante et les milieux preneurs et de l'orienter vers une recherche qui vise une incidence positive sur la société.

Pour faciliter l'intégration de la population étudiante nouvellement arrivées au Québec, l'INRS a procédé à l'embauche d'une ressource dédiée à l'apprentissage du français et à l'animation de la vie scientifique et culturelle dans les centres en proposant des ateliers de rédaction sur diverses thématiques ainsi que des activités sociales en français.

- Objectif 2.1 – Faire rayonner la pertinence des contributions scientifiques de l'INRS pour la société

La place du français dans la recherche est une priorité pour l'INRS. L'Institut contribue depuis 55 ans à résoudre les grands enjeux de la société et à promouvoir les résultats de la recherche québécoise. L'INRS doit être en mesure de mettre en valeur la pertinence des contributions scientifiques en cours et d'expliquer leur apport aux enjeux ciblés. Pour y arriver, l'INRS a besoin d'outils répertoriant les activités scientifiques de sa communauté selon les enjeux dans lesquels elles s'inscrivent. C'est ce que le plan stratégique propose.

L'INRS, en tant qu'établissement d'enseignement supérieur, a comme objectif de diffuser ces découvertes et contributions scientifiques dans la sphère publique québécoise. À cette fin, l'INRS renforce les moyens à la disposition du corps professoral et de l'équipe des communications leur permettant de participer plus activement aux débats publics et de valoriser davantage la recherche scientifique en français.

Cette approche permet à l'INRS de jouer un rôle clé dans la vulgarisation scientifique au sein des médias francophones. L'objectif est de démocratiser l'accès aux connaissances scientifiques en français pour rejoindre l'ensemble des publics. En adoptant cette stratégie, l'INRS affirme son engagement envers la diffusion du savoir scientifique en français et son rôle dans le rayonnement de la recherche québécoise, tout en contribuant à l'enrichissement du dialogue entre la communauté scientifique et le grand public.

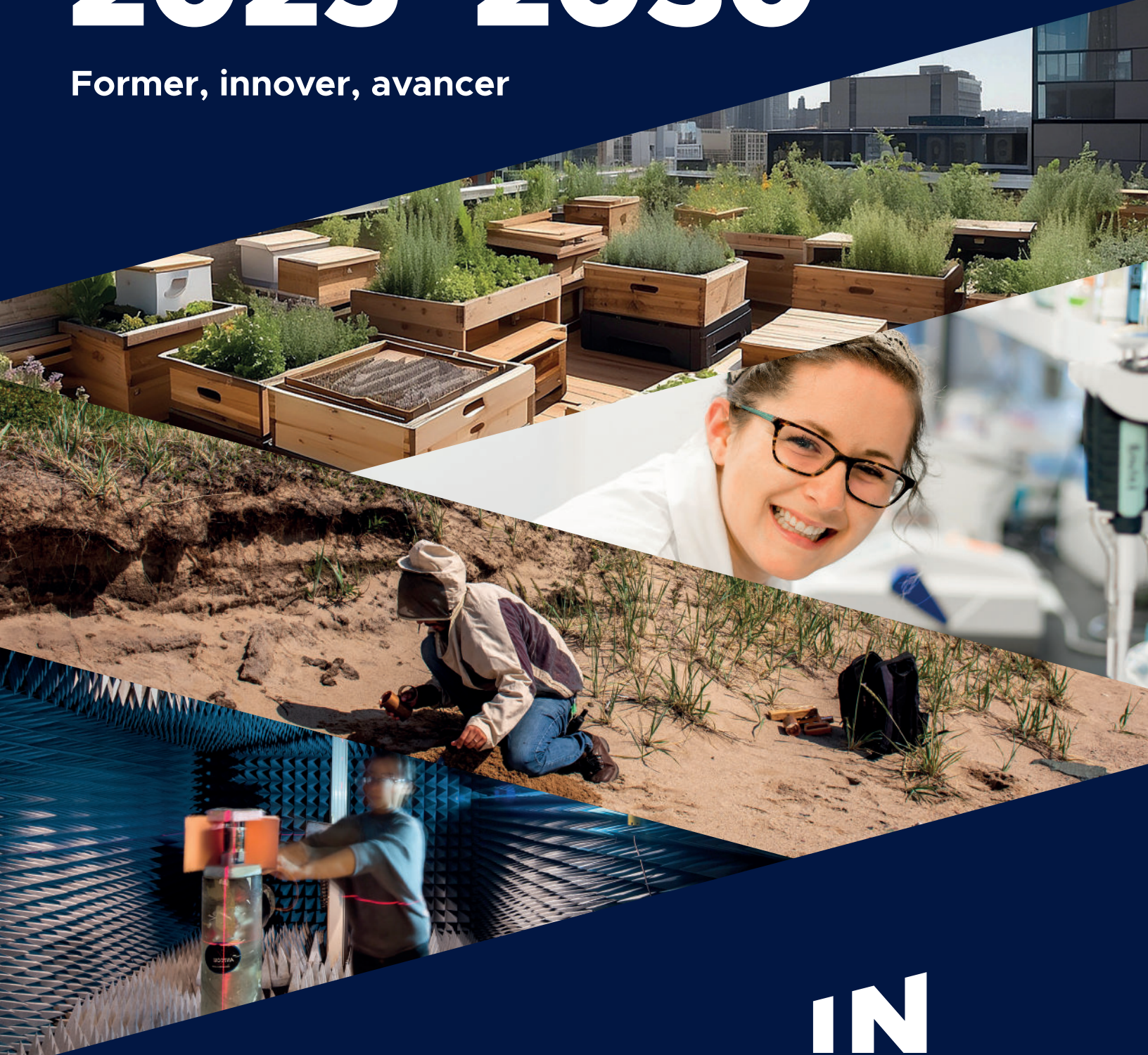
Plan stratégique (2025 - 2030)

[Insérer le plan stratégique de l'établissement]

PLAN STRATÉGIQUE

2025 - 2030

Former, innover, avancer



INRS.CA

**IN
RS**

Institut national
de la recherche
scientifique

Mot du

directeur général

Je suis fier de vous présenter le deuxième plan stratégique que j'ai eu le privilège d'élaborer de concert avec la communauté de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS). Le plan stratégique 2025-2030 Former, innover, avancer propulsera l'INRS jusqu'à ses 60 ans d'existence et au-delà. J'ai l'intime conviction que nos ambitions, formulées ici, seront structurantes à long terme.

À mes yeux, l'INRS continue d'être un projet visionnaire, imaginé en 1969 pour favoriser le développement du Québec par la science, sur le plan tant économique que social et culturel. Notre mission est portée par chaque administration successive comme un flambeau, un relais, dans une grande course scientifique au bénéfice de la société.

Je retiens du plan stratégique précédent que l'INRS connaît du succès lorsqu'il se distingue des autres établissements universitaires et lorsqu'il utilise sa mission comme un tremplin. C'est de cette façon que nous avons relancé la croissance de l'institution avec des Unités mixtes de recherche, qui étendent la présence de l'INRS sur le territoire, et avec la réalisation du Centre Ruralités durables. Le résultat est une augmentation de plus de 15 % du nombre de professeures et professeurs, à terme.

Ce nouveau plan nous appelle à consolider l'ensemble des volets de la mission particulière de l'INRS. Nous formons une relève scientifique interdisciplinaire qui contribue à des travaux de recherche sur les enjeux de la société. Prenons les moyens pour le faire encore mieux. Nos activités scientifiques sont déjà les plus intenses en termes de financement accordé par les professeures et professeurs.

Démontrons maintenant la force de nos incidences positives sur la société. Nous composons avec une taille modeste depuis des décennies, dans un contexte de finances publiques qui s'annoncent restreintes. Contournons ensemble ces contraintes afin de mieux soutenir la science qui se crée à l'INRS.

Finalement, ce plan nous pousse à porter une attention particulière à la façon dont nous conduisons nos activités. Nos contributions scientifiques doivent être le fruit d'un travail rigoureux, de la plus haute qualité, tout en veillant avant tout sur la santé des personnes et toujours en visant des comportements éthiques et durables.

Portons ensemble le flambeau aux cours des cinq prochaines années et travaillons ensemble pour que la relève puisse le porter à son tour.



Luc-Alain Giraldeau, Ph. D
Directeur général de l'INRS





Une MISSION particulière

toujours actuelle

L'INRS est doté d'une mission inspirante qui lui est singulière. **Cette mission, imaginée en 1969**, demeure toujours aussi pertinente, voire davantage. Voici ce que dit l'article 1 des lettres patentes de l'INRS :

« L'Institut a pour objet la recherche fondamentale et appliquée, les études de cycles supérieurs et la formation de chercheurs. Dans le cadre de cet objet et tout en poursuivant les finalités propres de la recherche universitaire, l'Institut doit, de façon particulière, orienter ses activités vers le développement économique, social et culturel du Québec, tout en assurant le transfert des connaissances et des technologies dans l'ensemble des secteurs où il œuvre. »

En bref, **cette mission appelle l'INRS à répondre, par la science, aux grands enjeux du Québec, soient-ils de nature économique, sociale ou culturelle**. Notre outil privilégié est de former la relève scientifique par une recherche interdisciplinaire en dialogue avec notre société.



La notion de développement

Dans la mission de l'INRS, le **développement** doit être compris comme étant **l'ensemble des actions qui améliorent et font progresser la société**.

DEPUIS

1969

IN
RS

Une nouvelle VISION

qui incarne notre MISSION

L'INRS : l'établissement incontournable pour toute personne qui souhaite contribuer à solutionner les grands enjeux de la société par la science.

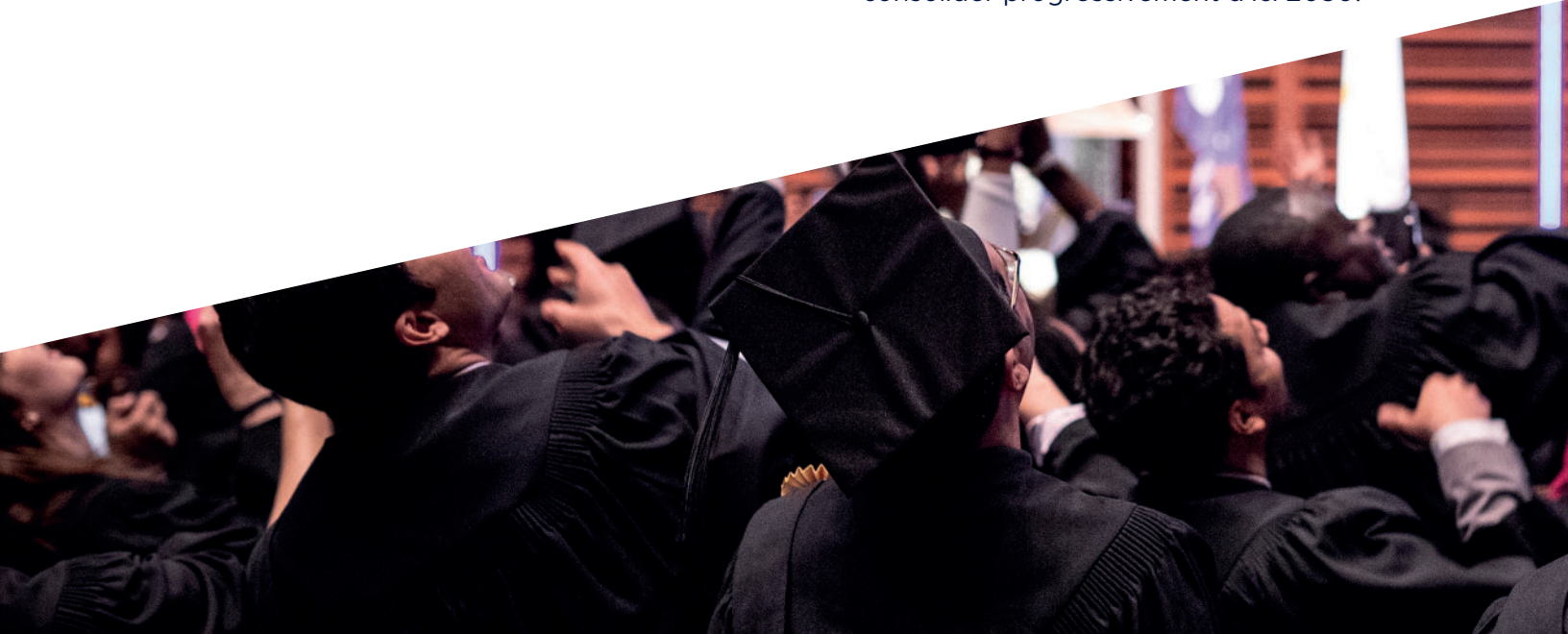
Le plan stratégique 2019-2024 a permis de donner une impulsion nouvelle au développement de l'INRS. Au cours de cette période, et pour la première fois en plusieurs décennies, le nombre de professeures et professeurs a augmenté. Nous avons réalisé notre ambition d'accroître la capacité de recherche de l'INRS, ayant comme résultat cinq Unités mixtes de recherche et un futur Centre Ruralités durables, qui s'ajoute aux quatre centres existants.

Cette réussite est attribuable au positionnement que nous avons adopté.

Nous ne sommes pas une université traditionnelle; ce rôle est admirablement joué par nombre d'établissements. L'INRS démontre la pertinence d'un modèle unique qui a influencé et influence toujours les universités au Québec : un modèle basé sur la nécessité de répondre aux enjeux de la société par la science.

Dans la foulée de ce que nous avons accompli depuis 2019, cette nouvelle vision renforce la poursuite de **trois grands chantiers** déjà bien amorcés :

- **Concrétiser**, durant les cinq prochaines années, **notre Centre Ruralités durables**, pour lequel nous avons obtenu un financement de départ ;
- **Poursuivre le développement du modèle des Unités mixtes de recherche avec plusieurs partenaires**, après les cinq premières collaborations avec le réseau de l'Université du Québec ;
- **Avancer dans le développement de notre campus à Laval.** Ce dernier chantier est déjà en cours avec le déménagement des premières composantes du Centre Énergie Matériaux et Télécommunications vers notre campus de Laval. Il doit se poursuivre et se consolider progressivement d'ici 2030.



Une SENSIBILITÉ et

une PERTINENCE ACCRUES

Les dernières années ont été marquantes pour l'INRS. Non seulement nous avons repris le chemin du développement institutionnel, ce qui a exercé des pressions sur notre communauté, mais nous avons aussi subi les bouleversements découlant de la pandémie de COVID-19 et de deux cyberattaques.

Ce contexte nous a permis de devenir plus sensibles à une série de préoccupations. Cette volonté a été confirmée par nos instances. On le constate notamment à la lecture de nos principes directeurs et engagements en matière de développement durable (DD), de nos efforts pour maîtriser la charge de travail, du besoin de travailler sur l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI), et de la nécessité de veiller sur la santé mentale de notre communauté.

De plus, il est judicieux de rappeler que nous œuvrons à rendre l'INRS toujours plus pertinent. La pertinence consiste à faire des choix scientifiques et organisationnels qui répondent à notre mission. En effet, l'excellence de la recherche — admirablement démontrée chez nous — n'est pas suffisante. Pour propulser la science et la technologie qui stimuleront le développement économique, social et culturel, nous misons sur la pertinence de nos contributions.



Les actions pour concrétiser le plan stratégique devront nécessairement prendre en considération nos principes directeurs (DD, EDI, charge de travail et santé mentale) dans l'atteinte des objectifs.

Des VALEURS

actualisées

En ce sens, **nous adoptons trois valeurs** pour nous guider dans nos actions.



Engagement

Notre engagement est défini par notre mission, qui nous place d'abord au service de notre société. L'avancement de la société est notre moteur scientifique. Nous faisons aussi preuve d'engagement envers notre communauté. La réalisation de notre mission ne se fait jamais au détriment de la santé et du bien-être des personnes. Au contraire, nous agissons les unes et les uns pour les autres.



Responsabilité

Nous assumons pleinement notre responsabilité en matière scientifique. Cela commence par l'intégrité et l'exemplarité dans toutes nos activités. Nous assurons la sécurité des fruits de nos recherches, la protection des données, une saine gouvernance scientifique et des pratiques de recherche responsable. Nous adhérons aux principes d'équité, de diversité et d'inclusion envers les groupes sous-représentés, de même qu'aux principes de développement durable, que nous visons tant dans notre gestion que dans la conduite de la recherche. Nous faisons aussi preuve d'engagement envers les Premiers Peuples, avec qui nous souhaitons coconstruire les savoirs.



Collaboration

Puisque nous sommes fondamentalement interdisciplinaires, notre collaboration s'exprime d'abord entre les disciplines. L'interdisciplinarité est nécessaire dès qu'on choisit des enjeux de société comme objets de recherche. La collaboration s'exprime aussi par le fait que nous privilégions les projets de recherche en partenariat. Nous collaborons avec notre milieu.

Nous suscitons la collaboration au sein de notre communauté. Nous cherchons des solutions communes, inclusives et durables pour mieux réaliser notre mission. Nous faisons constamment évoluer notre institution pour concrétiser cette valeur.

LES VALEURS

INRS



Engagement



Collaboration



Responsabilité

Des centres aux Unités mixtes de recherche :

toujours en synergie avec les besoins du Québec

CENTRE ARMAND-FRAPPIER SANTÉ BIOTECHNOLOGIE

Intégrer une vision
écosystémique de la santé

CENTRE URBANISATION CULTURE SOCIÉTÉ

Analyser les dynamiques qui
forgent notre monde

IN
RS

CENTRE EAU TERRE ENVIRONNEMENT

Transférer des connaissances
au profit de l'environnement

CENTRE ÉNERGIE MATÉRIAUX TÉLÉCOMMUNICATIONS

Façonner l'avenir des
technologies de pointe

NOUVEAU

UNITÉS MIXTES DE RECHERCHE, EN CONCERTATION AVEC CINQ UNIVERSITÉS PARTENAIRES DU RÉSEAU DE L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC (UQ)

CENTRE RURALITÉS DURABLES

- Propulser les communautés et milieux ruraux du Québec

- Matériaux et technologies pour la transition énergétique
- Cybersécurité
- Transformation numérique en appui au développement régional
- Santé durable
- Études autochtones



**Notre plan stratégique
2025-2030 permet de
garder le cap sur notre
vision à l'aide de
trois objectifs
par orientation
stratégique.**

**1**

**RELÈVE
SCIENTIFIQUE
PERTINENTE**

**2**

**RECHERCHE
D'IMPACT**

**3**

**ORGANISATION
INNOVANTE**

RELÈVE**SCIENTIFIQUE****PERTINENTE**

Orientation

1 Former les scientifiques les plus aptes à contribuer au développement économique, social et culturel de la société

La mission de l'INRS consiste notamment à former la relève scientifique de haut calibre dont le Québec a besoin pour répondre à des enjeux complexes. Voilà un outil majeur pour appuyer le développement économique, social et culturel.



Objectifs

1.1 Offrir une expérience étudiante enrichie, qui distingue la formation de l'INRS de celle des autres établissements universitaires

Pour que cette relève scientifique corresponde aux aspirations de la société, nous choisissons de consacrer des efforts significatifs sur un levier puissant : l'expérience étudiante. Agir sur l'expérience étudiante, c'est agir sur l'ensemble des facteurs qui nous permettent de concrétiser notre mission de formation.

Nous nous lançons le défi :

- de définir cette expérience ;
- de l'ancrer dans notre contexte francophone ;
- de l'appuyer sur un encadrement de haut niveau (accueil, suivi, mobilité) ;
- de connecter la population étudiante aux milieux preneurs ;
- de l'orienter vers une recherche qui vise une incidence positive sur la société.

1.2 Amplifier le caractère interdisciplinaire des programmes de formation

L'INRS est organisé en centres de recherche thématiques qui rassemblent déjà des scientifiques de plusieurs disciplines. C'est un avantage dont nous devons mieux tirer profit.

Nos programmes de formation doivent :

- être agiles;
- viser plus d'interdisciplinarité;
- former aux notions telles que la recherche partenariale, responsable, décolonisée et inclusive, de même qu'à l'entrepreneuriat et aux différentes approches de transfert et de mobilisation de la recherche.

1.3 Valoriser le rôle de formation du corps professoral de l'INRS

Notre engagement envers la formation de scientifiques les plus aptes à contribuer au développement économique, social et culturel de la société exige que nous valorisions le rôle de formation chez notre corps professoral.

Nous allons soutenir les professeures et professeurs dans :

- leur recrutement;
- leur enseignement;
- leur encadrement des scientifiques de demain avec un diplôme.



Pour une relève scientifique plus pertinente, en 2030, l'INRS aura...

1

mis en œuvre une approche renouvelée de formation interdisciplinaire, alignée sur les besoins des milieux preneurs

2

créé des ponts de formation entre les centres de recherche de l'INRS

3

offre le soutien nécessaire au corps professoral en matière de recrutement, d'enseignement et d'encadrement

4

accru la proportion d'étudiantes et étudiants diplômés qui se disent satisfaits de leur expérience de formation

RECHERCHE

D'IMPACT

Orientation

- 2 Renforcer l'incidence des activités scientifiques de l'INRS sur le développement de la société**

Objectifs

- 2.1 Faire rayonner la pertinence des contributions scientifiques de l'INRS pour la société**

Nous contribuons déjà, depuis 1969, à résoudre les grands enjeux de la société. Nous devons être en mesure de mettre en valeur la pertinence des contributions scientifiques en cours et d'expliquer leur apport aux enjeux ciblés. Pour y arriver, nous avons besoin d'outils qui répertorient les activités scientifiques de notre communauté selon les enjeux dans lesquelles elles s'inscrivent.

- 2.2 Augmenter la capacité de l'INRS à cibler les enjeux scientifiques les plus pertinents**

Nous disposons déjà de liens privilégiés avec les différents milieux qui composent la société. Ces liens se concrétisent dans nos partenariats. Nous dirigeons nos programmes scientifiques en faisant appel à des comités de liaison et à une commission scientifique composés de spécialistes externes. Il est essentiel que nos partenaires jouent un rôle encore plus actif dans les centres et à l'échelle de l'organisation pour identifier les enjeux les plus pertinents — ceux dont nous devons nous saisir en priorité.





**Pour générer
de la recherche
d'impact,
en 2030,
l'INRS aura...**

Nous visons également à réaliser plus d'activités de maillage scientifique regroupant tous nos centres afin de stimuler de nouvelles collaborations en lien avec ces enjeux et de renforcer nos efforts concertés.

2.3 Mesurer l'incidence des activités scientifiques sur la société

Notre remarquable intensité de recherche est établie depuis des années. Toutefois, les subventions reçues par professeure et professeur ne devraient être que le point de départ pour mesurer le succès de nos activités scientifiques. En choisissant plutôt d'évaluer ce que chaque projet apporte au développement de la société, nous prenons un virage décisif qui colle à notre mission. Le défi que nous devons relever sera de définir la méthodologie à utiliser pour y arriver.

1

appris à cibler les enjeux de société prioritaires pour l'INRS et cadré le rayonnement scientifique selon ces enjeux

2

renforcé les liens avec le milieu, notamment à travers les partenariats, les comités de liaison et la commission scientifique

3

réalisé des activités majeures de maillage scientifique regroupant tous les centres

4

mesuré l'effet des transferts de connaissances et des transferts technologiques vers les milieux preneurs

ORGANISATION

INNOVANTE

Orientation

3 Créer et mettre en œuvre des stratégies innovantes pour mieux soutenir nos activités de recherche et de formation

Dans les dernières années, l'INRS a réclamé un financement mieux adapté à sa mission et a travaillé à l'augmentation de ses revenus. Les résultats, bien que positifs, ne sont pas à la hauteur des besoins. L'INRS doit faire preuve de créativité et imaginer des solutions dans le respect de la santé des personnes qui œuvrent à l'INRS, de leur diversité et des principes de développement durable.

Objectifs

3.1 Renforcer le soutien aux activités scientifiques et la capacité d'accueil d'étudiantes et étudiants

Les personnes qui œuvrent à l'INRS doivent se répartir les responsabilités et les ressources pour permettre aux centres de concentrer leurs efforts sur la réalisation du programme scientifique. Il sera incontournable de modifier nos façons de faire en profondeur dans le but de dégager de nouvelles capacités pour la conduite de la recherche et de la formation.

3.2 Être une organisation plus efficace, efficiente et agile au service de la mission

La lourdeur et la complexité de notre organisation se trouvent à la source d'un certain gaspillage de ressources et de pressions néfastes sur les membres de la communauté. Notre taille modeste joue contre nous à ce chapitre. Nous devons nous engager à simplifier nos processus principaux et à nous doter d'outils de gestion partagés afin d'alléger notre charge de travail.

Ce travail d'amélioration vise, encore une fois, à mieux soutenir les activités scientifiques.





**Pour devenir
une organisation
innovante en 2030,
l'INRS aura...**

3.3 Obtenir de nouvelles sources de financement

En parallèle, nous devons continuer de rechercher de nouvelles sources de financement. Les grands projets de développement se poursuivent — le Centre Ruralités durables, le campus de Laval, les Unités mixtes de recherche — et il est impératif d'obtenir des sommes additionnelles pour les financer.

Nous envisageons trois sources principales à exploiter :

- Les différents programmes du gouvernement fédéral;
- Les partenariats philanthropiques;
- Le nombre d'étudiantes et d'étudiants dans nos programmes.

1

accru la capacité des centres à appuyer la recherche et la formation

2

augmenté le nombre d'étudiantes et étudiants

3

mis en place une nouvelle approche de gestion qui permet aux ressources des centres de recherche de se concentrer sur la réalisation des programmes scientifiques

4

allégé le poids des tâches administratives pour l'ensemble des membres de la communauté

5

diminué le nombre de membres de la communauté qui affirment se trouver en surcharge de travail et en détresse psychologique liée au travail

6

financé les grands projets de développement grâce à des sommes provenant de nouvelles sources, dont le gouvernement fédéral et la Fondation de l'INRS

3 orientations

9 objectifs

En
2030,
l'INRS aura...

RELÈVE SCIENTIFIQUE PERTINENTE



1 Former les scientifiques les plus aptes à contribuer au développement économique, social et culturel de la société

- 1.1** Offrir une **expérience étudiante** enrichie, qui distingue la formation de l'INRS de celle des autres établissements universitaires
- 1.2** Augmenter le **caractère interdisciplinaire** des programmes de formation
- 1.3** Valoriser le **rôle de formation** des professeures et professeurs de l'INRS

- mis en œuvre une approche renouvelée de formation interdisciplinaire, alignée sur les besoins des milieux preneurs
- créé des ponts de formation entre les centres de recherche l'INRS
- offert le soutien nécessaire au corps professoral en matière de recrutement, d'enseignement et d'encadrement
- accru la proportion d'étudiantes et étudiants diplômés qui se disent satisfaits de leur expérience de formation

RECHERCHE D'IMPACT



2 Renforcer l'incidence des activités scientifiques de l'INRS sur le développement de la société

- 2.1 **Faire rayonner** les contributions scientifiques de l'INRS pour la société
- 2.2 Augmenter la capacité de l'INRS à **cibler les enjeux** scientifiques les plus pertinents
- 2.3 **Mesurer l'incidence** des activités scientifiques sur la société

- appris à cibler les enjeux de société prioritaires pour l'INRS et cadré le rayonnement scientifique selon ces enjeux
- renforcé les liens avec le milieu, notamment à travers les partenariats, les comités de liaison et la commission scientifique
- réalisé des activités majeures de maillage scientifique regroupant tous les centres de recherche
- mesuré l'effet des transferts de connaissances et des transferts technologiques vers les milieux preneurs

ORGANISATION INNOVANTE



3 Créer et mettre en œuvre des stratégies innovantes pour mieux soutenir les activités de recherche et de formation

- 3.1 Renforcer le **soutien aux activités scientifiques** et la capacité d'accueil d'étudiantes et étudiants
- 3.2 Être une organisation plus **efficace, efficiente et agile** au service de la mission
- 3.3 Obtenir de **nouvelles sources de financement**

- accru la capacité des centres à appuyer la recherche et la formation
- augmenté le nombre d'étudiantes et étudiants
- mis en place une nouvelle approche de gestion qui permet aux ressources des centres de recherche de se concentrer sur la réalisation des programmes scientifiques
- allégé le poids des tâches administratives pour l'ensemble des membres de la communauté
- diminué le nombre de membres de la communauté qui affirment se trouver en surcharge de travail et en détresse psychologique liée au travail
- financé les grands projets de développement grâce à des sommes provenant de nouvelles sources, dont le gouvernement fédéral et la Fondation de l'INRS