

Biobanque Signature

Signature

BANQUE DE DONNÉES MÉDICALES,
PSYCHOSOCIALES ET DE MATÉRIEL
BIOLOGIQUE HUMAIN

CR-IUSMM

Avril 2026



Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec 

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2025

TABLE DES MATIÈRES

2



LA BIOBANQUE SIGNATURE

Introduction et objectifs	2
L'organigramme	3
Structure et financement	3

4



LES DONNÉES et BIOSPÉCIMENS

Analyse des biomarqueurs	4
Rentabilité	5

6



IMPLICATIONS SCIENTIFIQUES

Accès à la Biobanque	6
Profil des patients	7
Profil des utilisateurs	7
Subventions de recherche	8

x

8



MISSION UNIVERSITAIRE

Étudiants à l'honneur	8
Prix et reconnaissance	9
Financements étudiant	9
Activités universitaires et étudiantes	10

10

RAYONNEMENT

Dissémination	10
Publications	12
Partenariat	13
Transfert de connaissances	16
Reconnaissance et impact	16

18

OBJECTIFS POUR L'ANNÉE 2026

INTRODUCTION ET OBJECTIFS

La Biobanque Signature rassemble des données médicales, psychosociales ainsi que du matériel biologique humain (sang, cheveux, salive). Projet novateur issu d'une collaboration entre la recherche et la clinique, il vise d'abord et avant tout à faire progresser la recherche dans le domaine de la santé mentale.

Depuis 2020, la Biobanque Signature est entrée dans son ère d'exploitation et de valorisation. Cette nouvelle phase de développement a déjà mené à la création de fructueuses collaborations avec la communauté scientifique en santé mentale au Canada. Dans cette optique, l'année 2025 a été consacrée à la complétion de la révision de sa base de données psychosociales initiée en 2024. Nous avons aussi modernisé certaines fonctions logistiques (utilisation d'un logiciel *Laboratory Information Management System* or LIMS pour l'inventaire des biospécimens) et continué la collaboration et le soutien au programme de l'Alliance en Santé Mentale du Québec (ASMQ).

Signature

PLAN d'ACTIVITÉS 2025

Objectif: Partenariat et contrôle qualité de la Biobanque



www.biobanquesignature.ca
EDIT.org

% représente la proportion complétée durant l'année. Les activités sont numérotées par ordre de priorité.

(1) Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Rapport annuel 2025 – (Version 31-03-2026)

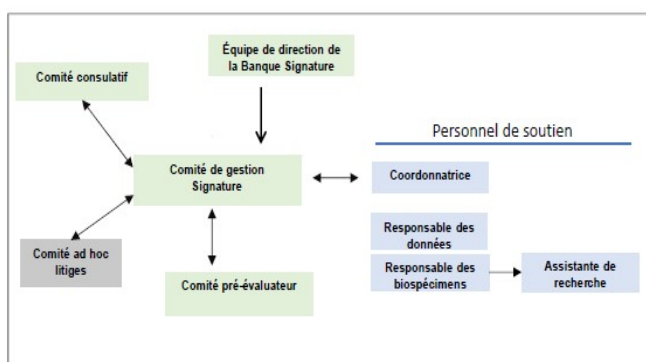
BIOBANQUE SIGNATURE

STRUCTURE ADMINISTRATIVE ET GOUVERNANCE

En 2025, le changement principal survenu a été la modification, en cours d'année, du comité de gestion avec Stéphane Guay qui a laissé ses fonctions de directeur à Robert-Paul Juster, jusqu'ici co-directeur adjoint de la Biobanque Signature.

La fin de l'année a aussi vu le remplacement d'un des étudiants doctorants, Enzo Cipriani (département Sciences Psychiatriques de l'U. de Montréal), qui laisse son poste à Nevena Chuntova, elle aussi étudiante au doctorat dans le même programme.

Organigramme



Comité directeur : Stéphane Guay (co-directeur), et/ou Robert-Paul Juster (co-directeur)

Comité de gestion : Stéphane Guay (président de janvier à juin), Robert-Paul Juster (président de juin à décembre), Janick Boissonneault (responsable biospécimens), Charles-Édouard Giguère (co-responsable des données), Cécile Le Page (coordonnatrice), Eugénie Samson-Daoust (co-responsable des données), Alexandre Hudon (représentant résident-clinicien), Enzo Cipriani (représentant étudiant, janvier à novembre), Clara Morin (représentante étudiante), et Nevena Chuntova (nouvelle représentante étudiante).

Les membres du Consortium Signature

Deux nouveaux membres se sont joints au consortium en 2025 (Dr. Arash Bahremand et Nevena Chuntova), totalisant **17 chercheurs et 20 psychiatres, 3 étudiants et 5 personnes de soutien à la recherche**. La liste actuelle des membres du consortium est disponible sur le site web de la Biobanque (<https://www.banquesignature.ca/consortium-signature/>).

Structure de financement

Cette année encore, la Biobanque a été principalement soutenue par le CR-IUSMM, le CIUSSS-EMTL (Santé Québec). La structure du soutien financier de la Biobanque se répartit ainsi :

Activité	Soutien
Matériel et consommables de laboratoire	Frais de recouvrement
Analyse de biospécimens	Frais de recouvrement
Informatique (matériel, site web, LIMS)	Santé Québec et frais de recouvrement
Salaires (pers. intérimaire)	Frais de recouvrement
Salaires (pers. contractuel)	Plateformes CR-IUSMM
Fonds de roulement du laboratoire (infrastructure, analyses, salaires)	Frais de recouvrement
Fournitures administratives	CR-IUSMM
Symposium annuel (collation, repas)	-

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

COLLECTE DE DONNÉES ET BIOSPÉCIMENS

Gestion des biospécimens et implantation LIMS

En 2024, la biobanque a initié des dispositions de contrôle qualité de l'inventaire des données (cf. rapport d'activité de 2024) et évalué le besoin de la mise en place d'un outil informatique de soutien à la gestion des biospécimens. La gestion optimale des biospécimens est un élément essentiel de l'infrastructure d'une Biobanque. Elle implique, non seulement le suivi de l'inventaire des spécimens, un registre en temps réel de leur localisation, mais également la traçabilité complète pour un suivi du cycle de vie de l'échantillon et la garantie du maintien de la distribution de ressources conformes. Jusqu'à présent, la biobanque utilisait des outils de la suite Microsoft, qui bien que fonctionnels, ne sont pas conçus pour cette tâche et présentent certaines limites de fonctionnalités, ne répondant pas toujours aux pratiques contemporaines et normes recommandées en gestion de biospécimens.

En 2025, la biobanque a donc acquis des licences pour l'utilisation en ligne d'un logiciel LIMS. L'implantation de ce système améliorera grandement la traçabilité en temps réel des biospécimens, ainsi que le suivi des analyses réalisées sur chaque échantillon. Le choix de la Biobanque s'est porté sur le logiciel eLabInventory, vendu par l'entreprise Eppendorf. Celui-ci permettra de centraliser les informations et réduira les multiples procédures de vérification sur fichiers, et amènera aussi une nette réduction du temps consacré aux tâches administratives et donc une meilleure gestion du temps du personnel de laboratoire.

La migration des données sur LIMS implique plusieurs étapes, certaines déjà réalisées au cours de l'année :

- Inventaire complet (physique et numérique) des biospécimens et données connexes (analyses biochimiques et immunologiques réalisées)
- Paramétrage des fichiers par types d'échantillons (métadonnées et nomenclature révisées)
- Nettoyage et structuration des fichiers de migration (Excel)
- Correctifs (ex. vérification de l'identité de tubes, ré-étiquetage de tubes, annotation)
- Test de migration (en cours)

Les prochaines étapes, restantes à être finalisées en 2026, sont la migration complète de l'inventaire, la validation et les tests de certaines fonctionnalités après l'import des données, et le déploiement au sein de tous les membres de l'équipe.

Analyse des biomarqueurs sanguins

L'année 2025 a vu la réalisation de l'analyse de quelques échantillons de sérum (n=364), pour le dosage **de l'insuline et de la protéine C-réactive**, ainsi que **des anticorps IgG de Toxocara** (n=149). Ce travail permet tranquillement d'atteindre l'objectif d'avoir tous les biospécimens analysés au premier temps de mesure (admission à l'hôpital).

La liste complète des biomarqueurs analysés depuis la création de la Biobanque et ceux en cours d'analyse est disponible sur le [site web de la Biobanque](#) (section tableau de bord).

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.



La figure ci-dessus illustre l'état des analyses réalisées pour les marqueurs indiqués. Nombre de participants (boîtes blanches), par type d'impression diagnostique psychiatrique, estimé au recrutement (temps A1). Nombre de biomarqueurs (nommés à gauche) sanguins et salivaires/capillaires (cortisol) qui ont été analysés jusqu'en 2026. D'autres biomarqueurs ont aussi été analysés en fonction des demandes de projets (ex. sérologie Toxoplasma Gondii, Toxocara, protéine NfL sérique, E-selectine plasmique, créatine urique, substances addictives), mais ne sont pas illustrées dans ce graphe.

Rentabilité des biospécimens

Le tableau ci-dessous indique la proportion de biospécimens, comptés par collecte auprès des participants (n=5093, de T1 à T4), qui ont servi dans une étude de la Biobanque Signature, entre 2013 et janvier 2026. Afin d'assurer une certaine pérennité des ressources, un même biospécimen aliquoté peut avoir été utilisé dans plusieurs études. L'utilisation principale concerne le prélèvement fait au temps T1 (recrutement du patient). Les autres temps de mesure n'ont pas encore été bien exploités.

	PBMC (n=4300)	SANG ENTIER (n=1354)	PLASMA (n=4228)	SÉRUM (n=4287)	SALIVE (n=4363)	MÉTABOLIQUE (n=4934)	CHEVEUX (n=2090)
<i>Non utilisé</i>	100%	99%	49%	31%	68%	21%	29%
<i>Utilisé (mesure de biomarqueurs)</i>	-	<1%	51%	69%	32%	79%	71%

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Implications scientifiques

Accès à la biobanque

Les porteurs de projets désirant utiliser le matériel de la Biobanque doivent procéder à une demande en bonne et due forme auprès du comité d'accès de la Biobanque (signature.iusmm@ssss.gouv.qc.ca). Un guide de procédure pour faire une demande d'accès est disponible sur le site de la Biobanque (<https://www.banquesignature.ca/documentation/>). Le guide a été légèrement simplifié en 2025, illustrant la volonté des chercheurs d'un partage facilité et moins contraint.

La procédure d'accès aux données est illustrée ci-dessous¹ :



Pour rappel, en 2022, le comité de gestion a pris la décision, dans le but d'une meilleure rentabilité et pérennité des biospécimens, que les études nécessitant l'analyse de biospécimens sur des participants contrôles devraient être faites sur l'ensemble de l'échantillon contrôle complet (n=149).

Le temps de traitement des demandes d'intention, d'un projet d'étude par le chercheur à la lettre d'appui au projet, est de **2 semaines** pour les projets unicentriques (impliquant une seule institution).

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Depuis la création de la biobanque en 2012, 140 demandes d'intérêt ou d'accès ont été reçues, avec **15 nouvelles demandes en 2025** dont :

- **4 demandes finalisées** (traitement et distribution des données),
- **8 en attente** de l'approbation du CÉR, incluant un projet multicentrique,
- **2 rétractions** de la part du chercheur, et **1 demande non financée**.

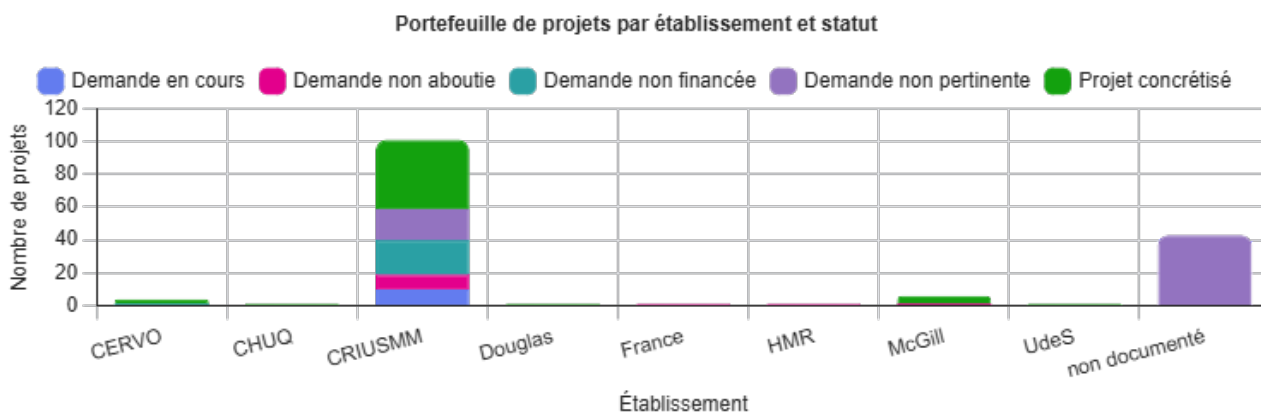
La Biobanque a donc cette année vu une certaine augmentation du nombre de demandes d'accès comparativement aux deux années précédentes (n=8). Par ailleurs, le nombre de demandes non pertinentes semble diminuer au fil des années.

Profil des patients étudiés par diagnostics psychiatriques

Jusqu'ici, les demandes d'accès, globalement, concernent principalement des données de patients ayant des **troubles psychotiques**. Cette année est différente, et un intérêt grandissant vers **les troubles de l'humeur** est apparu (n=4 études soumises), comparable aux troubles psychotiques (n=4 soumises). Les autres études s'intéressent plus généralement à tous les troubles psychiatriques. Ceci reflète aussi les tendances de la littérature scientifique dans laquelle les troubles dépressifs sont les troubles qui ont été parmi les plus étudiés dans ces deux dernières années, incluant les troubles physiques.

Profil des chercheurs et porteurs de projet

La très grande majorité des projets en collaboration avec la Biobanque proviennent d'équipes du **CR-IUSMM, de l'IUSMM et de l'Université de Montréal** ¹.



Comme lors des années précédentes, la principale université représentée par les porteurs de projet est l'Université de Montréal, à laquelle sont affiliés la majorité des chercheurs du CR-IUSMM. Quelques autres universités sont représentées telles que **l'Université du Québec à Trois-Rivières, l'Université du Québec à Montréal, l'Université Laval (Québec), l'Université McGill (Montréal)**, et une université étrangère (**Université de Nîmes**).

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

La Biobanque Signature collabore aussi étroitement avec une jeune entreprise start-up montréalaise, OneCare Biotechnologies Inc., grâce à un projet co-dirigé avec un chercheur du CR-IUSMM, et financé entre autres par MITACS en 2022.



Subventions de recherche associées au partage de matériel

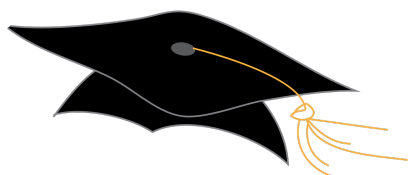
Plusieurs chercheurs du CR-IUSMM se sont vus octroyer des subventions qui impliquaient l'utilisation (analyse) ou le partage du matériel de la Biobanque.

Investigateurs	Subvention	Organisme	Année
R.-P. Juster	850 K	IRSC	2025-2027
Axe valorisation ASMQ	600 K (3 x 200K)	FRQ	2024-2027
S. Guay	245 K	IRSC	2023-2025
S. Potvin	500 K	MITACS	2023-2025

MISSION UNIVERSITAIRE

La Biobanque est fière de soutenir les travaux de recherche d'étudiant-e-s et de participer ainsi à la mission universitaire du centre de recherche, en soutenant l'encadrement des étudiant-e-s, le partage de données ou matériel pour la réalisation des études doctorales ou de maîtrise.

Étudiant à l'honneur ayant soutenu un mémoire :



Manoel Dias Riberiro:

Mémoire de Maîtrise – août 2025

Université de Montréal, Montréal, QC

PRÉVALENCE DES COMORBIDITÉS PHYSIQUES ET DE LA MULTIMORBIDITÉ DANS LE TROUBLE DE LA PERSONNALITÉ LIMITE: FACTEURS DE RISQUE ET COMPARAISONS AVEC LA SCHIZOPHRÉNIE ET LES TÉMOINS SAINS.

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Prix et distinctions





International Behavioural and Neural Genetics Society

Prix réussite en début de carrière de la IBANGS

En reconnaissance des contributions importantes dans le domaine de la génétique comportementale et neuronale, la société internationale de l'IBANGS décerne deux prix lors de chaque réunion annuelle: le prix du chercheur émérite et le prix de la réussite en début de carrière.

C'est à **Caroline Ménard** (CERVO, Québec) que cette année le prix réussite en début de carrière a été décerné, grâce à l'excellence de ses travaux sur la barrière hématoencéphalique dans le trouble de la dépression. Certains de ses travaux ont été réalisés avec le soutien des ressources de la Biobanque Signature et ont permis à plus de 3 articles d'être publiés dans des journaux scientifiques à très fort facteur d'impact.

 Dans la catégorie Propulsé-Biotech Été 2025, par Centech, Pour **Stéphane Potvin, Julien Ouellet** et la start-up **OneCare** Biotechnologies Inc.

 Dans la catégorie Millenium Québécois 2025, par Centech, Pour **Stéphane Potvin, Julien Ouellet** et la start-up **OneCare** Biotechnologies Inc.



Financements octroyés aux étudiants

Ces soutiens financiers, reçus en 2025, témoignent de la valeur scientifique des ressources de la Biobanque pour les étudiants utilisant les données de la Biobanque et de son rôle central dans la mission universitaire du centre de recherche de l'IUSMM.

Investigateur principal	Organisme subventionnaire	Détails
Sara Abou Chabake	Bourse Jean-Pierre Hogue (UdeM)	10 000 \$
Clara Morin	Bourse de diffusion du CR-IUSMM	1000 \$
Clara Morin	Bourse Parcours Thématique Signature (CR-IUSMM)	3000 \$
Clara Morin	Bourse de diffusion du Réseau de recherche en santé cardiométabolique, diabète et obésité (CMDO)	500 \$
Enzo Cipriani	Bourse doctorale (CRSH)	40 000 \$ / an
Sara Abou Chabake	Bourse d'études supérieures (CRIPCAS)	1000 \$

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Activités universitaires et étudiantes

Journée annuelle de l'Association des étudiantes et étudiants en recherche en santé mentale (AEERSM)

Arianne Imbeault (CR-IUSMM). Présentation par affiche

Journée scientifique du département de psychologie de l'Université de Montréal

Thomas Mercier (CR-IUSMM). Présentation par affiche

Journée scientifique du CERVO

Adeline Collignon et al. (CERVO). Présentation par affiche

Grand rendez-vous de la recherche, création et innovation de l'Université Laval

Caroline Ménard (CERVO). Présentation orale (invitée)

RAYONNEMENT ET DISSÉMINATION DES CONNAISSANCES

La Biobanque organise annuellement depuis 2022, un symposium sur les thèmes des biobanques et banques de données. Cette année malheureusement le symposium dû être annulé pour des raisons logistiques. Par contre, la biobanque a participé à d'autres activités de transfert de connaissance et a été représenté dans de nombreuses conférences via les porteurs de projets.

30^e du CR-IUSMM

La Biobanque participe activement au rayonnement du CR-IUSMM et du CIUSSS-EMTL en permettant le développement et le transfert de connaissances via la participation ou l'organisation de rencontres et symposia avec les étudiants et les chercheurs. La Biobanque était présente ainsi au Colloque de la recherche pour la santé mentale du CR-IUSMM, en juin 2025, en l'honneur des 30 années du centre de recherche.



⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

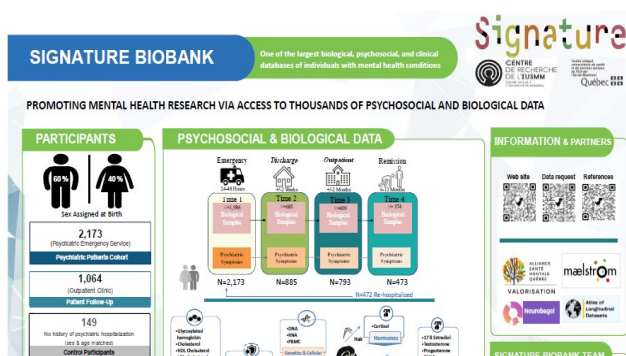
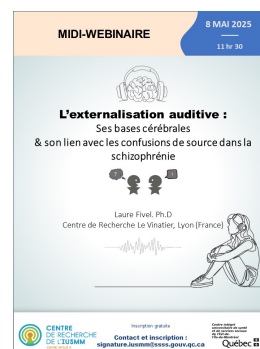


Les rencontres Midi-Alliés

La Biobanque Signature soutient aussi à la co-organisation avec le Centre Axel, du transfert de connaissances au CR-IUSMM, avec les rencontres dites Midi-Alliés, qui ont débuté en septembre 2025.

Midi-webinaires au CR-IUSMM

La Biobanque Signature a eu le plaisir d'inviter une jeune conférencière européenne, en visite au Québec pour la recherche d'un stage post-doctoral. La conférence s'est déroulée sur un mode hybride, avec une forte présence des étudiant·e·s du CR-IUSMM.



Conférence internationale ISBER 2025

Le congrès annuel de la Société internationale de répertoires biologiques et environnementaux (ISBER) a eu lieu cette année à Montréal. La Biobanque Signature a été sélectionnée pour le concours de la meilleure affiche. Malheureusement nous n'avons pas reçu le prix.

Colloques (canadiens)

Événements canadiens	Lieu	Présentateurs
Colloque de la recherche pour la santé mentale au Québec (30 ^e anniversaire du CR-IUSMM) [#]	MIL-A - Montréal	<ul style="list-style-type: none"> Stéphane Guay (CR-IUSMM) Robert-Paul Juster (CR-IUSMM) Charles-Édouard Giguère (CR-IUSMM) Clara Morin (CR-IUSMM, UQTR) Bahram Armoon (CR-IUSMM)
11 ^e congrès annuel de l'Association des médecins psychiatres du Québec [#]	Gatineau	<ul style="list-style-type: none"> M. Morand et al. (Équipe Lupien)
47 ^e congrès annuel de la Société québécoise pour la Recherche en Psychologie (SQRP) [#]	St-Sauveur	<ul style="list-style-type: none"> Enzo Cipriani (Équipe Juster)
Healthy Brains, Healthy Lives (HBHL) Symposium	Montréal	<ul style="list-style-type: none"> Enzo Cipriani (Équipe Juster)
InnovAcet	Orford	<ul style="list-style-type: none"> Julien Ouellet (Équipe Potvin)
Expo Accélération – Centre d'entrepreneuriat technologique (Centech)	Montréal	<ul style="list-style-type: none"> Julien Ouellet (Équipe Potvin)
Département de Biochimie et Génomique de l'Université de Sherbrooke [#]	Sherbrooke	<ul style="list-style-type: none"> Caroline Ménard (invitée)
7 ^e soirée cliniciens-chercheurs en sclérose en plaques/neuroimmunologie	Québec	<ul style="list-style-type: none"> Caroline Ménard (invitée)

(1) Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

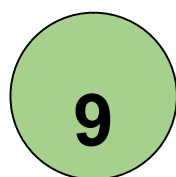
Journée de réflexion sur les sciences du Cégep de St-Félicien [#]	St-Félicien	<ul style="list-style-type: none"> Caroline Ménard (invitée)
Canadian College of Neuropsychopharmacology 47 th Annual Meeting	Montréal	<ul style="list-style-type: none"> Caroline Ménard
Université Laval – Grand rendez-vous 2025 de la recherche, création et innovation [#]	Québec	<ul style="list-style-type: none"> Caroline Ménard
Sentinel North Scientific Meeting – Advances and Perspectives in Mental Health	Québec	<ul style="list-style-type: none"> Caroline Ménard Adeline Collignon
18 th Canadian Association for Neurosciences Annual Meeting	Toronto	<ul style="list-style-type: none"> Luisa Bandeira Binder (Équipe Ménard) Adeline Collignon et al.
Canadian Association for Neuroscientists who study Glia (CANGlia) Annual Meeting	Toronto	<ul style="list-style-type: none"> Luisa Bandeira Binder et al. (Équipe Ménard)

[#] événements francophones

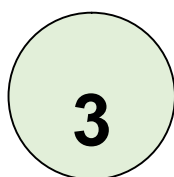
Congrès (internationaux)

Événements internationaux	Lieu	Présentateurs
International Society for Biological and Environmental Repositories (ISBER) Annual Meeting – (2 affiches)	Montréal (Canada)	<ul style="list-style-type: none"> Cécile Le Page Enzo Cipriani Helen Findlay
Society for Biopsychosocial Science and Medecin (SBSM), Annual meeting	Seattle (USA)	Clara Morin
PsychoNeuroimmunology Research Society (PNIRS) Annual Meeting	Bordeaux (France)	Enzo Cipriani
International Society for the Study of Personality Disorders (ISSPD)	Boston (USA)	Manoel Dias Riberiro (Équipe Cailhol)
Institut des neurosciences cellulaires et intégratives, Université de Strasbourg	Strasbourg (France)	Caroline Ménard (invitée)
University of Pittsburgh Center for Neuroscience 37 th Annual Retreat	Roanoke (USA)	Caroline Ménard (invitée)
Neurocampus Université de Bordeaux	Bordeaux (France)	Caroline Ménard (invitée)
2 nd Barcelona Blood-Brain Barrier Conference	Barcelone (Espagne)	Adeline Collignon (Équipe Ménard)
EMBO Workshop, Astrocytes, From molecules to systems	Venise (Italy)	Adeline Collignon (Équipe Ménard)
College of Neuropsychopharmacology Annual Meeting	Nassau (Bahamas)	Caroline Ménard
29 th Annual Meeting of the Society for Behavioral Neuroendocrinology	Vancouver (Canada)	Caroline Ménard
European Brain and Behavior Society (EBBS)	Bordeaux (France)	Caroline Ménard
International Behavioural and Neural Genetics Society (IBANGS)	Yamuca (Island)	Caroline Ménard
27 th Annual Blood-Brain Barrier Consortium Meeting	Portland (USA)	Caroline Ménard
Society of Biological Psychiatry 80 th Annual Meeting	Toronto (Canada)	Caroline Ménard

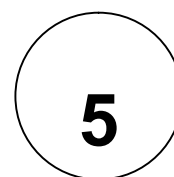
Publications scientifiques



Articles publiés



Thèses et chapitres



Articles soumis

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

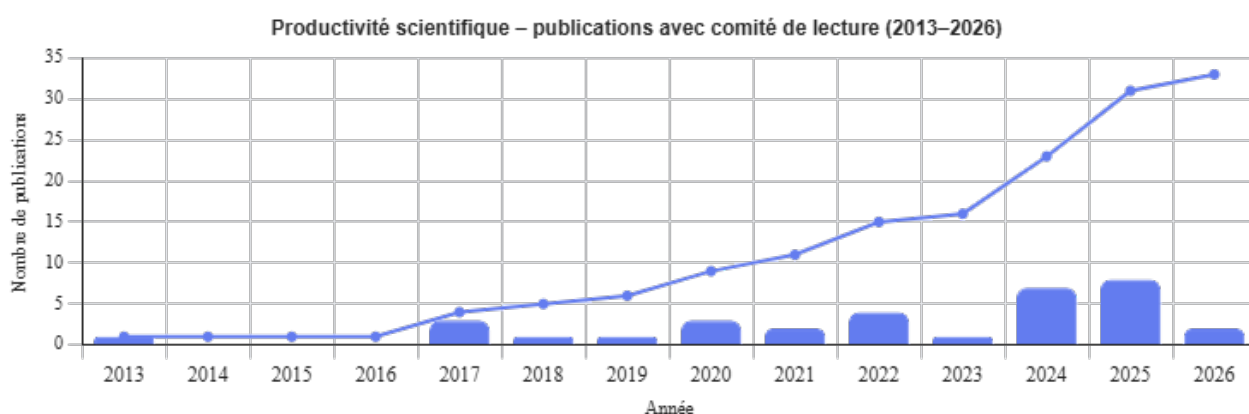
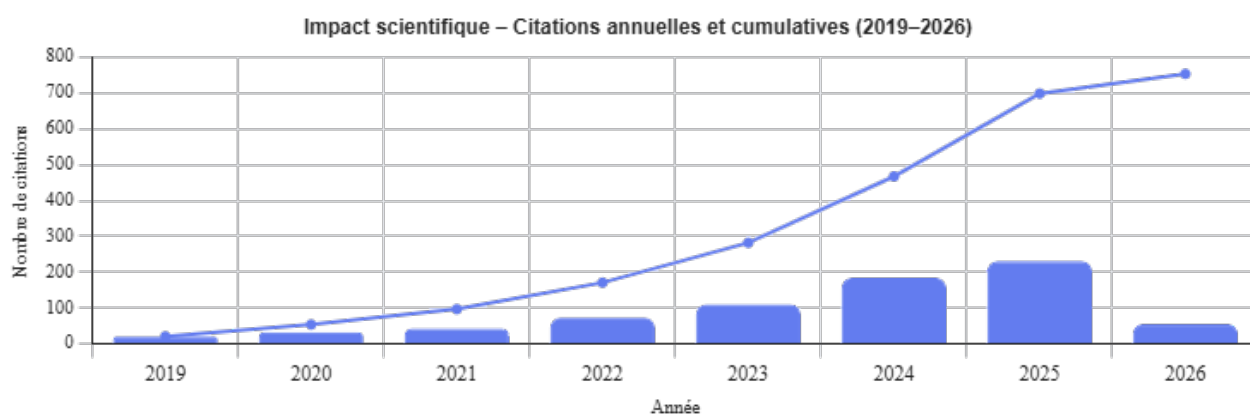
AUTEURS	TITRE	Journal (IF)	IF- H
Sam Paton et al.	Environmental enrichment and physical exercise prevent stress-induced social avoidance and blood-brain barrier alterations via Fgf2	Nature Comm. 2026	15,7 - 614
Longpré-Poirier C.	The influence of metabolic dysfunction on depressive symptom trajectories: A one-year follow-up study	J. Affective Dis. 2026	4,9 -231
Cipriani E. et al	Long-term storage stability of plasma TNF-α and IL-6 concentrations of psychiatric emergency patients: The Signature Biobank.	Cytokine. 2025	3,7-
Cipriani E. et al	Psychoneuroimmunology and Allostatic Load in Schizophrenia: Insights from social and biomedical perspectives. Chapitre de livre, Springer, Integrated Science –	Psychoneuroimmunology. 2025	7 - 200
Abou Chabake S. et al.	Adverse childhood experiences, social functioning deficits and comorbid clinical symptoms among individuals with psychotic disorders: A prospective cohort study.	Schizophrenia res. 2025	3,5 - 204
Liu et al.	Accuracy of blood-based neurofilament light to different genetic frontotemporal dementia from primary psychiatric disorders	J. Alzheimer Dis. 2025	3.1- 171
Zerglayoun H. et al.	Serum Neurofilament Light as a Neuropsychiatric Disorder Screening Test in Psychiatric Emergency Settings	J. Neuro.Clin. Neuros. 2025	2,9 - 104
Zerroug et al	The association of cortisol and testosterone interaction with inpatient violence: Examining the dual-hormone hypothesis in a psychiatric setting.	Aggr. Behavior. 2025	2,3- 110
Armoon B. et al.	Factors influencing length of hospital stay among psychiatric inpatients in Montreal,	Psych. Quaterly 2025	2,7- 67
Armoon B. et al.	Psychiatric Inpatient Length of Stay and Needs: A Cluster Analysis using Machine Learning Algorithms.	Psych. Quaterly. 2025	
Imbeault A. et al.	Documenting Stigma: A Descriptive Qualitative Study of Psychiatric Emergency Notes of Aggressive Incidents.	Issues in mental health Nursing. 2025	1,4 - 74
Cipriani E. et al.	Including Social Condition in Health Research: Why & How? Part 1: Using Pierre Bourdieu's theory of social space to understand Schizophrenia.		NA
Morin C. et al.	Length of psychiatric hospitalization and subsequent levels of metabolic biomarkers"	The Canadian Journal of Psychiatry (soumis)	3,8- 144
Piché F. et al.	in a population with severe mental illnesses, do substance use disorder and multimorbidity influence hospitalization length of stay.	Journal of Mental Health (soumis)	3,2 - 88
Juster R-P et al.	Charge allostatique et dimensions transdiagnostiques des patients admis à l'urgence psychiatrique : Un protocole de projet utilisant la Biobanque Signature	Revue Santé Mentale au Québec (soumis)	NA
Dias-Riberiro M. et al.	Physical Comorbidities and Physical Multimorbidity in Borderline Personality Disorder: Risk Factors and Comparisons with Schizophrenia and Healthy Controls.	(soumis)	NA
Dion-Albert et al.	Pericytes modulate brain vascular integrity in social stress and depression	Nature Neuroscience (soumis)	19,5- 479

La liste complète des articles scientifiques publiés du Consortium Signature est disponible sur [Google Scholar](https://scholar.google.com/).

Impact et rayonnement scientifique des publications du Consortium Signature

Les graphes ci-dessous¹ illustrent l'évolution annuelle et cumulative des citations des travaux scientifiques depuis 2013, selon Google Scholar. L'augmentation marquée des citations au cours des 5 dernières années témoigne d'un rayonnement scientifique croissant et de la reconnaissance des contributions dans la littérature spécialisée.

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.



Partenariats et collaborations

Alliance en Santé Mentale du Québec (ASMQ)

En plus d'être un acteur important dans l'organisation et la gestion de l'Axe Valorisation de l'ASMQ, la Biobanque Signature soutient activement les projets des chercheurs des centres associés à l'Alliance en supprimant les frais d'accès aux données psychosociales, ainsi qu'en [d'hébergeant la page web de l'Axe Valorisation](#) sur son propre site.



⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Grâce à ce partenariat, débuté en 2024, la Biobanque a pu offrir l'équivalent de près de **44 000\$** (dont 34 500\$ pour l'année 2025) en services ou à titre de contribution en nature (frais de données et de biospécimens) à deux chercheurs québécois de l'Institut Douglas (Montréal) et de l'Université Laval (Québec).

La Biobanque Signature participe également, avec la biobanque SPARK-CPPQ, à l'harmonisation des protocoles d'analyse des biomarqueurs entre Biobanques, permettant ainsi une meilleure comparaison et la possibilité de mise en commun de données pour agrandir les cohortes d'étude grâce au jumelage des banques de données.



En retour, l'Alliance nous a permis de rejoindre de bénéficier d'une présence sur la plateforme Neurobagel* (valeur de 25 000\$), en plus de pouvoir aux frais de réactualisation de notre page sur la plateforme Maelstrom (valeur estimée de 2000\$). Un financement de 25 000\$ a aussi été octroyé via l'ASMQ à Robert-Paul Juster pour l'analyse de cortisol, un des biomarqueurs de la charge allostatique.

* <https://neurobagel->

alliancefrqs.douglasneuroinformatics.ca/?node=All

Affiliations et collaborations



⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Transfert de connaissance

- En ligne :

NOM DU SITE	eADRESSE
Biobanque Signature	www.biobanquesignature.ca
Biobanking.com	https://www.biobanking.com/directory-listing/signature-bank/
Réseau de recherche en santé cardiométabolique, diabète et obésité	https://www.rrcmdo.ca/ressources/banque-signature-banques-de-donnees-bio-psycho-sociales-et-cliniques-de-en-sante-mentale-montreal-humain/
ISBER	https://irlocator.isber.org/details/77/?text_search=Signature
ResearchGate	https://www.researchgate.net/project/Signature-Consortium
Maelstrom	https://maelstrom-research.org/study/signature
CR-IUSMM (CIUSSS-EMTL)	https://criusmm.ciusss-estmtl.gouv.qc.ca/fr/projets-structurants/banque-signature
YouTube	https://www.youtube.com/watch?v=1_1l7Ztss58
Wikipédia	https://fr.wikipedia.org/wiki/Biobanque_Signature
Google scholar	https://scholar.google.com/citations?user=c9i4kxAAAAAJ&hl=fr
Neurobagel (2025)	https://neurobagel-alliancefrqs.douglasneuroinformatics.ca/?node=All
Atlas Longitudinal Dataset (2025)	https://atlaslongitudinaldatasets.ac.uk/datasets/signature-biobank

- Bulletins d'information :

Titre	Date d'envoi	Nb lecteurs
Infolettre Septembre 2025	23-09-2025	527
Infolettre Avril 2025	09-04-2025	593
Infolettre Février 2025	04-01-2025	410

Reconnaissance et impact public

1-Récit d'impact choisi par le FRQ

L'étude menée par **Simon Ducharme** (Université McGill et Institut Douglas) a utilisé les biospécimens de la Biobanque Signature pour comparer les taux de la protéine sanguine NFL chez des patients souffrant soit de troubles psychiatriques soit de démence fronto-temporale.

<https://frq.gouv.qc.ca/histoire-et-rapport/un-biomarqueur-prometteur-pour-distinguer-la-demence-des-troubles-psycho-mentaux/>

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

Un biomarqueur prometteur pour distinguer la démence des troubles psychiatriques

14 OCTOBRE 2025
SANTÉ

2-Étude sélectionnée par le Réseau SSA Québec

L'article publié en 2024 dans la revue Santé Mentale au Québec d'Enzo Cipriani, du laboratoire de Robert-Paul Juster (CR-IUSMM), portant sur la Biobanque Signature a été remarqué par l'unité de soutien SSA Québec.

<https://ssaquebec.ca/nouvelles/un-projet-longitudinal-evalue-les-signatures-biologiques-psychologiques-et-sociales-des-patientes-visitant-les-urgences-de-linstitut-universitaire-en-sante-mentale-de-montreal/>



UNITÉ DE SOUTIEN
SSA | QUÉBEC

L'Unité ▾ Boîte à outils ▾ Expertises ▾ Dossiers ▾ Projets ▾ FAIRE UNE DEMANDE

les signatures biologiques, psychologiques et sociales des patient(e)s visitant les urgences de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal

La Biobanque Signature offre un espace d'exploration et d'étude riche et inédit pour les chercheurs et chercheuses du Québec et du monde. Elle entretient des données biologiques administratives et psychosociales récoltées auprès de patientes et patients ayant visité les urgences de l'IUSMM entre 2012 et 2020. Les mêmes données biologiques et psychosociales ont été récoltées auprès d'un groupe contrôle sans historique psychiatrique.

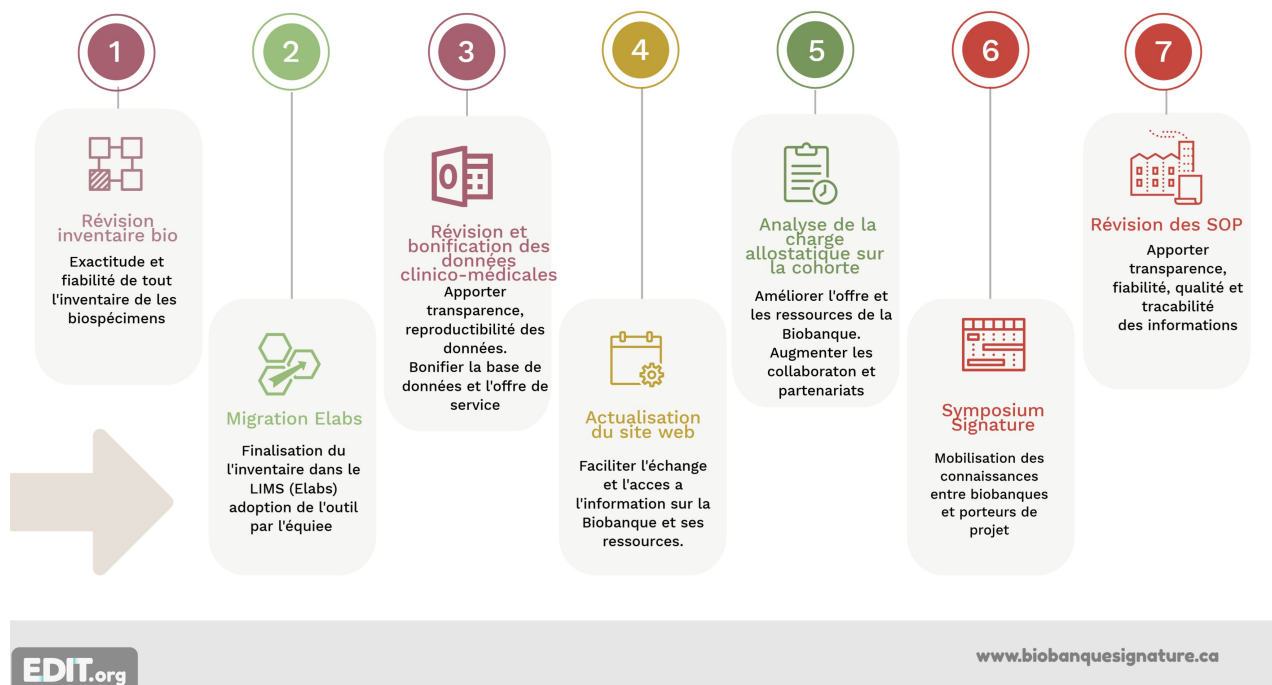
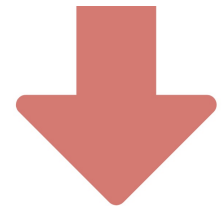
⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

OBJECTIFS ET PLAN D'ACTION POUR L'ANNÉE 2026

Signature

PLAN d'Activités 2026

Objectif: Partenariat et control qualité de la Biobanque



EDIT.org

www.biobanquesignature.ca

⁽¹⁾Certains graphes ont été générés par des outils IA en libre accès (incluant Chatgpt, Copilote) à partir de données sous format Excel.

*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal*

Québec 