



Commission de
la santé mentale
du Canada

Mental Health
Commission
of Canada



Canadian Centre
on Substance Use
and Addiction

Centre canadien sur
les dépendances et
l'usage de substances

Demande de propositions

DDP pour des lignes directrices sur
l'utilisation de l'intelligence
artificielle (IA) à des fins de soins de
santé mentale et de soins de santé
liés à l'usage de substances



This document is available in English.



Les points de vue présentés ici représentent uniquement les points de vue de la Commission de la santé mentale du Canada. Le présent matériel a été produit grâce à la contribution financière de Santé Canada.

Diffusion : 29 janvier 2025

Date limite pour soumettre la proposition : 24 février 2025

Soumettre les propositions uniquement par courriel à :

Sapna Wadhawan, gestionnaire de programme,
swadhawan@commissionsantementale.ca

Contexte

La santé mentale et la santé liée à l'usage de substances au Canada

Chaque année au Canada, environ une personne sur cinq est confrontée à une maladie ou un problème en lien avec la santé mentale, parmi lesquels des difficultés liées à l'usage de substances. On estime qu'à l'âge de 40 ans, environ 50 % des Canadiens auront éprouvé au moins un problème de santé mentale. Selon les estimations, une personne sur cinq vivant au Canada sera confrontée à un problème de santé liée à l'usage de substances au cours de sa vie. Les troubles concomitants de la santé liée à l'usage de substances et de la santé mentale constituent la règle plutôt que l'exception.

Commission de la santé mentale du Canada (CSMC)

La [Commission de la santé mentale du Canada](#) a été créée en 2007 dans le but de soutenir la santé mentale des personnes vivant au Canada. La CSMC a pour mandat de concevoir et de diffuser des programmes et des outils novateurs. Elle collabore avec les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, ainsi qu'avec diverses organisations, pour veiller à ce que les politiques publiques s'appuient sur les meilleures données disponibles issues de la recherche et du transfert des connaissances.

Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (CCDUS)

Le [Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances](#) a été créé par le Parlement afin de fournir un leadership national pour aborder la consommation de substances au Canada. À titre d'organisme de confiance, il offre des conseils aux décideurs en tirant parti des recherches, en cultivant les connaissances et en rassemblant divers points de vue. Les activités et les produits du CCDUS sont

réalisés grâce à une contribution financière de Santé Canada. Les opinions exprimées par le CCDUS ne reflètent pas nécessairement celles de Santé Canada.

Aux fins de ce projet, la CSMC et le CCDUS sont à la recherche d'un partenaire qualifié et novateur qui partage leur volonté de faire progresser la santé et la sécurité et qui est en mesure de contribuer à l'atteinte des objectifs de manière efficace et efficiente.

Les initiatives de la CSMC et du CCDUS

L'équipe de cybersanté mentale de la CSMC se consacre à améliorer l'accès à des services de santé mentale de qualité aux quatre coins du pays. L'un des principaux objectifs de cette équipe est de faire progresser la prestation de services de santé mentale fondés sur la technologie. La [Stratégie de cybersanté mentale pour le Canada](#), récemment publiée, met en évidence la nécessité d'assurer la sécurité entourant l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans les soins de santé mentale proposés aux personnes vivant au Canada. On constate notamment un recours croissant à l'IA pour le triage, la navigation dans le système de soins et la communication.

Au nombre des précédentes réalisations de la CSMC dans ce domaine figurent des [rapports](#), réalisés en collaboration avec l'Agence des médicaments du Canada (AMC), sur l'utilisation de l'IA dans les services de santé mentale et sur les tendances en matière de recherche et de développement dans le domaine de l'IA.

Le CCDUS s'engage à déployer des solutions novatrices pour favoriser la prestation de soins en santé liée à l'usage de substances sûrs, accessibles et efficaces. Il fait notamment progresser les innovations numériques en soutenant la mise en œuvre et l'évaluation de la *porte d'entrée numérique aux cliniques d'intervention rapide en dépendances* – une clinique virtuelle sans rendez-vous exploitée par le Centre de santé mentale Royal d'Ottawa qui élargit l'accès à des soins rapides et efficaces.

Par ailleurs, le CCDUS continue sur sa lancée en matière d'accès aux données afin de favoriser le partage des connaissances et la prise de décision. En collaboration avec le [DaTaLab](#) de l'Université York, le CCDUS a conçu un [outil de veille des tendances sociales](#) permettant de repérer les publications faites sur X (anciennement Twitter) en lien avec les tendances, les risques et les méfaits de l'usage de substances. Cet outil utilise l'intelligence artificielle pour sélectionner et afficher en temps réel les publications pertinentes partout au Canada. Grâce au financement de l'Agence de la santé publique du Canada, au cours des trois prochaines années, le CCDUS et DaTALab élargiront considérablement cette initiative sur plusieurs plateformes de médias sociaux dans le but de mettre au

point un système d'alerte précoce à l'échelle du Canada pour lutter contre la crise des drogues toxiques.

Voici quelques exemples récents de l'application de l'IA dans le cadre des soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances :

- L'IA au service du dépistage et du diagnostic en santé mentale
 - Chung, J. et Teo, J. « Mental health prediction using machine learning: Taxonomy, challenges and future research directions », *Applied Computational Intelligence and Soft Computing*, Article 970363 (2022).
 - Afshar, M., Sharma, B., Dligach, D., Oguss, M., Brown, R., Chhabra N., Thompson, H. M., Markossian, T., Joyce, C., Churpek M. M. et Karnik, N. S. « Development and multimodal validation of a substance misuse algorithm for referral to treatment using artificial intelligence (SMART-AI): a retrospective deep learning study », *The Lancet Digital Health*, vol. 4, n° 6 (2022), p. e426-e435.
- L'IA comme moyen de déceler les tendances en matière de drogues et les méfaits connexes sur les réseaux sociaux
 - Fisher, A., Young, M.M., Payer, D., Pacheco., K., Dubeau, C. et Mago, V. « Automating detection of drug-related harms on social media: Machine learning framework », *Journal of Medical Internet Research*, vol. 25 (2023), e43630.
- Des recommandations pour un traitement personnalisé
 - D'Alfonso, S. « AI in mental health », *Current Opinion in Psychology*, vol. 36 (2020), p. 112-117.
- Les agents conversationnels alimentés par l'IA
 - Fitzpatrick, K. K., Darcy, A. et Vierhile, M. « Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): A randomized controlled trial », *JMIR Mental Health*, vol. 4, n° 2 (2017), p. e19.
- La réduction des lacunes en matière de soins de santé mentale

- Torous, J., Myrick, K. J., Rauseo-Ricupero, N. et Firth, J. « Digital mental health and COVID-19: Using technology today to accelerate the curve on access and quality tomorrow », *JMIR Mental Health*, vol. 7, n° 3 (2020), p. e18848.
- Les préjugés et les enjeux éthiques
 - Obermeyer, Z. et Emanuel, E. J. « Predicting the future – Big data, machine learning, and clinical medicine », *New England Journal of Medicine*, vol. 375 (2016), n° 13, p. 1216-1219.
- L'intervention précoce et la prévention
 - Reece, A. G. et Danforth, C. M. « Instagram photos reveal predictive markers of depression », *EPJ Data Science*, vol. 6 (2017), article 15.
- Prévoir les résultats du traitement
 - Curtis, B., Giorgi, S., Ungar, L., Vu, H., Yaden, D., Liu, T., Yadeta, K. et Schwartz, H. A. « AI-based analysis of social media language predicts addiction treatment dropout at 90 days », *Neuropsychopharmacology*, vol. 48 (2023), p. 1579-1585.
- Analyse du langage et du comportement en vue de détecter rapidement les rechutes
 - Liu, T., Giorgi, S., Yadeta, K., Schwartz, H. A., Ungar, L. H. et Curtis, B. « Linguistic predictors from Facebook postings of substance use disorder treatment retention versus discontinuation », *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, vol. 48, n° 5 (2022), p. 573-585.
- Révolutionner la médecine des dépendances
 - Poudel, S., Choudhari, J., Panta, N., Kumar, H., Leszkowitz, D. et Ahmed, S. S. « Revolutionizing addiction medicine: The role of artificial intelligence », *European Psychiatry*, vol. 67, S1 (2024), p. S416-S417.
- Perspectives d'avenir dans le domaine de l'IA et du traitement des dépendances
 - Todorova, C. « Future prospects of addiction treatment through the lens of AI », *Human-Centered AI Journal* (2023).

Le contexte législatif

La *Loi sur l'intelligence artificielle et les données (LIAD)*, présentée sous la forme du projet de loi C-27 en juin 2022, vise à établir une réglementation fédérale qui pourrait avoir une incidence marquée sur l'utilisation de l'IA au Canada. Cependant, sa mise en œuvre complète pourrait prendre plusieurs années; entre-temps, il est urgent d'assurer que les produits numériques de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances accessibles aux consommateurs sont sécuritaires et conformes aux normes éthiques.

De plus, dans son Énoncé économique de l'automne 2024, le gouvernement du Canada a annoncé un investissement de deux milliards de dollars pour créer la *Stratégie canadienne sur la capacité de calcul souveraine pour l'IA*, qui soutiendra des chercheurs et des entreprises de calibre mondial dans ce domaine.

Appel à une réglementation sur la cybersanté mentale et les soins liés à l'usage de substances

Bien qu'il existe des lignes directrices pour l'utilisation responsable de l'IA dans différentes instances du Canada et dans le monde, la plupart de ces lignes directrices portent sur l'application de l'IA en général ou sur l'application de l'IA aux soins de santé de manière plus générale. Les communautés de la cybersanté mentale et de la santé liée à l'usage de substances réclament une réglementation plus ciblée et adaptée à ces champs d'activité. Parmi les principaux enjeux, on peut citer les suivants :

- **Préjugés et équité dans la programmation** : Des mesures doivent être prises pour réduire les préjugés dans les systèmes d'IA qui pourraient affecter les résultats. En outre, il convient de veiller à ce que le développement et la programmation des outils appliquent les principes d'inclusion, de diversité, d'équité et d'accessibilité (IDÉA).
- **Participation de cliniciens et de personnes ayant un savoir expérientiel passé et présent** : Il est essentiel que les cliniciens et les personnes ayant un savoir expérientiel passé et présent participent à la conception et à la mise à l'essai de l'IA.
- **Transparence et confidentialité des données** : Il faut préserver la confidentialité des données et s'efforcer d'assurer la transparence pour les consommateurs de soins numériques en santé mentale et usage de substances.

- **Approche centrée sur l'être humain** : Il est essentiel de suivre cette approche pour pouvoir intégrer les principes de compassion et de soins centrés sur la personne dans les technologies d'IA. Par conséquent, il faut concevoir des directives exhaustives pour éviter les méfaits découlant des préjugés, de la mauvaise utilisation des données dans les services de santé mentale et usage de substances ainsi que des risques inévitables, afin de renforcer à terme la prestation des soins et les résultats de santé.

Demande de propositions (DDP)

La CSMC et le CCDUS sollicitent des propositions pour l'élaboration **d'une analyse documentaire, d'une analyse contextuelle et d'une carte des parties prenantes** qui contribueront à l'élaboration de directives précises pour l'utilisation éthique, sécuritaire, efficace et centrée sur l'humain de l'IA dans la prestation de soins de santé mentale et d'usage de substances au Canada. Les conclusions de l'analyse documentaire, de l'analyse contextuelle et de la carte des parties prenantes déboucheront sur **la recommandation de lignes directrices et/ou de priorités préliminaires pour une mise en œuvre éthique, sûre, de qualité, efficace et centrée sur l'humain de l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances au Canada**. Il faudra tout mettre en œuvre pour que les lignes directrices recommandées soient aussi pragmatiques que possible et qu'elles soient rédigées d'une façon accessible pour le public cible. Le projet vise à combler les lacunes et à atténuer les risques possibles liés à l'utilisation de l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances.

Il s'agit d'une DDP seulement. En soumettant une proposition, les candidats acceptent que :

- La réalisation du projet proposé est tributaire du financement; aucune garantie n'est donnée qu'un candidat ou un autre sera sélectionné pour effectuer le travail.
- La CSMC et le CCDUS se réservent le droit de rejeter toute proposition pour quelque raison que ce soit et sur la base des critères d'évaluation.
- Les conditions de leur proposition demeureront en vigueur pendant 180 jours après leur soumission.

Nous, à la CSMC et au CCDUS, sommes déterminés à améliorer les soins de santé mentale et d'usage de substances au Canada grâce à des démarches novatrices fondées sur des données probantes. Nous collaborons activement avec un grand

nombre de partenaires, dont des fournisseurs, des organisations, des décideurs, des chercheurs, des concepteurs d'applications et des personnes ayant un savoir expérimentiel passé et présent, afin d'assurer l'intégration responsable et efficace des soins numériques en santé mentale et en santé liée à l'usage de substances dans la société canadienne.

Portée du travail

Résumé du projet

Ce projet consistera à mener des recherches approfondies, à faire appel à des collaborateurs clés et, surtout, à préparer **une analyse documentaire, une analyse contextuelle et une carte des parties prenantes**. Ces travaux déboucheront sur des **recommandations de lignes directrices initiales et/ou de priorités préliminaires en vue d'une mise en œuvre sûre, éthique, de qualité, efficace et centrée sur l'être humain de l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances au Canada**. Les lignes directrices doivent proposer des utilisations éthiques, culturellement sécuritaires et socialement responsables de l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances.

Objectifs du projet

Dans le cadre de ce projet, le consultant devra se pencher sur les lignes directrices spécifiques requises pour l'utilisation de l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances en effectuant les recherches suivantes :

1. Effectuer une analyse contextuelle.
2. Réaliser une analyse documentaire.
3. Établir une carte des parties prenantes.
4. Formuler des lignes directrices initiales et des priorités préliminaires pour la mise en œuvre sûre, éthique, de haute qualité, efficace et centrée sur l'humain de l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances au Canada. On parle ici de lignes directrices initiales, car un comité consultatif sera constitué et pour confirmer les résultats de ces travaux et poursuivre l'élaboration des lignes directrices et des priorités.

Principales activités

Le consultant sera responsable des activités suivantes :

1. Effectuer une analyse contextuelle des lignes directrices actuelles en matière d'IA au Canada et dans le monde, en mettant l'accent sur leur mise en œuvre, dans la mesure où elles s'appliqueraient aux domaines de la santé mentale et de l'usage de substances.
2. Réaliser une analyse documentaire sur les pratiques exemplaires en matière d'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances, ainsi que dans la prestation de ces soins.
3. Créer une carte des parties prenantes qui répertorie les principaux acteurs (régionaux, nationaux et internationaux), par notamment les entreprises technologiques, avec leur rôle en matière d'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances.
4. Évaluer les similitudes et les différences entre les lignes directrices relatives à l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances et les lignes directrices relatives à l'IA dans les soins de santé physique.
5. Réaliser une analyse comparative des approches et des lignes directrices en matière d'IA actuellement utilisées par d'autres pays dans la prestation de soins en santé mentale et santé liée à l'usage de substances.
6. Sur la base des résultats de l'analyse contextuelle, de l'analyse documentaire et de la cartographie des parties prenantes, proposer des recommandations concernant des lignes directrices initiales et/ou des priorités préliminaires pour une mise en œuvre sûre, éthique, de qualité, efficace et centrée sur l'être humain de l'IA dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances au Canada.

Exigences relatives à la soumission de la proposition

Il est recommandé aux candidats de limiter leur proposition à un maximum de huit pages, toutes pièces jointes et annexes comprises.

Vous trouverez ci-dessous une liste de vérification des éléments à inclure dans votre proposition :

- ✓ Renseignements généraux sur la personne, l'entreprise, l'institution ou l'organisation.
- ✓ Expertise avérée dans la recherche ou la formulation de lignes directrices applicables aux services de santé numériques et à leur prestation.
- ✓ Compréhension approfondie de l'utilisation de l'IA dans les services numériques de santé mentale, de santé liée à l'usage de substances et de bien-être.
- ✓ Expertise et connaissances avérées en ce qui concerne les pratiques dans les soins de santé mentale et de santé liée à l'usage de substances au Canada.
- ✓ Expérience de travail avec des collaborateurs dans les domaines de la santé mentale et de la santé liée à l'usage de substances, incluant des personnes ayant un savoir expérientiel passé et présent.
- ✓ Biographies des membres de l'équipe de projet.
- ✓ Références de projets antérieurs.

Échéancier

- 29 janvier 2025 : Publication de la demande de propositions
- 24 février 2025 : Date limite pour la soumission des propositions
- 26 mars 2025 : Choix de la proposition
- 1^{er} avril 2025 : Première date possible pour le début du projet
- 30 septembre 2025 : Achèvement et soumission des produits livrables du projet

Financement disponible pour ce projet

50 000 \$

Critères d'évaluation

Les propositions seront évaluées en fonction des critères suivants :

n°	Critères d'évaluation	Description	Pondération (%)
1	Expertise méthodologique en matière d'analyses documentaires, d'examens systématiques et d'analyses contextuelles	<ul style="list-style-type: none">• Capacité à appliquer des méthodologies rigoureuses (analyses documentaires, examens systématiques, analyses contextuelles) pour synthétiser et analyser des données pertinentes.• Compétence en production de résultats de recherche fiables, valides et structurés.• Démarche rigoureuse et objective pour la collecte et l'analyse des données, de sorte à améliorer la qualité et la crédibilité des résultats de la recherche.	20 %
2	Expertise en matière d'élaboration de lignes directrices	<ul style="list-style-type: none">• Expérience et compétence démontrées dans la formulation de lignes directrices pour les services de soins de santé numériques et la prestation de ceux-ci.	15 %
3	Application de l'IA	<ul style="list-style-type: none">• Expertise dans l'application de l'IA dans les contextes de santé mentale numérique, de santé liée à l'usage de substances, de santé physique et de bien-être.	20 %
4	Pratiques en matière de soins de santé	<ul style="list-style-type: none">• Connaissance approfondie et expérience concrète des	20 %

mentale et d'usage
de substances

pratiques en matière de santé
mentale et de santé liée à
l'usage de substances dans le
contexte canadien, dont une
réussite avérée en matière
d'intégration des principes
d'inclusion, de diversité,
d'équité et d'accessibilité dans
le travail.

- Expérience de travail avec des
collaborateurs dans le domaine
de la santé mentale et de la
santé liée à l'usage de
substances ainsi qu'avec des
personnes ayant un savoir
expérientiel passé et présent.

5	Abordabilité et budget proposé	<ul style="list-style-type: none">• Justification claire du budget proposé et abordabilité du projet en général	15 %
6	Compréhension des exigences et des objectifs du projet	<ul style="list-style-type: none">• Compréhension globale des exigences et des objectifs du projet, et conformité avec les objectifs généraux.	10 %

Modalités additionnelles

La CSMC et le CCDUS se réservent le droit d'accepter ou de rejeter toute soumission reçue pour quelque raison que ce soit. La décision d'avoir recours aux services d'un candidat est laissée à la seule discrétion de la CSMC et du CCDUS.

La présente demande de propositions et les réponses du candidat sont régies par les lois de la province de l'Ontario, au Canada.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à la CSMC, au CCDUS et à ce projet éventuel. Nous nous réjouissons à la perspective d'examiner les propositions soumises.



Commission de
la santé mentale
du Canada

Mental Health
Commission
of Canada

Mental Health Commission of Canada, 2025

350, rue Albert, bureau 1210

Ottawa (Ontario) K1R 1A4

Tél. : 613.683.3755

Télééc. : 613.798.2989



[@MHCC](https://twitter.com/MHCC)



[/theMHCC](https://www.facebook.com/theMHCC)



[/1MHCC](https://www.youtube.com/channel/UC1MHCC)



[@theMHCC](https://www.instagram.com/theMHCC)



[/theMHCC](https://www.pinterest.com/theMHCC)



[/Mental Health Commission of Canada](https://www.linkedin.com/company/Mental-Health-Commission-of-Canada)



Canadian Centre
on Substance Use
and Addiction

Centre canadien sur
les dépendances et
l'usage de substances

Evidence. Engagement. Impact.

Données. Engagement. Résultats.

**Centre canadien sur les dépendances
et l'usage de substances**

75, rue Albert, bureau 500

Ottawa (Ontario) K1P 5E7

Tél. : 1-833-235-4048

Télééc. : 613-235-4048



[@CCSACanada](https://twitter.com/CCSACanada)



[/CCSA.CCDUS](https://www.facebook.com/CCSA.CCDUS)



[/CCSACCLAT](https://www.youtube.com/channel/UCCSACCLAT)



[@CCSA_CCDUS](https://www.instagram.com/CCSA_CCDUS)



[/CCSA-CCDUS](https://www.linkedin.com/company/CCSA-CCDUS)