

ASSURER L'AVENIR DE LA CONFIANCE ENVERS LES SCIENCES DE LA SANTÉ AU CANADA

NOTE D'ORIENTATION

CONSEIL CANADIEN DE BIOÉTHIQUE/
BIOETHICS COUNCIL FOR CANADA

Lorsque la vérité et la confiance font défaut, le droit devient théâtre, l'actualité devient spectacle et la science n'est plus qu'une opinion parmi d'autres.

Son Excellence Mia Amor Mottley, Première ministre de la Barbade,
s'adressant à l'Assemblée générale des Nations Unies, septembre 2025

Table des matières

Résumé	3
<i>Objectif du présent mémoire</i>	6
A. QU'EST-CE QUE LA CONFIANCE EN LA SCIENCE ET POURQUOI EST-ELLE IMPORTANTE ?	6
Qu'est-ce que la confiance du public dans la science ? ¹	6
Pourquoi la confiance dans les sciences de la santé est-elle importante ? ²	7
Dans quelle mesure le risque d'érosion de la confiance dans les sciences de la santé est-il réel et imminent ? ³	7
B. POURQUOI LA CONFIANCE EN LES SCIENCES DE LA SANTÉ S'ÉRODE-T-ELLE ?	10
Certaines informations liées aux sciences de la santé ne sont pas fiables ⁴	10
Le journalisme scientifique est vulnérable ⁵	12
Certains scientifiques produisent des informations qui ne sont pas fiables ⁶	12
Certains Canadiens sont plus enclins à se méfier de la science ⁷	13
C. QUE FAUT-IL FAIRE POUR ASSURER LA CONFIANCE EN L'AVENIR DANS LES SCIENCES DE LA SANTÉ ? ⁸	15
D. L'ENGAGEMENT DU BCC-CCB À PRÉPARER L'AVENIR DE LA CONFIANCE EN LA SCIENCE DE LA SANTÉ : RECOMMANDATIONS STRATÉGIQUES	17
Conclusion	18
RÉFÉRENCES CLÉS	18
SOURCES PAR SECTION	21

PRÉSERVER LA CONFIANCE DANS LES SCIENCES DE LA SANTÉ AU CANADA : NOTE D'ORIENTATION DU CONSEIL CANADIEN DE BIOÉTHIQUE / BIOETHICS COUNCIL FOR CANADA

Résumé

Assurer l'avenir de la confiance dans les sciences de la santé au Canada : résumé de la politique

Contexte et urgence

La confiance du public dans les sciences de la santé est en baisse au Canada, reflétant ainsi les tendances mondiales. Bien qu'elle ait atteint des sommets historiques, cette confiance s'est érodée en raison de la désinformation, de la politisation et des défaillances institutionnelles.

En 2025, seuls **68 % des Canadiens font confiance aux scientifiques pour obtenir des informations fiables**, contre 77 % il y a cinq ans. La confiance dans la famille et les amis dépasse désormais celle dans les scientifiques, et l'exposition à de fausses informations est très répandue. Cette érosion menace les résultats en matière de santé, l'intégrité démocratique et la capacité du Canada à répondre aux crises.

Conséquences de l'inaction :

- Augmentation de la réticence à la vaccination et résurgence de maladies évitables (le Canada a perdu son statut d'élimination de la rougeole en 2025).
- Recours à des thérapies non éprouvées et exploitation financière.
- Résistance aux mesures de santé publique et à l'innovation scientifique (par exemple, l'IA dans les soins de santé).
- Risques à long terme : résistance aux antimicrobiens, crises de santé mentale et effondrement des systèmes de santé.

Facteurs contribuant à l'érosion de la confiance

- 1. Écosystème d'information non réglementé**
 - Désinformation et mésinformation rampantes sur les réseaux sociaux.
 - Tactiques de « scienceploitation » utilisées par les influenceurs et les entreprises.
 - Les chambres d'écho renforçant les préjugés et la polarisation.
- 2. Journalisme scientifique vulnérable**
 - Réduction des capacités d'investigation et de vérification des faits.
 - Couverture médiatique sensationnaliste et affirmations prématurées qui érodent la crédibilité.
- 3. Violations de l'intégrité dans le domaine scientifique**
 - Manipulation de la recherche par l'industrie (par exemple, opioïdes, médicaments amaigrissants).
 - Fraude scientifique et revues prédatrices.
 - Contenu généré par l'IA sans supervision.
- 4. Facteurs sociodémographiques et politiques**
 - Confiance moindre chez les jeunes Canadiens, les personnes moins scolarisées et les communautés marginalisées.
 - Politisation de la science et préjudices historiques causés aux peuples autochtones.

Impératifs politiques

Le Conseil canadien de bioéthique (BCC-CCB) appelle à **un leadership fédéral coordonné** afin de préserver la confiance dans les sciences de la santé.

Principes clés :

- **Intégrité,**
- **responsabilité,**
- **Transparence**
- **inclusivité.**

1. Renforcer l'intégrité

- Renforcer et appliquer **les politiques** et les codes de pratique en matière **d'intégrité de la recherche**.
- Exiger la transparence institutionnelle en cas de manquements à l'intégrité.
- Élargir la formation en matière d'éthique afin d'y inclure **la responsabilité sociale**.
- Lutter contre les pratiques éditoriales prédatrices.

2. Exiger la responsabilité

- Tenir les bénéficiaires de financement responsables de leur contribution à la désinformation.
- Réglementer et poursuivre en justice la désinformation dans les médias en matière de sciences de la santé.
- Élaborer des cadres juridiques pour les mesures correctives et les dommages-intérêts.
- Favoriser des partenariats respectueux avec les systèmes de connaissances autochtones.
- Soutenir les normes internationales en matière de responsabilité.

3. Assumer le leadership

- Créer un **Bureau de l'intégrité et de la surveillance de la recherche** au sein d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE).
- Coordonner les efforts entre Santé Canada, l'ASPC, Relations Couronne-Autochtones et d'autres organismes.
- Publier **des lignes directrices et des cadres nationaux** pour renforcer la confiance et l'intégrité.
- Surveiller les progrès et en rendre compte publiquement.

Facteurs stratégiques

- **Transparence et communication** : rendre les données scientifiques en matière de santé accessibles, inclusives et claires quant aux incertitudes.
- **Éducation et littératie** : investir dans la littératie scientifique et la communication adaptée à la culture.
- **Gouvernance technologique** : veiller à ce que l'adoption de l'IA dans les soins de santé soit transparente, inclusive et responsable.
- **Préparation aux crises** : intégrer le renforcement de la confiance dans la planification des pandémies et des urgences sanitaires.

Conclusion

La confiance dans les sciences de la santé est fondamentale pour la santé, le bien-être et la résilience des Canadiens. Sans une action politique urgente et coordonnée, la désinformation et la méfiance nuiront à la santé publique, à l'innovation et à la cohésion sociale.

Le Canada doit agir dès maintenant pour **pérenniser la confiance dans la science**, avant que la prochaine crise ne frappe.

Objectif du présent mémoire

Si rien n'est fait, l'érosion de la confiance du public dans les sciences de la santé aura de graves conséquences sur la santé, le bien-être et la prospérité des Canadiens. Il est urgent de mettre en place un leadership et des mesures politiques coordonnées.

Le présent mémoire vise à soutenir les mandats des élus et des fonctionnaires fédéraux qui peuvent prendre en charge la lutte contre la désinformation et la mésinformation en matière de sciences de la santé. Après avoir documenté l'ampleur, les causes et les conséquences de l'érosion de la confiance, le mémoire formule des recommandations stratégiques pour des mesures politiques visant à pérenniser la confiance dans les sciences de la santé au Canada.

A. QU'EST-CE QUE LA CONFIANCE EN LA SCIENCE ET POURQUOI EST-ELLE IMPORTANTE ?

Qu'est-ce que la confiance du public dans la science ?¹

La confiance du public dans la science est la force de l'attente ou de la conviction des gens que les scientifiques leur disent la vérité et que la science n'est pas utilisée pour leur nuire ou exploiter leurs vulnérabilités. Les personnes qui font confiance à la science s'attendent à ce que les scientifiques agissent pour le bien de la société, en faisant passer les intérêts du public avant les leurs dans la recherche de connaissances qui favorisent la compréhension et le bien-être humain. Elles s'attendent également à ce que les scientifiques et les institutions scientifiques financés par leurs impôts soient dignes de leur confiance.

À l'échelle mondiale, bien que la confiance dans la science ait toujours été élevée, les changements géopolitiques, les révolutions technologiques et d'autres facteurs la mettent en péril. Les attentes élevées font désormais place à la méfiance et à la défiance envers la science.

- La méfiance du public à l'égard de la science signifie que les attentes des gens à son égard sont faibles ou mitigées. Les personnes qui se méfient de la science pensent que certains scientifiques agissent dans leur propre intérêt plutôt que pour le bien public, déformant ou ignorant les faits scientifiques. Elles peuvent également croire qu'il n'y a aucun moyen de distinguer les déclarations scientifiques fiables de celles qui ne le sont pas.
- La méfiance du public à l'égard de la science est plus que l'absence de confiance : elle reflète l'idée que la science est délibérément utilisée pour exploiter ou profiter des gens, ou pour perpétuer les préjudices historiques causés par la science et les injustices actuelles subies par les populations marginalisées et privées de leurs droits, notamment les peuples autochtones et racialisés.

La confiance dans la science repose sur les valeurs fondamentales canadiennes que les scientifiques sont censés défendre. Comme l'affirment les trois organismes de recherche du Canada, ces valeurs fondamentales sont les suivantes : le respect des personnes, le souci du bien-être, de la justice et de l'équité, l'honnêteté, l'ouverture et la transparence, la confiance et la responsabilité. La méfiance et la défiance généralisées à l'égard de la science sont le signe d'une érosion de ces valeurs.

→ ***Bien que la confiance dans la science soit une préoccupation dans tous les domaines, le présent document se concentrera sur la confiance dans les sciences de la santé et les mesures possibles pour la protéger et la renforcer.***

Pourquoi la confiance dans les sciences de la santé est-elle importante ?²

Vivre dans le meilleur état de bien-être physique, mental et social possible est un droit fondamental de chaque être humain. Concrètement, la confiance dans les sciences de la santé détermine quand, comment et où les gens accéderont à ce droit en recourant à des services, des technologies et d'autres ressources.

L'érosion de la confiance dans les sciences de la santé peut compromettre le droit au bien-être et contribuer à des maladies et décès prématurés et excessifs, par le biais :

- des espoirs mal placés dans des thérapies non éprouvées et des produits et services inefficaces ;
- le renoncement à des traitements vitaux ;
- l'exploitation financière pour des traitements inutiles ou superflus ; et
- le rejet des conseils et des mesures de santé publique.

Par exemple, on estime que le vaccin contre la COVID-19 a sauvé 19,8 millions de vies dans 185 pays en 2021, soit une réduction globale de 63 % du nombre total de décès prévus. Les Canadiens non vaccinés étaient beaucoup plus susceptibles d'être hospitalisés ou de mourir de la COVID. La réticence à se faire vacciner était associée à un manque de confiance dans le gouvernement et les autorités de santé publique, ainsi qu'à un statut marginalisé. Les hésitations vaccinales dues à un manque de confiance dans le vaccin ont probablement contribué aux milliers de décès supplémentaires liés à la COVID au Canada.

Dans quelle mesure le risque d'érosion de la confiance dans les sciences de la santé est-il réel et imminent ?³

Les schémas de confiance dans la science reflètent la confiance dans les grandes institutions sociales. Ceux qui font le moins confiance aux gouvernements, aux grandes entreprises, aux ONG et aux médias sont également ceux qui font le moins confiance aux scientifiques. Si, à l'échelle mondiale, la science et les scientifiques jouissent d'une estime relativement élevée, la confiance du public dans les institutions sociales est en déclin partout dans le monde, ce qui met en péril la confiance dans la science. Au Canada, la confiance dans les scientifiques est restée beaucoup plus élevée que dans les institutions sociales (entreprises, gouvernement, médias, ONG), les journalistes et les dirigeants gouvernementaux, mais la confiance des Canadiens dans la science et les scientifiques est en baisse :

- Actuellement, environ deux tiers (68 %) de la population canadienne générale déclarent faire confiance aux scientifiques pour obtenir des informations fiables, contre 77 % il y a cinq ans. La proportion de personnes déclarant avoir confiance dans les scientifiques est passée de 84 % en 2021 à 75 % en 2023. Si plus des trois quarts des Canadiens (78 %) font actuellement confiance aux scientifiques pour « faire ce qui est juste », cette proportion a également diminué, puisqu'elle était de 83 % en 2020.
- La confiance dans la famille et les amis en tant que sources d'information fiables a augmenté, passant de 64 % en 2021 à 73 % en 2023, et est désormais supérieure à la confiance accordée aux scientifiques. La confiance envers les chefs religieux et

spirituels (qui passe de 27 % en 2021 à 34 % en 2025) et envers les blogueurs indépendants et les influenceurs des médias sociaux (qui passe de 17 % à 23 %) est également en hausse.

Bien que les Canadiens trouvent les scientifiques plus dignes de confiance que les dirigeants gouvernementaux et les journalistes, de nombreuses découvertes scientifiques parviennent au public par l'intermédiaire de ces messagers, c'est-à-dire par le biais de reportages scientifiques dans les médias et de politiques et programmes gouvernementaux fondés sur des preuves.

- En 2025, les deux tiers des Canadiens interrogés (67 %) ont déclaré craindre que les dirigeants gouvernementaux trompent délibérément la population en tenant des propos qu'ils savent faux ou grossièrement exagérés, contre 46 % en 2022.
- La proportion de Canadiens qui s'inquiètent de l'intention des journalistes de tromper le public est passée de 49 % à 62 % entre 2022 et 2025.
- Dans un sondage réalisé en 2018, 69 % des Canadiens ont déclaré que les résultats scientifiques étaient rapportés de manière sélective afin de soutenir les objectifs des médias d'information, et 63 % ont déclaré qu'ils étaient rapportés de manière sélective afin de soutenir des positions politiques.
- Actuellement, près de la moitié des Canadiens (47 %) déclarent être exposés à des informations trompeuses ou fausses au moins plusieurs fois par semaine. L'exposition à la désinformation est la plus forte chez les 18-42 ans (génération Z et milléniaux), qui sont également ceux qui s'informent le plus sur les réseaux sociaux.

Si seule une petite proportion de Canadiens ont une opinion défavorable des scientifiques, beaucoup ont une opinion mitigée, nuancée selon les questions. Par exemple, la confiance des Canadiens dans les scientifiques pour les informations sur le changement climatique est plus faible (71 %) que pour les informations en général (78 %).

Par rapport à d'autres pays, la confiance des Canadiens dans la science se situe dans la moyenne. Par exemple, dans une étude réalisée en 2025 auprès de 68 pays, la confiance des Canadiens dans la capacité des scientifiques à agir dans l'intérêt public se classait au 21^e rang, juste au-dessus de la moyenne internationale et à égalité avec la Suède, l'Afrique du Sud et le Cameroun.

Deux exemples contrastés illustrent la réalité multiforme de l'effondrement de la confiance dans les sciences de la santé, où des dommages évitables se sont produits ou pourraient se produire.

Confiance du public et hésitation vaccinale

Professeure Maya J. Goldenberg, Université de Guelph

« Pour lutter contre la réticence à la vaccination, il faut améliorer la confiance du public dans la science et la médecine. La confiance est de nature relationnelle et temporelle (Hardin, 2002) ; la rencontre médicale entre le patient et le médecin traitant (PCP) est un point pivot pour l'établissement ou la rupture de la confiance (Charon, 2001), et donc un vecteur de confiance ou de réticence à l'égard des vaccins. Les conditions nécessaires pour établir avec succès la confiance dans la médecine sont soumises à une pression extrême, et il faut donner la priorité au renforcement de l'infrastructure de confiance dans les soins de santé.

Une revue de la littérature réalisée en 2019 sur les stratégies efficaces pour améliorer l'acceptation des vaccins a conclu que les stratégies de communication éducatives et persuasives couramment utilisées ont peu d'impact. L'intervention la plus efficace consiste à envoyer des rappels par SMS ou par téléphone aux patients, afin d'inciter ceux qui acceptent déjà la vaccination à se faire vacciner et de normaliser la vaccination en tant que soin de santé de routine. Cependant, l'hésitation à l'égard des vaccins nécessite des réponses plus relationnelles et personnalisées, axées sur l'établissement d'une relation de confiance entre le prestataire et le patient. L'acceptation des vaccins bénéficie de la mise en place d'une communication efficace par des prestataires de confiance, de rappels aux patients et d'une éducation sur les vaccins qui répond aux préoccupations spécifiques des individus et des communautés (Gagnon & Dubé, 2019).

Les trois mesures prioritaires pour rétablir cette infrastructure de confiance sont les suivantes : (i) réformer les modèles de facturation des soins primaires afin de permettre un temps de consultation suffisant, (ii) garantir un accès fiable et rapide aux médecins traitants, et (iii) former les prestataires à une communication personnalisée et adaptée à la culture, qui réponde aux préoccupations spécifiques des patients plutôt qu'à une éducation générique sur la vaccination. Ces mesures répondent au défi fondamental que représente la réticence à la vaccination, qui est essentiellement un symptôme de la rupture de la confiance (Goldenberg, 2021), en renforçant les structures institutionnelles qui permettent de démontrer la fiabilité et de lutter contre la désinformation grâce à des soins personnalisés et relationnels.

Tapez « T » pour « Trust » (confiance) : l'IA générative et les défis à venir

Professeur Ma'n H. Zawati, Université McGill

« L'essor de l'intelligence artificielle générative (IA), avec des systèmes tels que ChatGPT ou Microsoft Dragon Copilot, a mis en évidence à la fois le potentiel de la science pour transformer les systèmes de santé et les défis liés au maintien de la confiance des patients et des consommateurs (Ipsos, 2024). Ces technologies peuvent accélérer la recherche médicale, améliorer l'éducation des patients (Zarei Nejad & Tavana, 2025) et soutenir les innovations en matière de soins de santé (Clusmann, 2023). Cependant, leur adoption rapide a également suscité l'inquiétude du public quant à la désinformation (Jaidka et al., 2025), aux préjugés et à la confidentialité (Golda et al., 2024), soulevant des questions plus larges sur la responsabilité des progrès de l'innovation médicale.

Lorsque la confiance dans la science fait défaut, la réception sociale de l'IA générative devient fragmentée. Certains célèbrent ses avantages, tandis que d'autres se méfient des motivations qui la sous-tendent, craignant l'opacité des algorithmes et le contrôle des entreprises (Afroogh et al., 2024). Ce scepticisme peut entraîner une résistance à l'adoption de l'IA dans des domaines sensibles comme la médecine (Arvai, Katonai & Mesko, 2025), ralentir l'élaboration de la réglementation et amplifier la désinformation lorsque les patients et les consommateurs soucieux de leur santé se tournent vers des sources non vérifiées plutôt que vers l'expertise scientifique. Il en résulte une capacité affaiblie à exploiter l'IA pour la santé publique et le bien-être collectif.

Pour renforcer la confiance dans la science médicale, trois mesures se distinguent : (1) **La transparence** : expliquer clairement aux utilisateurs le fonctionnement de l'IA générative, y compris ses limites (Commission européenne, 2025 (*chapitre sur la transparence*) ; Singapour, 2024 ; Innovation, Sciences et Développement économique Canada, 2023) ; (2) **Gouvernance inclusive** : impliquer divers acteurs, notamment des experts ELSI et les

communautés concernées, dans l'établissement de normes (Organisation mondiale de la santé, 2025 ; Organisation mondiale de la santé, 2021) ; et (3) **Responsabilité** : garantir des mécanismes de contrôle solides afin que les abus et les préjudices soient rapidement traités (G7, 2023 ; Union africaine, 2024 ; Canada, 2025 ; Inde, 2021 ; Japon, 2025). Ensemble, ces mesures peuvent contribuer à renforcer la confiance du public et à garantir que l'IA générative soit développée et appliquée de manière responsable dans le domaine de la santé. »

→ *La confiance des Canadiens dans les sciences de la santé s'érode. Les conséquences de l'inaction persistante ont été et continueront d'être coûteuses, pénibles et parfois mortelles.*

B. POURQUOI LA CONFIANCE EN LES SCIENCES DE LA SANTÉ S'ÉRODE-T-ELLE ?

De multiples facteurs convergent pour miner la confiance dans les sciences de la santé et les scientifiques. Certains facteurs sont liés à la nature des contenus liés à la santé auxquels les Canadiens sont exposés, tandis que d'autres sont générés par les scientifiques et les systèmes scientifiques eux-mêmes. Les caractéristiques sociodémographiques, le statut socio-économique et les orientations politiques des Canadiens interagissent avec ces facteurs, contribuant à la polarisation de la confiance et de la méfiance.

Certaines informations liées aux sciences de la santé ne sont pas fiables ⁴

Grâce à un éventail de sources de plus en plus large, les Canadiens sont de plus en plus exposés à des informations sur la santé prétendument fondées sur la science. Ils peuvent rechercher ou être poussés vers des informations sur la santé qui prétendent être scientifiques ou semblent l'être, mais ils ne se rendent pas compte ou ne croient pas qu'il puisse s'agir de désinformation ou d'informations erronées.

La désinformation consiste en des affirmations fausses présentées comme utiles et faites sans intention de tromper ou d'obtenir un avantage.

La désinformation est délibérément construite pour influencer les croyances et les comportements à des fins financières, d' s politiques ou idéologiques.

Plus précisément, les Canadiens peuvent ignorer ou ne pas croire que les informations sur la santé qu'ils utilisent sont :

- **Trompeuses.** Les fausses affirmations sont si répandues que la désinformation est considérée comme une menace mondiale considérable, notamment pour la santé de la population et la démocratie. Les influenceurs des réseaux sociaux sont une source importante de désinformation et peuvent contribuer à la polarisation, qui conduit à l'extrémisation des opinions existantes. Les tentatives des organisations scientifiques et des cliniciens crédibles pour corriger la désinformation peuvent se retourner contre eux, en attirant davantage l'attention sur les inexactitudes ou en renforçant l'influence

des désinformateurs. Les organismes et les prestataires de soins de santé sont mal équipés et ne bénéficient d'aucun soutien pour détecter, reconnaître et contrer la désinformation et la mésinformation en matière de santé dans les communications cliniques.

- **Confirmation des préjugés.** Les chambres d'écho sur Internet, ou bulles construites par des algorithmes et conçues pour capter et monétiser l'attention de l'utilisateur, donnent l'impression que le point de vue de l'utilisateur est dominant tout en masquant d'autres perspectives. Même de légers changements dans l'orientation des messages des algorithmes peuvent rapidement modifier les convictions et opinions politiques des utilisateurs des médias. Si d'autres sources d'information sont inaccessibles ou inintéressantes, cela peut contribuer à la polarisation, à la résistance à la correction et au déclin de la confiance dans les institutions. Le faible niveau d'éducation civique des Canadiens peut également y contribuer, car il les conduit à éviter de discuter de questions avec ceux qui ont des opinions différentes. Consciente des difficultés rencontrées par de nombreux Canadiens pour identifier les préjugés, l'Agence de la santé publique du Canada s'engage à mieux les aider à identifier des preuves scientifiques solides et fiables.
- **Manipulateur.** L'information peut être construite de manière à influencer les croyances et les comportements à des fins financières, politiques ou idéologiques. Ces tactiques de désinformation, qui exploitent les craintes, le désespoir ou la confusion des gens, sont courantes dans la commercialisation de thérapies et de produits de bien-être non éprouvés. La « scienceploitation » — qui consiste à donner à quelque chose un caractère « scientifique » pour renforcer sa crédibilité — est très efficace. Les influenceurs motivés par le profit diffusent de la désinformation, tout comme les organisations qui se font passer pour des mouvements citoyens locaux, mais qui sont en réalité soutenues par des intérêts commerciaux. Au Canada, ces tactiques ont été utilisées par des organisations prétendant promouvoir les intérêts des patients.
- **Surreprésenter les opinions minoritaires ou marginales** dans des contenus présentés comme exposant tous les aspects d'un débat scientifique. Cela peut donner l'impression erronée qu'il n'existe pas de consensus scientifique, alors qu'il en existe bel et bien un. Par exemple, bien que 97 % des climatologues s'accordent à dire que le changement climatique est dû à l'activité humaine, les 3 % qui ne sont pas d'accord bénéficient d'une attention disproportionnée.

Les gouvernements, y compris celui du Canada, permettent aux entreprises de médias sociaux d'autoréguler la plupart des contenus en ligne, y compris ceux liés à la science. Désormais prise dans des enjeux politiques plus larges tels que la liberté d'expression et la taxation des géants des médias, l'autorégulation de l'industrie a fait en sorte que la désinformation scientifique est omniprésente et incontrôlable, ce qui entraîne des préjudices avérés.

Néanmoins, on observe une tendance croissante à utiliser et à étendre les leviers politiques et juridiques existants dans le cadre d'une action concertée et coordonnée. Les récentes directives adressées aux hauts fonctionnaires et aux élus par le scientifique en chef du Québec indiquent, parmi de nombreuses autres mesures, les voies de recours juridiques existantes qui peuvent être utilisées pour obtenir des dommages-intérêts, faire retirer des publications ou publier des rectificatifs, et engager des poursuites pénales. Les organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux chargés de la réglementation de l'information au Canada ont

appelé à des mesures concertées pour améliorer la transparence et la responsabilité des organismes et institutions publics, lutter contre la désinformation et renforcer la confiance du public. Au niveau international, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et d'autres entités ont encouragé un leadership coordonné afin d'accroître la fiabilité des systèmes de données sur la santé.

Le journalisme scientifique est vulnérable ⁵

L'absence de journalisme scientifique, d'enquêtes et de vérification des faits de grande qualité et largement diffusés nuit également à la confiance dans la science. Bien que le journalisme scientifique spécialisé soit solide au Canada, il reste vulnérable à la restructuration du secteur des médias (licenciements massifs, modèles économiques instables, pénétration de l'IA, prolifération des médias indépendants et pressions économiques), ce qui entraîne une perte d'opportunités pour améliorer la culture scientifique ou corriger ou réduire la vulnérabilité à la désinformation et aux fausses informations. En termes simples, le journalisme scientifique ne peut pas suivre le rythme des corrections nécessaires pour corriger les croyances erronées et les fausses affirmations. La recherche du profit dans les reportages scientifiques, où les avantages des découvertes scientifiques sont exagérés, conduit à une couverture sensationnaliste ou prématurée qui déforme les résultats scientifiques, ce qui ébranle la confiance du public lorsque les remèdes ou les progrès technologiques promis ne se concrétisent pas.

La confiance des Canadiens s'étend désormais aux influenceurs des réseaux sociaux, qui sont aujourd'hui des sources fiables d'informations liées à la science pour près d'un quart de la population. Cela peut être lié à la méfiance croissante envers le gouvernement et les médias décrite ci-dessus. Lorsque le public perçoit que l'expertise scientifique est compromise par des pressions politiques ou la désinformation des médias — comme cela a été affirmé à propos des déclarations de certains experts en santé publique pendant la pandémie de COVID-19 —, la confiance dans la science est ébranlée.

Certains scientifiques produisent des informations qui ne sont pas fiables ⁶

La confiance se gagne par des actions responsables, mais certains scientifiques et certaines organisations de soutien à la science suscitent la méfiance du public à l'égard de la science. Leurs actions irresponsables ne sont pas la norme, mais elles font l'objet d'une attention considérable et croissante, même sur les plateformes favorables à la science. En voici quelques exemples :

- **La manipulation** de la recherche scientifique et des scientifiques **par des industries motivées par le profit.** De nombreux secteurs (par exemple, l'alimentation, l'alcool, les pesticides et les combustibles fossiles) ont appliqué les tactiques de l'industrie du tabac consistant à semer le doute, à retarder l'action, à discréditer les efforts politiques et à créer l'illusion d'un débat scientifique. Certaines entreprises ont été condamnées pour avoir délibérément nui à la santé humaine en faisant de fausses allégations scientifiques sur leurs produits. Parmi les cas récents, on peut citer le médicament amaigrissant mortel de Servier et la recherche délibérée de la dépendance à l'oxycodone par Purdue Pharma, mais les exemples remontent au scandale de la thalidomide dans les années 1960 et au déni des dommages causés par les fabricants de tabac pendant des décennies.

- **Fraude scientifique et manquements à l'intégrité :** de nombreux cas canadiens s'ajoutent aux chiffres mondiaux. Une étude réalisée en 2022 a recensé 321 cas de rétractation d'articles scientifiques impliquant des chercheurs basés au Canada au cours de la dernière décennie. Certains articles ont été rétractés en raison d'erreurs, d'autres en raison de plagiat ou de falsification ou fabrication de données/images. Une enquête antérieure menée auprès d'organisations représentant 60 % de l'activité de recherche au Canada a révélé qu'elles traitaient chaque année plus d'une allégation de fraude en matière de recherche, les grandes universités traitant 2,2 cas par an. Il a été constaté que les manquements à l'intégrité étaient sous-déclarés et systématiquement dissimulés par des institutions soucieuses de se protéger. La fraude touche également les scientifiques dans des contextes non universitaires : des manquements à l'intégrité, notamment la fabrication de données, ont été signalés parmi 133 chercheurs du gouvernement fédéral entre 2011 et 2019.
- **Publications scientifiques de qualité médiocre :**
Les publications scientifiques sont aujourd'hui envahies par des revues prédatrices de qualité inférieure qui semblent légitimes mais fonctionnent dans un but lucratif. Pour les scientifiques, les publications sont bien plus qu'un simple canal de diffusion, car les indicateurs de performance en matière de publication déterminent leur mérite pour le financement de la recherche, les emplois et les promotions dans des environnements hautement compétitifs. Ce contexte crée des proies pour ces revues, qui ont des pratiques de révision par les pairs déficientes ou inexistantes et des pratiques de citation qui s'auto-amplifient.

Bien que certaines revues scientifiques autorisent les contributions de l'IA pour des éléments définis des publications scientifiques et que l'utilisation intelligente et rigoureuse de l'IA puisse soutenir l'éthique et l'intégrité de la recherche, il existe des preuves de publications et d'évaluations par les pairs générées par l'IA qui ne sont ni reconnues ni détectées. Des cas récemment médiatisés ont mis en évidence des articles de recherche prétendument évalués par des pairs qui contenaient des propos incohérents générés par l'IA, soulignant ainsi l'absence de contrôle efficace.

À plus long terme, ces problèmes pourraient être résolus par une meilleure formation des chercheurs à l'intégrité scientifique et une restructuration des systèmes d'incitation universitaires. À court terme, l'adoption généralisée de pratiques fiables dans les contextes cliniques et de recherche pour la collecte, le partage et l'utilisation des données de santé, telles que celles recommandées par le Health Research Data Network, contribuera à améliorer la maîtrise des données de santé et la confiance du public.

Parallèlement, certaines revues scientifiques dans le domaine de la santé proposent déjà des solutions : par exemple, The Lancet a désormais mis en place des mesures pour lutter contre la désinformation et les fausses informations dans les processus éditoriaux, la communication scientifique et les réponses sur les réseaux sociaux.

Certains Canadiens sont plus enclins à se méfier de la science⁷

Il existe des différences dans les niveaux de confiance entre les sous-groupes démographiques de la population canadienne, masquées par les statistiques sur l'ensemble de la population. La confiance dans les institutions est polarisée :

- Au sein de la population globale, les Canadiens ayant un niveau d'éducation et un revenu moins élevés et issus de communautés historiquement défavorisées ont les niveaux de confiance dans les institutions les plus bas.
- La méfiance est plus forte chez les jeunes et les personnes sans diplôme d'études supérieures. Les hommes de la génération Z (nés entre 1997 et 2012) sont le segment le plus méfiant de la population canadienne.
- La confiance dans les institutions varie également selon les régions : elle a augmenté entre 2020 et 2024 dans les Prairies, au Québec et dans les provinces de l'Atlantique, mais a diminué en Colombie-Britannique.
- La différence de confiance entre les personnes à revenus élevés et celles à revenus modestes est légèrement moins marquée au Canada que dans d'autres pays, principalement parce que la confiance des Canadiens à revenus élevés n'est que modérée.

Ceux qui connaissent mieux la science lui font davantage confiance :

- les Canadiens qui ont suivi au moins une partie de leurs études dans l'enseignement supérieur, et qui sont donc plus susceptibles d'avoir été exposés à l'enseignement des sciences, sont presque deux fois plus susceptibles d'avoir une grande confiance dans les scientifiques que ceux qui ont suivi des études secondaires ou moins.
- Les Canadiens qui préfèrent se fier à leur instinct, à leurs convictions personnelles ou à leur intuition plutôt qu'aux faits ont généralement un niveau d'études inférieur au secondaire.

Bien que les Canadiens fassent fortement confiance à leur famille et à leurs amis pour obtenir des informations fiables, seul un tiers environ (34 %) des familles interrogées comptent un membre ayant des compétences, des qualifications, un emploi ou des intérêts liés aux sciences. Les personnes moins sensibilisées ou moins intéressées par les sciences sont moins susceptibles de remettre en question la fiabilité des informations présentées comme étant fondées sur la science.

La confiance dans la science est également politisée :

- les Canadiens de droite ont moins confiance dans la science. Ce clivage politique entre la gauche et la droite est constant dans de nombreux pays, les opinions antiscientifiques devenant plus dominantes à mesure que le populisme de droite gagne du terrain dans le monde entier.
- Des observateurs européens ont montré comment le mouvement politique d'extrême droite, sous forme de désinformation idéologique, en est venu à instrumentaliser les questions de santé publique dans la propagande raciste, par exemple en rendant les minorités racialisées responsables des épidémies.

Au Canada, la confiance dans les sciences de la santé est également entachée par des cas de recherches et d'activités médicales abusives, dégradantes et privatives de droits qui ont causé des traumatismes durables aux populations marginalisées, notamment les populations autochtones, qui ont été victimes de recherches médicales préjudiciables. Cependant, la politique fédérale, y compris la stratégie scientifique actuelle de l'Agence de la santé publique du Canada, s'engage à inverser l'exclusion des systèmes de connaissances des Premières Nations, des Inuits et des Métis dans le domaine scientifique.

La compréhension de la science par de nombreux Canadiens est inexacte, puisque moins des deux tiers (63 %) d'entre eux se considèrent comme ayant des connaissances scientifiques. La

science, par nature, s'autocorrige en permanence, de sorte qu'il est sain et souhaitable de remettre en question de manière critique les informations présentées comme factuelles. Cependant, alors qu'environ 80 % des Canadiens acceptent que les réponses scientifiques ne soient pas définitives, la confiance dans la science est diminuée par les communications médiatiques qui présentent l'autocorrection scientifique comme une incompétence et une incohérence, et par des messages scientifiques trop définitifs ou dogmatiques qui sont ensuite modifiés. Les communications scientifiques et gouvernementales confuses pendant la pandémie de COVID-19 ont contribué à une politique et à une réponse publique sous-optimales.

→ *De multiples facteurs contribuent à l'érosion de la confiance des Canadiens dans les sciences de la santé. Parmi ceux-ci, on peut citer l'absence de réglementation des plateformes de médias sociaux, la vulnérabilité du journalisme scientifique, les violations de l'éthique et de l'intégrité scientifiques, la compréhension limitée de la science, ainsi que la polarisation et la politisation de la confiance.*

C. QUE FAUT-IL FAIRE POUR ASSURER LA CONFIANCE EN L'AVENIR DANS LES SCIENCES DE LA SANTÉ ? ⁸

Le Conseil canadien de bioéthique / Bioethics Council for Canada est profondément préoccupé par les risques qui pèsent sur la confiance dans les sciences de la santé au Canada, et en particulier par l'érosion naissante des valeurs fondamentales mentionnées ci-dessus et défendues, entre autres, par les organismes de recherche tripartites canadiens qui font figure de référence : **le respect des personnes, le souci du bien-être, de la justice et de l'équité, l'honnêteté, l'ouverture et la transparence, la confiance et la responsabilité.** Le BCC-CCB s'engage donc, avec ses partenaires, les parties prenantes et les détenteurs de droits, à protéger ces valeurs en proposant des mesures politiques efficaces pour garantir la confiance des Canadiens dans les sciences de la santé à l'avenir.

Les déterminants sous-jacents de ces problèmes sont complexes et profondément enracinés, ce qui suggère que les solutions se trouvent bien en amont. Comme l'indique le rapport du Centre on Science Futures de l'International Science Council sur la redéfinition de la confiance dans la science (2023) :

« Le modèle linéaire traditionnel de diffusion des connaissances scientifiques aux décideurs politiques et au public est dépassé. Il ignore les contextes qui influencent l'interface entre la science, la politique et la société et part du principe que la confiance dans la science repose uniquement sur l'éducation du public et la lutte contre la désinformation (p. 19)... La fiabilité [du messenger] est plus importante que la confiance dans [les] messages » (p. 22).

Des mesures importantes ont déjà été prises dans ce sens. Dans un rapport publié en 2023 et parrainé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) et intitulé *Fault Lines: Socioeconomic Impacts of Science and Health Misinformation (Lignes de faille : impacts socioéconomiques de la désinformation scientifique et sanitaire)*, un groupe d'experts du Conseil des académies canadiennes (CAC) a suggéré des pratiques exemplaires réalisables au Canada pour prévenir et corriger les dommages causés par la désinformation scientifique. Les stratégies recommandées portaient sur une meilleure compréhension des sources et de la propagation de la désinformation, et sur la mise en place de stratégies de lutte contre la

désinformation grâce à des techniques visant à améliorer la confiance, la qualité et l'acceptation des informations scientifiques.

Dans le cadre d'une autre initiative de premier plan, la Stratégie scientifique 2024-2025 à 2029-2030 de l'Agence de la santé publique du Canada vise à promouvoir la confiance dans la science en

- assurant la transparence opérationnelle et l'ouverture concernant ses données et ses travaux scientifiques ;
- rendant l'information accessible, inclusive et adaptée aux besoins des différents publics ;
- mieux comprenant comment atteindre le plus efficacement possible les populations méritant l'équité ;
- renforçant la résilience face à la désinformation et aux fausses informations, en collaborant avec des partenaires pour promouvoir la culture scientifique et sanitaire ;
- renforçant sa capacité à communiquer clairement l'incertitude face aux menaces pour la santé ; et
- S'engager en faveur de la réconciliation et de l'humilité culturelle.

En outre, d'autres ministères et organismes gouvernementaux, notamment le Bureau du conseiller scientifique en chef du Canada, s'engagent à réparer et à prévenir les préjudices causés à la santé en rétablissant la confiance dans leur science, par exemple en exigeant et en contrôlant les politiques ministérielles en matière d'intégrité scientifique. Des directives fondées sur des preuves, visant à promouvoir le discernement et le jugement individuels et institutionnels en matière de désinformation et d'intégrité scientifique, ont été publiées à l'intention des élus, des fonctionnaires et des scientifiques, en mettant l'accent sur la faisabilité et l'évolutivité des interventions.

Parallèlement, les données probantes sur l'efficacité des pratiques recommandées s'accumulent. Par exemple, une récente étude approfondie sur la vaccination (informer préalablement le public sur les techniques utilisées dans la désinformation) et la démystification (fournir une validation et une correction fiables, indépendantes et vérifiées), citées comme prometteuses dans plusieurs des documents d'orientation susmentionnés, a montré que ces interventions n'avaient que des effets faibles à modérés qui ne s'étendaient pas au-delà de mythes ou de croyances erronées spécifiques. En d'autres termes, la science rigoureuse continue de s'autocorriger, développant des interventions toujours plus efficaces au niveau de la population, mais les défis et les dangers liés à l'érosion de la confiance dans la science persistent et se multiplient.

Assurer la confiance dans la science à l'avenir ne se limite pas à corriger la désinformation et la mésinformation déjà en circulation. Il s'agit surtout de donner au Canada et aux Canadiens les moyens de tirer efficacement parti de la science de l' e lors de crises futures. Une récente étude prévisionnelle a révélé que des perturbations sanitaires potentiellement graves se profilent à l'horizon, notamment

- Une résistance généralisée aux antimicrobiens, affectant la santé des Canadiens ainsi que la sécurité et la sûreté de leur approvisionnement alimentaire ;
- l'effondrement des systèmes de santé, qui ne seraient plus en mesure de fournir les soins de santé de base, et encore moins de faire face à des crises telles qu'une nouvelle pandémie ; et
- la détérioration de la santé mentale de la population à des niveaux épidémiques.

Dans tous les domaines, la perturbation la plus importante prévue – forte probabilité, impact élevé, imminente – s'applique également à l'information sur la santé : les gens ne peuvent plus distinguer le vrai du faux.

Et une conséquence directe et dangereuse de la méfiance du public à l'égard des sciences de la santé vient de se produire : le scepticisme à l'égard des vaccins mentionné ci-dessus a entraîné des épidémies de rougeole à l'échelle pancanadienne si importantes que le Canada a désormais perdu son statut d'élimination de la rougeole auprès de l'Organisation panaméricaine de la santé.

→ Les défis et les dangers liés à l'érosion de la confiance dans la science sont persistants et se multiplient. Il est urgent d'agir.

D. L'ENGAGEMENT DU BCC-CCB À PRÉPARER L'AVENIR DE LA CONFIANCE EN LA SCIENCE DE LA SANTÉ : RECOMMANDATIONS STRATÉGIQUES

Animé par des valeurs fondamentales, guidé par les meilleures preuves et ouvert aux questions en constante évolution, le BCC-CCB s'engage à fournir des pistes politiques efficaces pour garantir la confiance dans les sciences de la santé à l'avenir et à traiter les déterminants de la confiance abordés dans le présent mémoire. Le BCC-CCB recommande aux élus et aux fonctionnaires fédéraux nommés, ainsi qu'à leurs homologues provinciaux et territoriaux, de prendre des mesures stratégiques afin de :

1. RENFORCER L'INTÉGRITÉ :

- a. Renforcer et appliquer **les politiques et les codes de pratique** institutionnels et professionnels **en matière d'intégrité** de la recherche ;
- b. Encourager **la transparence** des institutions en matière de violations de l'intégrité scientifique ;
- c. Développer **la formation** en éthique de la recherche en santé afin d'aborder **l'intégrité scientifique et la responsabilité sociale** dans les sciences de la santé ;
- d. **Lutter contre les revues prédatrices.**

2. EXIGER LA RESPONSABILITÉ :

- a. Exiger des organismes de financement des sciences de la santé qu'ils demandent **des comptes** à leurs bénéficiaires lorsqu'ils **contribuent à la désinformation et à la mésinformation** ;
- b. Sur la base des codes de conduite journalistiques existants, **dénoncer la désinformation et les fausses informations** dans le **journalisme scientifique** traditionnel et sur les réseaux sociaux ;
- c. Afin de garantir la diffusion d'informations précises et compréhensibles sur la santé à la population et aux patients, utiliser les voies juridiques actuelles et émergentes pour **réglementer et poursuivre les fausses informations et la désinformation dans le domaine des sciences de la santé** diffusées par les médias sociaux et autres ;
- d. Avec les partenaires des Premières Nations, des Inuits et des Métis, favoriser une collaboration respectueuse entre les systèmes de connaissances afin de promouvoir **des partenariats responsables dans le domaine des sciences de la santé** ;
- e. Soutenir **les efforts internationaux** qui mettent l'accent sur **la responsabilité.**

3. ASSUMER LE LEADERSHIP :

L'élaboration rigoureuse et la mise en œuvre stratégique de ces recommandations politiques nécessitent **un leadership, une supervision et un suivi**. Compte tenu de la nature et des divers lieux d'exercice des responsabilités juridictionnelles et professionnelles en jeu, nous recommandons :

- a. **Consolider la dynamique et les fonctions existantes** au sein d'un Bureau de l'intégrité et de la surveillance de la recherche au sein d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) afin de **coordonner et de stimuler les politiques et les mesures** visant à garantir la confiance dans la science à l'avenir.
 - Ce bureau servirait **d'organisme de coordination** et travaillerait en étroite collaboration avec des ministères tels que Santé Canada, l'Agence de la santé publique du Canada, le ministère de la Défense nationale, le ministère de l'Environnement et du Changement climatique, Ressources naturelles Canada et le ministère des Relations avec les Autochtones et des Affaires du Nord Canada, ainsi qu'avec des organismes tels que les Commissariats à l'information et à la protection de la vie privée du Canada.
 - Son rôle serait **d'harmoniser les efforts déployés à l'échelle du gouvernement** pour maintenir l'intégrité scientifique et favoriser la confiance du public dans la science.
 - Il élaborerait et publierait **des lignes directrices, des cadres et des directives** visant à renforcer la fiabilité et, par conséquent, à promouvoir la confiance du public dans la science, tout en collaborant avec l'ensemble de la communauté scientifique sur des questions clés connexes.

Conclusion

Il existe des moyens politiques pour réparer et prévenir les préjudices généralisés causés aux Canadiens et au Canada par l'érosion de la confiance du public dans les sciences de la santé. Les crises futures sont inévitables, et même les avancées les plus innovantes et les plus efficaces en matière de recherche ne seront d'aucune utilité si la confiance n'est pas préservée. Il n'a jamais été aussi urgent de pérenniser la confiance des Canadiens dans la science.

RÉFÉRENCES CLÉS

- Bureau du scientifique en chef du Québec, 2025. Naviguer dans les désordres de l'information : Un guide sur la mésinformation, la désinformation et la malinformation pour les titulaires de charge publique du Québec. Fonds de recherche du Québec.
- Conseil des académies canadiennes. 2023. Fault Lines: Socioeconomic Impacts of Science and Health Misinformation.
- Edelman, 2025. Baromètre Edelman de la confiance, rapport 2025 sur le Canada.
- Réseau de recherche sur les données de santé, 2025. Confiance du public, littératie et fondements des données sur la santé au Canada : document de référence.
- Leger, 2018. Recherche sur les attitudes des Canadiens envers la science. Centre des sciences de l'Ontario.
- Proof Strategies, 2025. Indice CanTrust 2025.
- Policy Horizons, 2024. Perturbations à l'horizon 2024.

- Agence de la santé publique du Canada. 2024. Stratégie scientifique 2024-2025 à 2029-2030 : Promouvoir la santé, le bien-être et l'équité grâce à la science.

Ce document a été élaboré à partir du rapport de référence *Trust in Science* préparé pour le BCC par Alessandro Marcon et Marco Zenon, Université de l'Alberta, juin 2025.

À propos du Conseil canadien de bioéthique. La mission du BCC-CCB est de traiter les questions auxquelles les Canadiens sont confrontés aujourd'hui en leur fournissant des analyses et des conseils bioéthiques opportuns et précis afin d'anticiper et de répondre aux problèmes qui ont une incidence sur leur vie. Composé d'experts canadiens en bioéthique, il est soutenu par un comité consultatif international composé d'experts en bioéthique de renommée nationale et internationale.

Direction :

Présidente : Pr Bartha Maria Knoppers (Qc)
 Vice-présidente : Dr Judy Illes (C.-B.)
 Vice-président : Dr Ross Upshur (Ont.)
 Trésorière : Pr Jennifer Chandler (Ont.)
 Secrétaire : Pr Vardit Ravitsky (USA)

Membres du Conseil d'administration :

Dr Naveed Aziz (Ont.)
 Dr Daniel Buchman (Ont.)
 Pierre Deschamps (Qc)
 Mylène Deschênes (Qc)
 Dr Bashir Jiwani (C.-B.)
 Dr Malcom King (Sask.)
 Dr Daryl Pullman (T.-N.-L.)
 Dr Eric Racine (Qc)
 Dr Barbara von Tigerstrom (Sask.)

Serge Buy, BCC/CCB Directeur de l'exploitation

Comité consultatif international

Dre Tania Bubela (Kenya), Présidente
 Dr Dafna Feinholz (France)
 Dr Michèle Stanton-Jean (Qc)
 Katherine Littler (Switzerland)
 Dr Eric Meslin (Ont.)

Recherche et administration

Natalie Kishchuk, Rédactrice scientifique
 Alessandro Marcon, Chercheur
 Marco Zenone, Chercheur
 Kayla Bimm, Administration

Contact : Bartha Maria Knoppers, présidente du conseil d'administration, bknoppers@bcc-ccb.ca, Serge Buy, directeur de l'exploitation, sbuy@bcc-ccb.ca

SOURCES PAR SECTION

(cela n'apparaîtrait pas dans le rapport : les exposants seraient des hyperliens vers des documents distincts)

Qu'est-ce que la confiance dans la science et pourquoi est-elle importante ?

¹ Qu'est-ce que la confiance du public dans la science ? Sources

Conseil des académies canadiennes. 2023. Fault Lines : Disponible à l'adresse : <https://cca-reports.ca/reports/the-socioeconomic-impacts-of-health-and-science-misinformation/>

Geransar, R. (2015). Trust. Dans : ten Have, H. (éd.) Encyclopedia of Global Bioethics. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05544-2_426-1

Lee AY, Moore RC, Hancock JT. Concevoir des interventions contre la désinformation pour tous : perspectives des leaders des communautés AAPI, noire, latino-américaine et amérindienne sur les efforts éducatifs en matière de désinformation. Harv Kennedy Sch Misinformation Rev. 7 février 2023.

Mayer, R. C., Davis, J. H. et Schoorman, F. D., 1995. An integrative model of organizational trust, Academy of Management Review 20 (3) (1995), pp. 709–734.

Rotter, J. B., 1971. Attentes généralisées en matière de confiance interpersonnelle, American Psychologist 26 (5) (1971), pp. 443-452.

Tri-Agency, 2021. Responsible Conduct of Research. <https://rcr.ethics.gc.ca/eng/framework-cadre-2021.html>.

Tri-Agency, 2022. Cadre d'éthique de la recherche. Éthique. https://ethics.gc.ca/eng/tcps2-eptc2_2022_chapter1-chapitre1.html#

² Pourquoi la confiance dans les sciences de la santé est-elle importante ? Sources

Dam, D, Merali S, Chen M, Coulby C, Ho Mi Fane B, Bang F, Robson J, David S. Tendances des résultats liés à la COVID-19 selon le statut vaccinal au Canada, décembre 2020-janvier 2022. Can Commun Dis Rep 2024;50(1/2):40–8. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v50i12a05>. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/reports-publications/canada-communicable-disease-report-ccdr/monthly-issue/2024-50/issue-1-2-january-february-2024/ccdrv50i12a05-eng.pdf>

Rédacteur en chef. (2022), Vies sauvées grâce aux vaccins contre la COVID-19. J Paediatr Child Health, 58 : 2129-2129. <https://doi.org/10.1111/jpc.16213>

Frank, K., Arim, R. 2021. La volonté des Canadiens de se faire vacciner contre la COVID-19 lorsqu'un vaccin sera disponible : quel rôle joue la confiance ? Statistique Canada, n° de catalogue 45280001, ISSN 2818-1182. https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/45-28-0001/2020001/article/00043-eng.pdf?st=_3vgWwZ0

Frank, K., Arim, R. 2021. La volonté des Canadiens de se faire vacciner contre la COVID-19 : différences entre les groupes et raisons de l'hésitation à se faire vacciner. Statistique Canada, n° de catalogue 45280001, ISSN 2818-1182, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/45-28-0001/2020001/article/00073-eng.pdf?st=RNI3UWyN>

Vaccination mondiale contre la rougeole. CDC. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.cdc.gov/global-measles-vaccination/data-research/global-measles-outbreaks/index.html>

Hotez P. La nouvelle norme en Amérique et en Europe : le retour des maladies évitables par la vaccination. Pediatr Res. Juin 2019 ; 85(7) : 912-4.

L'augmentation des épidémies de maladies évitables par la vaccination menace des années de progrès, avertissent l'OMS, l'UNICEF et Gavi. Organisation mondiale de la santé. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/news/item/24-04-2025-increases-in-vaccine-preventable-disease-outbreaks-threaten-years-of-progress--warn-who--unicef--gavi>

Lubanga AF, Bwanali AN, Kangoma M, Matola Y, Moyo C, Kaonga B, et al. Lutter contre la réapparition et la résurgence des maladies évitables par la vaccination en Afrique : une perspective d'équité en matière de santé. *Hum Vaccines Immunother.* 20(1):2375081.

McKee C, Bohannon K. Explorer les raisons qui poussent les parents à refuser les vaccins. *J Pediatr Pharmacol Ther JPPT.* 2016;21(2):104-9.

Rapport hebdomadaire de surveillance de la rougeole et de la rubéole — Canada.ca. Agence de la santé publique du Canada. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://health-infobase.canada.ca/measles-rubella/>

Rougeole. Gouvernement de l'Alberta. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.alberta.ca/measles>

Novilla MLB, Goates MC, Redelfs AH, Quenzer M, Novilla LKB, Leffler T, et al. Pourquoi les parents refusent de faire vacciner leurs enfants contre la rougeole : revue systématique des déterminants sociaux des perceptions parentales sur l'hésitation à vacciner avec le vaccin ROR. *Vaccines.* 2 mai 2023 ; 11(5) : 926.

Peterson J, Wilson T, Gruhl J, Davis S, Olsen J, Parsons M, et al. Moment choisi et motivations pour les thérapies alternatives contre le cancer : aperçu tiré d'une plateforme de financement participatif. Étude transversale à méthodes mixtes. *JMIR Cancer.* 7 juin 2022 ; 8(2) : e34183.

Statistique Canada. 2024, Tableau de bord provisoire des décès et de la surmortalité au Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/71-607-x/71-607-x2021028-eng.htm>

Sun LH. La réticence croissante à la vaccination alimente la résurgence de la rougeole et de la varicelle aux États-Unis. *Washington Post.* 27 décembre 2022 [consulté le 12 mai 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.washingtonpost.com/health/2022/12/26/vaccine-hesitancy-measles-chickenpox-polio-flu/>

Vergano D. La campagne de lavage de cerveau que constituent les fausses informations sur la rougeole. *Scientific American.* 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.scientificamerican.com/article/measles-vaccine-denial-is-a-massive-brainwashing-campaign/>

OMS. 2005. Constitution, <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>)

³ Dans quelle mesure le risque d'érosion de la confiance dans les sciences de la santé est-il réel et imminent ? Sources

Union africaine, 2024. Stratégie continentale en matière d'intelligence artificielle ;

Afroogh, S., Akbari, A., Malone, E., Kargar, M. et Alambeigi, H., 2024. Confiance dans l'IA : progrès, défis et orientations futures. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), pp. 1-30.

Arvai, N., Katonai, G. et Mesko, B., 2025. Préoccupations des professionnels de santé concernant l'IA médicale et obstacles psychologiques et stratégies pour une mise en œuvre réussie : revue exploratoire. *Journal of Medical Internet Research*, 27, p. e66986.

Asad, M. et Faran, N., 2025. Les risques de désinformation liés à l'IA générative dans les soins de santé : une perspective centrée sur le patient. *Journal of Patient Safety*, 21(4), pp.e21-e23.

Canada, 2025. Guide sur l'utilisation de l'intelligence artificielle générative.

Fondation canadienne du journalisme, 2025. La tromperie numérique est désormais une « réalité quotidienne » pour près de la moitié des Canadiens, révèle une nouvelle enquête. <https://cjf-fjc.ca/digital-deception-omni-2025/>

Association médicale canadienne (AMC), Abacus Data. Enquête annuelle de suivi de l'Association médicale canadienne sur la santé et les médias 2025. 2e édition. Ottawa : L'Association ; janvier 2025. <https://digitallibrary.cma.ca/link/digitallibrary761>

Charon R. Narrative Medicine: A Model for Empathy, Reflection, Profession, and Trust. *JAMA.*

2001;286(15):1897–1902. doi:10.1001/jama.286.15.1897

Clusmann, J., Kolbinger, F.R., Muti, H.S., Carrero, Z.I., Eckardt, J.N., Laleh, N.G., Löffler, C.M.L., Schwarzkopf, S.C., Unger, M., Veldhuizen, G.P. et Wagner, S.J., 2023. L'avenir des grands modèles linguistiques en médecine. *Communications Medicine*, 3(1), p.141.

Cologna V, Mede NG, Berger S, Besley J, Brick C, Joubert M, et al. Confiance dans les scientifiques et leur rôle dans la société dans 68 pays. *Nat Hum Behav*. Avril 2025 ; 9(4) : 713-30.

Edelman 2025 Edelman Trust Barometer, rapport sur le Canada 2025. Disponible à l'adresse : https://www.edelman.ca/sites/g/files/aatuss376/files/2025-03/2025%20Edelman%20Trust%20Barometer_Canada%20Report_MASTER.pdf

Edelman. 2021. Baromètre Edelman de la confiance au Canada 2021, https://www.edelman.ca/sites/g/files/aatuss376/files/trust-barometer/2021%20Canadian%20Edelman%20Trust%20Barometer_0.pdf

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). 2022. Étude longitudinale PARCA, vague 1. Disponible à l'adresse : <https://impact.canada.ca/en/behavioural-science/parca/wave-1#s10>

Commission européenne, 2025. Code de bonnes pratiques pour les modèles d'IA à usage général (chapitre sur la transparence)

Funk, C, Tyson, A., Kennedy, B, Johnson, C. 2020. La science et les scientifiques jouissent d'une grande estime auprès du public mondial. Pew Research Center. 2020. <https://www.pewresearch.org/science/2020/09/29/science-and-scientists-held-in-high-esteem-across-global-publics>

G7, 2023. Code de conduite international pour les organisations développant des systèmes d'IA avancés

Gagnon, A., Dube, E. Revue de la littérature sur les stratégies efficaces pour améliorer l'acceptation et l'adoption des vaccins. CANVax, 2019. https://www.canvax.ca/sites/default/files/2019-02/Literature%20Review%20on%20Effective%20Strategies%20to%20Improve%20VAU_3.pdf

Ghasemi O, Cologna V, Mede NG, Stanley SK, Strahm N, Ross R, et al. Écarts de confiance du public entre les scientifiques et les climatologues : une étude portant sur 68 pays. *Environ Res Lett*. Mai 2025 ; 20(6) : 061002.

Golda, A., Mekonen, K., Pandey, A., Singh, A., Hassija, V., Chamola, V. et Sikdar, B., 2024. Problèmes de confidentialité et de sécurité dans l'IA générative : une enquête exhaustive. *IEEE Access*, 12, pp. 48126-48144.

Goldenberg, M. J. (2021). *Vaccine Hesitancy: Public Trust, Expertise, and the War on Science*. University of Pittsburgh Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1ghv4s4>

Hardin, R. Confiance et fiabilité. Russell Sage, 2002.

Inde, 2021. Principes pour une IA responsable.

Innovation, Sciences et Développement économique Canada, 2023. Code de conduite volontaire sur le développement et la gestion responsables des systèmes avancés d'IA générative.

Ipsos, 2024. Confiance du public dans l'IA : implications pour les politiques et la réglementation, pp. 22 et suivantes ; voir également Ipsos, 2025. *The IPSOS AI Monitor 2025*. Voir également : Sagona, M., Dai, T., Macis, M. et Darden, M., 2025. Confiance dans les systèmes de santé assistés par l'IA et confiance de l'IA dans les humains. *npj Health Systems*, 2(1), p.10.

Jaidka, K., Chen, T., Chesterman, S., Hsu, W., Kan, M.Y., Kankanhalli, M., Lee, M.L., Seres, G., Sim, T., Taeihagh, A. et Tung, A., 2025. Misinformation, désinformation et IA générative : implications pour la perception et la politique. *Digital Government: Research and Practice*, 6(1), pp.1-15.

Japon, 2025. Loi sur la promotion de la recherche et du développement et l'utilisation des technologies liées à l'intelligence artificielle (projet de loi).

Leger 2018. Recherche sur les attitudes des Canadiens envers la science. Centre des sciences de l'Ontario.

Disponible à l'adresse : https://www.ontariosciencecentre.ca/media/3319/science_literacy_report2018.pdf

Lupia, A., D.B. Allison, K.H. Jamieson, J. Heimberg, M. Skipper et S.M. Wolf, Tendances de la confiance du public américain dans la science et opportunités de progrès, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 121 (11) e2319488121, <https://doi.org/10.1073/pnas.2319488121> (2024).

Parkin A. Confiance dans les dirigeants. Environics Institute. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.environicsinstitute.org/projects/project-details/confidence-in-leaders>

Pew Research Center. 2020. Opinions du public sur la science au Canada. Disponible à l'adresse : <https://www.pewresearch.org/science/fact-sheet/public-views-about-science-in-canada/>

Proof Strategies 2024. Rapport sur les résultats de l'indice CanTrust 2024. Disponible à l'adresse : <https://proofagency.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2024/02/Proof-Strategies-CanTrust-Index-2024.pdf>

Proof Strategies 2025. Indice CanTrust 2025. Proof Strategies. 2025. Disponible à l'adresse : <https://proofagency.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2025/02/Proof-Strategies-CanTrust-Index-2025-FINAL.pdf>

Singapour, 2024. Cadre modèle de gouvernance de l'IA pour l'IA générative ;

Organisation mondiale de la santé, 2025. Éthique et gouvernance de l'intelligence artificielle pour la santé : lignes directrices sur les grands modèles multimodaux. Genève. p. 55

Zarei Nejad, M., Tavana, P. (2025). Application de l'IA générative dans l'engagement des patients. Dans : Zamanifar, A., Faezipour, M. (éd.) Application de l'IA générative dans les systèmes de santé. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-82963-5_5

Pourquoi la confiance dans les sciences de la santé s'érode-t-elle ?

⁴ Certaines informations relatives aux sciences de la santé ne sont pas fiables : Sources

Afroogh, S., Akbari, A., Malone, E., Kargar, M. et Alambeigi, H., 2024. La confiance dans l'IA : progrès, défis et orientations futures. Humanities and Social Sciences Communications, 11(1), pp.1-30.

Ahmed, S. 2024. Que contient le projet de loi C-63 et pourquoi nous sommes alarmés. BC Civil Liberties Association, <https://bccla.org/2024/09/whats-in-bill-c-63-why-are-we-alarmed/>

Allen, J, Tucker, J. Expériences indépendantes des plateformes sur les réseaux sociaux. Science 390,883-884 (2025).DOI:[10.1126/science.aec7388](https://doi.org/10.1126/science.aec7388); <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aec7388>

Arora, V., Bloomgarden, E., Jain, S. (2022). Soutenir les professionnels de santé pour lutter contre la désinformation sur les réseaux sociaux. New England Journal of Medicine 386 (18)doi:10.1056/NEJMp2117180. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2117180>

Avin C, Daltrophe H, Lotker Z. Sur l'impossibilité de briser l'effet de chambre d'écho dans les réseaux sociaux à l'aide de la réglementation. Sci Rep. 11 janvier 2024 ; 14(1) : 1107.

Bureau du scientifique en chef du Québec, Fonds de recherche du Québec (2025). Naviguer dans les désordres de l'information : Un guide sur la mésinformation, la désinformation et la malinformation pour les titulaires de charge publique du Québec. https://www.scientifique-en-chef.gouv.qc.ca/app/uploads/2025/10/frq_guide_v11_web.pdf

Canada Waits - Votre guichet unique pour les données sur les soins de santé. SecondStreet.Org. 2025. Disponible à l'adresse : <https://secondstreet.org/canada-waits/>

Société canadienne du cancer sur X « Lors du podcast de Joe Rogan du 9 janvier, Mel Gibson a fait la promotion de médicaments qui ne sont pas scientifiquement prouvés comme traitements contre le cancer. La désinformation sur le traitement du cancer est dangereuse, cruelle, irresponsable et donne de faux espoirs aux personnes atteintes de cancer et à leurs proches. » 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse :

<https://x.com/cancersociety/status/1877819687821594661>

Conseil des académies canadiennes. 2023. Fault Lines : Disponible à l'adresse : <https://cca-reports.ca/reports/the-socioeconomic-impacts-of-health-and-science-misinformation/>

Dean, K. 2021. La négligence de Google concernant les faux avis est une raison supplémentaire de prendre des mesures contre les géants de la technologie. Toronto Star. 2021 Disponible à l'adresse : https://www.thestar.com/opinion/contributors/google-s-negligence-on-fake-reviews-is-yet-another-reason-to-take-action-against-big/article_25a7947b-dcbb-5ba6-a956-1f008a0f10ab.html

Dubois E, Blank G. Le mythe de la chambre d'écho. 2018 Disponible à l'adresse : <https://www.oii.ox.ac.uk/news-events/the-myth-of-the-echo-chamber/>

Ecker U, Roozenbeek J, van der Linden S, Tay LQ, Cook J, Oreskes N, et al. La désinformation représente une menace plus importante pour la démocratie que vous ne le pensez. Nature. Juin 2024 ; 630(8015) : 29-32.

Ecker UKH, Lewandowsky S, Cook J, Schmid P, Fazio LK, Brashier N, et al. Les facteurs psychologiques qui poussent à croire aux fausses informations et la résistance à leur correction. Nat Rev Psychol. Janvier 2022 ; 1(1) : 13-29.

Hawke B, Przybylo AR, Paciulli D, Caulfield T, Zarzecny A, Master Z. Comment vendre de l'espoir : une analyse des témoignages de patients sur YouTube concernant des traitements à base de cellules souches non éprouvés. Stem Cell Rep. 11 juin 2019 ; 12(6) : 1186-9.

Kataite, S. 2025 . Le Canada a un problème de désinformation, mais dispose des outils pour y remédier. Centre canadien de politiques alternatives. <https://www.policyalternatives.ca/news-research/canada-has-a-disinformation-problem-and-the-tools-to-fix-it/>

Kishchuk O. Les Canadiens manquent de connaissances de base en matière d'éducation civique, ce qui a des répercussions sur notre démocratie. Abacus Data. 2024. Disponible à l'adresse : <https://abacusdata.ca/canadians-lack-basics-of-civic-education/>

Koehler DJ. Le « faux équilibre » journalistique peut-il fausser la perception publique du consensus dans l'opinion des experts ? J Exp Psychol Appl. Mars 2016 ; 22(1) : 24-38

Lee AY, Moore RC, Hancock JT. Concevoir des interventions contre la désinformation pour tous : perspectives des leaders des communautés AAPI, noire, latino-américaine et amérindienne sur les efforts éducatifs en matière de désinformation. Harv Kennedy Sch Misinformation Rev. 7 février 2023.

Lewandowsky S, Ecker UKH, Cook J, van der Linden S, Roozenbeek J, Oreskes N, et al. Les menteurs savent qu'ils mentent : différencier la désinformation du désaccord. Humanit Soc Sci Commun. 31 juillet 2024 ; 11(1) : 1-14.

Lewandowsky S, Ecker UKH, Cook J, van der Linden S, Roozenbeek J, Oreskes N. La désinformation et l'intégrité épistémique de la démocratie. Curr Opin Psychol. 1er décembre 2023 ; 54 : 101711

Metricool 2025. Quelle plateforme de médias sociaux sera la plus rémunératrice en 2025 ? Disponible à l'adresse : <https://metricool.com/which-social-media-platform-pays-most/>

Mundie, J. 2023. Les Canadiens n'auront plus accès aux actualités sur Facebook et Instagram, annonce Meta. <https://www.cbc.ca/news/politics/online-news-act-meta-facebook-1.6885634>

Murdoch B, Zarzecny A, Caulfield T. Exploiter la science ? Une analyse systématique du marketing des thérapies à base de cellules souches sur les sites web des cliniques de médecine complémentaire et alternative. BMJ Open. 1er février 2018 ; 8(2) : e019414.

NASA. 2025 Les climatologues s'accordent-ils sur le changement climatique ? . <https://science.nasa.gov/climate-change/faq/do-scientists-agree-on-climate-change/>

O'Connor A, Gilbert C, Chavkin S. L'industrie alimentaire paie des diététiciens « influenceurs » pour façonner vos habitudes alimentaires. The Washington Post. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.washingtonpost.com/wellness/2023/09/13/dietitian-instagram-tiktok-paid-food-industry/>

Commissariat à l'information du Canada (2025). Confiance, transparence et démocratie à l'ère de la désinformation. Résolution des commissaires à l'information et des ombudsmans fédéraux, provinciaux et territoriaux chargés de superviser l'accès à l'information (régulateurs de l'information FPT), Banff, Alberta, 8 octobre 2025. <https://www.oic-ci.gc.ca/en/resources/news-releases/canadas-information-regulators-call-their-respective-governments-promote#trust>

Reynolds E. L'interdiction par Instagram des comptes pro-anorexie a aggravé le problème. Wired. 2016 ; Disponible à l'adresse : <https://www.wired.com/story/instagram-pro-anorexia-search-terms/>

Sanchez G, Middlemass K. La désinformation érode la confiance du public dans la démocratie. Brookings. 2022. Disponible à l'adresse : <https://www.brookings.edu/articles/misinformation-is-eroding-the-publics-confidence-in-democracy/>

Snyder J. Exploiter l'espoir : comment la promesse de nouvelles interventions médicales nous soutient et nous rend vulnérables. Oxford, New York : Oxford University Press ; 2020.

Sutharsan S. TikTok bloque #SkinnyTok en raison de contenus liés à la perte de poids extrême et aux troubles alimentaires. CBC News. 5 juin 2025. Disponible à l'adresse : <https://www.cbc.ca/news/tiktok-skinnyt看-ban-1.7552776>

Sutherland, E. 2025. OCDE. Action collective pour faciliter l'utilisation et la protection des données de santé. (Se développer rapidement sans nuire) Sommet canadien sur les données de santé.

Viehbeck S, Girling K, Dunn E. Une stratégie scientifique pour l'Agence de la santé publique du Canada. Can Commun Dis Rep. 1er mai 2025 ; 51(5) : 157-159. doi : 10.14745/ccdr.v51i05a01. PMID : 40823010 ; PMCID : PMC12356362.

Zenone M, Kenworthy N. Stratégies préventives pour bloquer les taxes sur les boissons sucrées : analyse du cadrage publicitaire sur Facebook en faveur de l'initiative 1634 de l'État de Washington. Glob Public Health. 19 septembre 2021 ; 0(0) : 1-14.

Zenone M, Kenworthy N. L'OMS devrait-elle s'associer à TikTok pour lutter contre la désinformation ? The Lancet. 23 novembre 2024 ; 404(10467) : 2046-7.

Zenone M, Schalkwyk M van, Hartwell G, Caulfield T, Maani N. Vente de livres trompeurs sur le « traitement du cancer » sur Amazon : recherche systématique sur Amazon.com et analyse thématique. J Med Internet Res. 8 octobre 2024 ; 26(1) : e56354.

Zenone M, Snyder J, van Schalkwyk M, Bélisle-Pipon JC, Hartwell G, Caulfield T, et al. Utilisation des listes et des avis Google par les cliniques alternatives de cancérologie pour induire en erreur les patients potentiels. BJC Rep. 2024;2(1):55.

⁵ Le journalisme scientifique est vulnérable : Sources

Caulfield T. La science et la danse de l'incertitude. La Société royale du Canada. 2021. Disponible à l'adresse : <https://rsc-src.ca/en/voices/science-and-uncertainty-dance>

Intemann K. Comprendre le problème du « battage médiatique » : exagération, valeurs et confiance dans la science. Can J Philos. Avril 2022 ; 52(3) : 279-94.

Lewandowsky S, Holford D, Schmid P. Public policy and conspiracies: The case of mandates. Curr Opin Psychol. 1er octobre 2022 ; 47 : 101427.

Master Z, Resnik DB. Battage médiatique et confiance du public dans la science. Sci Eng Ethics. Juin 2013 ; 19(2) : 321-35.

Murdoch B, Caulfield T. Révisionnisme concernant le confinement lié à la COVID-19. CMAJ. 17 avril 2023 ; 195(15) : E552-4.

Murdoch B. Comment le déni de la transmission aérienne du COVID a brisé le monde. Healthy Debate. 2025. Disponible à l'adresse : <https://healthydebate.ca/2025/03/topic/denial-airborne-covid-transmission/>

Schäfer MS. Comment l'évolution des structures médiatiques affecte la couverture médiatique des actualités scientifiques. Dans : Jamieson KH, Kahan DM, Scheufele DA, éditeurs. The Oxford Handbook of the Science of Science Communication. Oxford University Press ; 2017.

Science Friday. Le journalisme scientifique est en déclin, tout comme la confiance du public dans la science. 2024 . Disponible à l'adresse : <https://www.sciencefriday.com/segments/science-journalism-trust-in-science>

Young DG, Rasheed H, Bleakley A, Langbaum JB. La politique du port du masque : préférences politiques, réactance et aversion pour les conflits pendant la COVID. Soc Sci Med 1982. Avril 2022 ; 298 : 114836.

6 Certains scientifiques produisent des informations qui ne sont pas fiables : Sources

Bagenal, J. et al. (2024). Pour que la santé reste une force unificatrice, nous devons consacrer des ressources à la lutte contre la mésinformation et la désinformation en matière de santé. The Lancet, volume 404, numéro 10465, 1792 - 1794, <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2824%2902245-1>

Bowra, A 2024 Influence interconnectée : démêler le rôle de Purdue Pharmaceutical dans la réponse mondiale à la crise des opioïdes. Journal of Drug Policy. 2024. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2024.104604>

Brownell KD, Warner KE. Les dangers d'ignorer l'histoire : les géants du tabac ont joué sale et des millions de personnes sont mortes. Dans quelle mesure les géants de l'agroalimentaire sont-ils similaires ? Milbank Q. Mars 2009 ; 87(1) : 259-94.

Burt J, Street C, Naveed J, McGrail KM. Confiance du public, littératie et fondements des données sur la santé au Canada : un document de référence. Réseau canadien de recherche sur les données en santé ; 2025.

Christensen Hughes J, Eaton SE. La fraude académique dans l'enseignement supérieur : au-delà de la tricherie des étudiants. Dans : Eaton SE, Christensen Hughes J, éditeurs. L'intégrité académique au Canada : un défi permanent et essentiel. Cham : Springer International Publishing ; 2022. p. 81-102.

Collin J, Plotnikova E, Hill S. Une industrie des produits de consommation malsains ? Comprendre les liens entre les fabricants de tabac, d'alcool et d'aliments ultra-transformés et leurs implications pour la lutte contre le tabagisme et les ODD. Tob Induc Dis. 1er mars 2018 ; 16(1) : A80.

Conseil des académies canadiennes (2010). Honnêteté, responsabilité et confiance : favoriser l'intégrité de la recherche au Canada. Rapport du groupe d'experts sur l'intégrité de la recherche. <https://cca-reports.ca/wp-content/uploads/2022/11/Research-Integrity-Full-Report-EN.pdf>

Evans JA. Collaboration avec l'industrie, partage scientifique et diffusion des connaissances. Soc Stud Sci. 2010 ; 40(5) : 757-91.

Gray, G. (sans date) Pourquoi les fabricants de la thalidomide ont-ils ignoré les avertissements concernant leur médicament ? The Conversation. <https://theconversation.com/why-did-thalidomides-makers-ignore-warnings-about-their-drug-47092>

Grudniewicz A., et al. (2019) « Predatory Journals: No Definition, No Defence », Nature, 576: 210–2.

HAL. 2009. L'état des politiques en matière d'intégrité et de mauvaise conduite dans la recherche au Canada. https://www.nserc-crsng.gc.ca/_doc/NSERC-CRSNG/HAL_Report_e.pdf

Hawkins BR, McCambridge J. Partenaires ou adversaires ? La stratégie de l'industrie de l'alcool et la révision 2016 des directives britanniques sur la consommation d'alcool à faible risque. J Stud Alcohol Drugs. 1er janvier 2021 ; 82(1) : 84-92.

Conseil international des sciences (2023). Arguments en faveur d'une réforme de l'édition scientifique. DOI : 10.24948/2023.14, <https://council.science/publications/reform-of-scientific-publishing/> Éditeur : Conseil international des sciences

Isai V. Des dizaines de chercheurs canadiens ont fait l'objet de mesures disciplinaires pour manquement à l'intégrité. The Globe and Mail. 20 août 2019. Disponible à l'adresse : <https://www.theglobeandmail.com/canada/article-dozens-of-canadian-researchers-have-faced-discipline-for->

[integrity/](#)

Ishmael-Perkins, N. et al. 2023., The Contextualization Deficit: Reframing Trust in Science for Multilateral Policy (Le déficit de contextualisation : redéfinir la confiance dans la science pour une politique multilatérale). The Centre for Science Futures, Paris. DOI : 10.24948/2023.10 « <https://futures.council.science/publications/trust-in-science> » (Le déficit de contextualisation : redéfinir la confiance dans la science pour une politique multilatérale).

Master Z, Resnik DB. Hype and public trust in science. Sci Eng Ethics. Juin 2013 ; 19(2) : 321-35.

Oreskes N, Conway EM. Vaincre les marchands du doute. Nature. 10 juin 2010 ; 465(7299) : 686-7

Oviedo-García MÁ. Rapports de citation de revues et définition d'une revue prédatrice : le cas du Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). Res Eval. 1er juillet 2021 ; 30(3) : 405-419a.

Rampton S, Stauber J. Faites-nous confiance, nous sommes des experts. Penguin Random House ; 2002

Classement Retraction Watch. <https://retractionwatch.com/the-retraction-watch-leaderboard/>

Retraction Watch. 2025. Articles et évaluations par les pairs présentant des preuves d'écriture par ChaptGPT. <https://retractionwatch.com/papers-and-peer-reviews-with-evidence-of-chatgpt-writing/>

Richardson RAK, Hong SS, Byrne JA, Stoeger T, Amaral LAN. Les entités qui permettent la fraude scientifique à grande échelle sont importantes, résilientes et en pleine croissance. Proc Natl Acad Sci U S A. 12 août 2025 ; 122(32) : e2420092122. doi : 10.1073/pnas.2420092122. Publication électronique du 4 août 2025. PMID : 40758886 ; PMCID : PMC12358853.

Sample, I. 2025. La qualité des articles scientifiques remise en question alors que les universitaires sont « submergés » par les millions d'articles publiés. Les moqueries généralisées à l'égard d'un rat à pénis géant généré par l'IA dans un article attirent l'attention du public sur le problème. https://www.theguardian.com/science/2025/jul/13/quality-of-scientific-papers-questioned-as-academics-overwhelmed-by-the-millions-published?CMP=Share_iOSApp_Othe

Schölin L, Petticrew M, Collin J, Knipe D, Barry R, Eddleston M, et al. Cartographie des pratiques commerciales de l'industrie des pesticides pour influencer la science et l'élaboration des politiques : une revue exploratoire. Health Promot Int. 1er février 2025 ; 40(1) : daaf001

Sobo EJ. Théories du complot dans un contexte politico-économique : leçons tirées des parents préoccupés par les vaccins et autres produits pharmaceutiques. Dans : Que faire face aux théories du complot ? Routledge ; 2024.

Cour suprême du Canada. 2011. R. c. Imperial McDonald Tobacco Canada. Décision. <https://decisions.scc-csc.ca/scc-csc/scc-csc/en/item/7957/index.do?q=r+v+imperial+tobacco>

Sutherland, E. 2025. OCDE. Action collective pour faciliter l'utilisation et la protection des données de santé. (Se développer rapidement sans nuire) Sommet canadien sur les données de santé.

Tanne J H. Les États-Unis parviennent à un accord final de 7,4 milliards de dollars sur l'opioïde OxyContin BMJ 2025 ; 389 :r1308 doi:10.1136/bmj.r1308 ;

Thacker PD. S'inspirant de la stratégie du tabac, les entreprises de combustibles fossiles investissent massivement dans les universités américaines d'élite. BMJ. 14 septembre 2022 ; 378 : o2095. doi : 10.1136/bmj.o2095. PMID : 36104039.

Willsher, K. 2021. Une entreprise pharmaceutique française reconnue coupable dans un scandale médical ayant causé la mort de près de 2 000 personnes. <https://www.theguardian.com/world/2021/mar/29/french-pharma-firm-found-guilty-over-medical-scandal-in-which-up-to-2000-died>

Yates, K. 2025. Cartels de citations, écriture fantôme et fausses évaluations par les pairs : la fraude provoque une crise dans le domaine scientifique — voici ce que nous devons faire pour y mettre fin. <https://www.livescience.com/human-behavior/citation-cartels-ghost-writing-and-fake-peer-review-how-fraud-is-causing-a-crisis-in-science-and-what-we-can-do-about-it-opinion>

⁷ Certains Canadiens sont plus enclins à se méfier de la science : Sources

Association médicale canadienne (AMC), Abacus Data. Enquête annuelle de suivi sur la santé et les médias 2025 de l'Association médicale canadienne. 2e édition. Ottawa : L'Association ; janvier 2025.
<https://digitallibrary.cma.ca/link/digitallibrary761>

Journal de l'Association médicale canadienne (2024). Excuses pour les torts causés aux peuples autochtones, <https://www.cma.ca/our-focus/indigenous-health/apology-harms-indigenous-peoples>

Cologna V, Mede NG, Berger S, Besley J, Brick C, Joubert M, et al. Confiance dans les scientifiques et leur rôle dans la société dans 68 pays. *Nat Hum Behav.* Avril 2025 ; 9(4) : 713-30.

Cordeiro-Rodrigues, L., Cole, D.L. & Duan, D. L'instrumentalisation des questions de santé publique à des fins de propagande par l'extrême droite. *Bioethical Inquiry* 22, 321–326 (2025). <https://doi.org/10.1007/s11673-024-10388-2>

Edelman 2025 Edelman Trust Barometer, Canada Report 2025. Disponible à l'adresse :
https://www.edelman.ca/sites/g/files/aatuss376/files/2025-03/2025%20Edelman%20Trust%20Barometer_Canada%20Report_MASTER.pdf

Edelman. 2016. Rapport Edelman Trust Barometer Canada. 2016. <https://www.edelman.com/trust/2016-trust-barometer>

Edelman. 2021. Baromètre Edelman de la confiance au Canada 2021, https://www.edelman.ca/sites/g/files/aatuss376/files/trust-barometer/2021%20Canadian%20Edelman%20Trust%20Barometer_0.pdf

Ekos 2025. Une élection historique s'achève dans un contexte de polarisation accrue. EKOS Politics. 2025. <https://www.ekospolitics.com/index.php/2025/05/historic-election-concludes-amid-deepened-polarization>

Funk, C, Tyson, A., Kennedy, B, Johnson, C. 2020. La science et les scientifiques jouissent d'une grande estime auprès du public mondial. Pew Research Center. 2020. Disponible à l'adresse :
<https://www.pewresearch.org/science/2020/09/29/science-and-scientists-held-in-high-esteem-across-global-publics/>

Howell, E. & D. Brossard, (Mal)informés à propos de quoi ? Ce que signifie être un citoyen averti en matière scientifique dans un monde marqué par l' s numériques, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 118 (15) e1912436117, <https://doi.org/10.1073/pnas.1912436117> (2021)

Lee AY, Moore RC, Hancock JT. Concevoir des interventions contre la désinformation pour tous : perspectives des leaders des communautés AAPI, noires, latino-américaines et amérindiennes sur les efforts éducatifs en matière de désinformation. *Harv Kennedy Sch Misinformation Rev.* 7 février 2023.

Leger 2018. Canadian Science Attitudes Research. Ontario Science Centre. Disponible à l'adresse :
https://www.ontariosciencecentre.ca/media/3319/science_literacy_report2018.pdf

Lewandowsky S, Holford D, Schmid P. Politiques publiques et complots : le cas des mandats. *Curr Opin Psychol.* 1er octobre 2022 ; 47 : 101427.

Macdonald NE, Stanwick R, Lynk A. L'histoire honteuse de la recherche nutritionnelle sur les enfants des pensionnats indiens au Canada : la nécessité d'une éthique médicale rigoureuse dans la recherche sur la santé des Autochtones. *Paediatr Child Health.* Février 2014 ; 19(2) : 64. doi : 10.1093/pch/19.2.64. PMID : 24596474 ; PMCID : PMC3941673.

Murdoch B. Comment le déni de la transmission aérienne du COVID a brisé le monde. *Healthy Debate.* 2025. Disponible à l'adresse : <https://healthydebate.ca/2025/03/topic/denial-airborne-covid-transmission/>

Ophir Y, Jamieson KH. Les effets des récits médiatiques sur les échecs et les découvertes scientifiques sur les croyances et le soutien à la science. *Public Underst Sci Bristol Engl.* Novembre 2021 ; 30(8) : 1008-23.

Osborne, J., & Allchin, D. (2024). La culture scientifique au XXIe siècle : confiance éclairée et outsider

compétent. International Journal of Science Education, 1–22. <https://doi.org/10.1080/09500693.2024.2331980> ;

Parkin A. Confiance dans les dirigeants. Environics Institute. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.environicsinstitute.org/projects/project-details/confidence-in-leaders>

Proof Strategies 2024. Rapport sur les résultats de l'indice CanTrust 2024. Disponible à l'adresse : <https://proofagency.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2024/02/Proof-Strategies-CanTrust-Index-2024.pdf>

Proof Strategies 2025. Indice CanTrust 2025. Proof Strategies. 2025. Disponible à l'adresse : <https://proofagency.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2025/02/Proof-Strategies-CanTrust-Index-2025-FINAL.pdf>

Agence de la santé publique du Canada, Stratégie scientifique 2024-2025 à 2029-2030 Promouvoir la santé, le bien-être et l'équité grâce à la science. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/publications/science-research-data/science-strategy-2024-2025-2029-2030/science-strategy-2024-2025-2029-2030.pdf>

Déclaration de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains – ÉPC 2 (2022) https://ethics.gc.ca/eng/policy-politique_tcps2-eptc2_2022.html

Young DG, Rasheed H, Bleakley A, Langbaum JB. La politique du port du masque : préférences politiques, réactance et aversion pour les conflits pendant la COVID. Soc Sci Med 1982. Avril 2022 ; 298 : 114836.

⁸ Que faut-il faire pour garantir la confiance dans les sciences de la santé à l'avenir ?

Sources

Bateman, J., Jackson, D. (2024). Contrer efficacement la désinformation : un guide politique fondé sur des preuves, Carnegie Endowment for International Peace. <https://carnegieendowment.org/research/2024/01/countering-disinformation-effectively-an-evidence-based-policy-guide?lang=en>

Bureau du scientifique en chef du Québec, Fonds de recherche du Québec (2025). Naviguer dans les désordres de l'information : Un guide sur la mésinformation, la désinformation et la malinformation pour les titulaires de charge publique du Québec. https://www.scientifique-en-chef.gouv.qc.ca/app/uploads/2025/10/frq_guide_v11_web.pdf

Conseil des académies canadiennes. 2023. Fault Lines : Disponible à l'adresse : <https://cca-reports.ca/reports/the-socioeconomic-impacts-of-health-and-science-misinformation/>

Vaccination mondiale contre la rougeole. CDC. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.cdc.gov/global-measles-vaccination/data-research/global-measles-outbreaks/index.html>

Hotez P. La nouvelle norme en Amérique et en Europe : le retour des maladies évitables par la vaccination. Pediatr Res. Juin 2019 ; 85(7) : 912-4.

L'augmentation des épidémies de maladies évitables par la vaccination menace des années de progrès, avertissent l'OMS, l'UNICEF et Gavi. Organisation mondiale de la santé. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/news/item/24-04-2025-increases-in-vaccine-preventable-disease-outbreaks-threaten-years-of-progress--warn-who--unicef--gavi>

Lubanga AF, Bwanali AN, Kangoma M, Matola Y, Moyo C, Kaonga B, et al. Lutter contre la réapparition et la résurgence des maladies évitables par la vaccination en Afrique : une perspective d'équité en matière de santé. Hum Vaccines Immunother. 20(1):2375081.

Mann, M., Hotez, P., (2025). La science assiégée : comment lutter contre les cinq forces les plus puissantes qui menacent notre monde. Public Affairs. ISBN10 : 1541705491

Rapport hebdomadaire de surveillance de la rougeole et de la rubéole — Canada.ca. Agence de la santé publique du Canada. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://health-infobase.canada.ca/measles-rubella/>

Rougeole. Gouvernement de l'Alberta. 2025 [consulté le 9 juin 2025]. Disponible à l'adresse : <https://www.alberta.ca/measles>

Bureau du conseiller scientifique en chef (2021). Rapport annuel 2021-2022. https://science.gc.ca/site/science/sites/default/files/attachments/2023/CSA-Annual-Report_2021-22_web.pdf

Bureau du conseiller scientifique en chef. État des politiques fédérales en matière d'intégrité scientifique – avril 2024. <https://science.gc.ca/site/science/en/office-chief-science-advisor/scientific-integrity/status-federal-scientific-integrity-policies-april-2024>

Oliveira, T., Cardoso, N. d. O., Machado, W. d. L., Aragon Gonçalves, R., Quinan, R., Zorgi Salvador, E., Almeida, C. et Paes, A. (2024). Lutter contre la désinformation en matière de santé et d'environnement : une revue systématique JCOM 23(01), V01. <https://doi.org/10.22323/2.23010901>

Policy Horizons, 2024. Perturbations à l'horizon, 2024. https://horizons.service.canada.ca/en/2024/disruptions/Disruptions_on_the_Horizon_2024_report.pdf

Agence de la santé publique du Canada, Stratégie scientifique 2024-2025 à 2029-2030 Promouvoir la santé, le bien-être et l'équité grâce à la science. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/publications/science-research-data/science-strategy-2024-2025-2029-2030/science-strategy-2024-2025-2029-2030.pdf>

Agence de la santé publique du Canada. 10 novembre 2025. [Déclaration de l'Agence de la santé publique du Canada sur l'élimination de la rougeole au Canada](#)

Sun LH. La réticence croissante à la vaccination alimente la résurgence de la rougeole et de la varicelle aux États-Unis. Washington Post. 27 décembre 2022 [consulté le 12 mai 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.washingtonpost.com/health/2022/12/26/vaccine-hesitancy-measles-chickenpox-polio-flu/>

Tri-Agency, 2021. Conduite responsable de la recherche.

Tri-Agency, 2022. Cadre d'éthique de la recherche. Éthique. https://ethics.gc.ca/eng/tcps2-eptc2_2022_chapter1-chapitre1.html#