

L'intelligence artificielle : Mythes et idées fausses

- Démystifier les mythes courants sur l'IA
- Mythe 1 : L'IA dépassera bientôt l'intelligence humaine
- Mythe 2 : L'IA peut prendre des décisions éthiques
- Mythe 3 : L'IA est un acteur indépendant
- Vers un cadre politique éclairé sur l'IA



RAPPORT EXÉCUTIF MENSUEL DES CONSEILS MIXTES

Développé par le comité de recherche

Octobre 2023

1. Introduction : Démystifier les mythes courants sur l'IA

Dans le domaine des technologies contemporaines, peu de termes suscitent autant de fascination et d'appréhension que l'intelligence artificielle (IA). C'est un domaine qui déborde de potentiel, mais qui est également sujet à des attentes démesurées et à des malentendus.

Compte tenu des enjeux importants, en particulier dans des domaines comme la sécurité nationale, le bien-être de la population et le développement économique, il est important que les décideurs politiques sachent se retrouver dans le dédale des mythes qui entourent l'IA.

Ce discernement sera déterminant pour formuler des politiques à la fois progressistes et prudentes, qui nous guideront vers un avenir où l'IA sera un levier d'innovation plutôt qu'un catalyseur d'inquiétudes injustifiées.

Clarifier les idées fausses sur l'IA n'est pas un luxe intellectuel, mais une nécessité pragmatique. Les sophismes qui entourent l'IA peuvent fausser les programmes politiques, conduire à des investissements malavisés ou, à l'inverse, à des restrictions excessives qui entravent son potentiel, mais aussi exposer la société à des risques qui auraient pu être anticipés et gérés.

L'objectif de ce rapport est de permettre aux décideurs politiques de comprendre de manière précise et nuancée ce que l'IA peut et ne peut pas faire, en débattant de certains mythes courants.

Cette clarté est la pierre angulaire d'une gouvernance efficace, permettant aux décideurs politiques de tracer une voie qui maximise les bénéfices tout en atténuant les risques, servant de ressource fondamentale pour une formulation politique informée et responsable.

Pourquoi ce rapport est-il important?

L'intelligence artificielle n'est pas seulement un enjeu technologique, elle est une question sociétale qui a des répercussions sur différents secteurs, de la santé à la défense. Les croyances non fondées et les idées fausses peuvent orienter les politiques dans des directions non seulement inefficaces, mais aussi potentiellement dangereuses.

Par conséquent, dissiper le brouillard qui entoure l'IA n'est pas une option, mais une nécessité. L'ignorance ou l'incompréhension des capacités réelles de l'IA peut également conduire à la peur du public ou à un optimisme injustifié. Un public mal informé est moins susceptible de soutenir des initiatives bénéfiques en matière d'IA, et plus susceptible de soutenir des politiques qui étouffent l'innovation ou répartissent mal les ressources.

Enfin, à mesure que nous avançons dans une ère où l'IA devient la pierre angulaire de divers aspects de la gouvernance, il est essentiel de disposer d'un cadre de décideurs politiques bien informés sur ce que l'IA peut et ne peut pas faire. Ce rapport sert de base à ces connaissances, de point de départ à une élaboration plus nuancée et plus efficace des politiques.

Quels sont les éléments couverts par ce rapport?

Ce rapport comprend les éléments suivants :

- Introduction : Démystifier les mythes courants sur l'IA
- Mythe 1 : L'IA dépassera bientôt l'intelligence humaine
- Mythe 2 : L'IA peut prendre des décisions éthiques
- Mythe 3 : L'IA est un acteur indépendant
- Conclusion : Vers un cadre politique éclairé sur l'IA

2. Mythe 1 : L'IA dépassera bientôt l'intelligence humaine

L'un des mythes les plus répandus est l'idée que l'IA dépassera bientôt l'intelligence humaine. Cette idée fautive est souvent alimentée par des médias sensationnalistes et une mauvaise compréhension de ce qu'est réellement l'IA.

Bien des personnes confondent l'IA étroite, conçue pour une tâche spécifique, et l'IAG. Le terme «intelligence artificielle générale» (IAG) est souvent utilisé à tort. L'IAG désigne les machines qui possèdent la capacité de comprendre, d'apprendre et d'appliquer des connaissances dans divers domaines, ce que l'IA actuelle est loin d'atteindre.

Cela conduit souvent à des attentes exagérées et peut fausser les décisions politiques relatives au financement de la recherche et à la réglementation. Il est souvent suggéré qu'une machine a atteint une intelligence de niveau humain si elle peut converser d'une manière indiscernable d'un être humain. Cependant, ce n'est pas parce qu'une machine peut imiter une conversation qu'elle comprend ou possède une conscience. De même, l'idée que les machines deviendront un jour si perfectionnées qu'elles s'amélioreront d'elles-mêmes de manière exponentielle sans intervention humaine est souvent évoquée. Bien que ce sujet fasse l'objet d'un débat considérable, il n'y a pas de consensus sur sa probabilité ou son apparition immédiate. Les principaux experts dans ce domaine ont des points de vue différents sur le délai nécessaire pour atteindre des niveaux aussi avancés d'intelligence des machines, et la question reste ouverte.

Par conséquent, la politique ne devrait pas se fonder sur des calendriers spéculatifs. La recherche sur l'IA progresse, mais elle est limitée par la technologie actuelle, les considérations éthiques et notre compréhension de l'intelligence elle-même.

D'une manière générale, le risque d'une «explosion du renseignement» est souvent surestimé et sous-examiné. Il n'y a pas de consensus au sein de la communauté scientifique sur la plausibilité d'un tel événement.

La surestimation de la proximité de l'IAG peut conduire à des décisions politiques prématurées, à une mauvaise affectation des ressources et à des préoccupations publiques inutiles.

Dans le même temps, la sous-estimation des complexités en jeu peut conduire à une certaine complaisance, nous laissant sans préparation face à de véritables avancées qui méritent l'attention des autorités réglementaires.

Debunking Common Myths About AI

MYTHS

FACTS

AI Will Replace All Human Jobs



AI augments human abilities and automates repetitive tasks. Many jobs require human intuition and empathy

AI Understands Emotions Like Humans



AI can recognize patterns but lacks genuine emotional understanding

AI Can Surpass Human Intelligence (Superintelligence)



Current AI is specialized and lacks general intelligence or consciousness

3. Mythe 2 : L'IA peut prendre des décisions éthiques

Les systèmes d'IA, bien que puissants dans l'analyse des données et l'exécution de tâches spécifiques, ne possèdent pas les qualités inhérentes requises pour comprendre ou prendre des décisions éthiques. Cette conception erronée pourrait conduire à des déploiements problématiques de l'IA dans des domaines nécessitant des jugements éthiques nuancés.

L'IA dans les cadres juridiques

- Si les systèmes d'IA peuvent analyser des documents juridiques et même prédire l'issue d'une affaire sur la base de données historiques, ils ne sont pas encore capables de comprendre les répercussions éthiques nuancées qui entrent souvent en jeu dans les procédures judiciaires. En effet, l'IA n'a pas une compréhension fondamentale de la justice, de l'équité et des contextes socioculturels qui sous-tendent les systèmes juridiques.

- De plus, le fait de s'appuyer sur l'IA pour prendre des décisions juridiques pourrait porter atteinte à l'intégrité du système de justice en éliminant l'élément humain, qui est crucial pour les considérations éthiques. Les machines ne peuvent être tenues responsables de leurs décisions, ce qui crée un vide potentiel dans nos structures éthiques et juridiques.

L'IA dans les contextes culturels - L'utilisation de l'IA pour l'analyse culturelle, comme l'interprétation de l'art ou de la littérature, est de plus en plus fréquente. Bien que cela puisse offrir de nouvelles perspectives, les dimensions éthiques de la représentation et de l'interprétation culturelles sont hors de portée des systèmes d'IA actuels.

- Cela s'étend au contenu généré par l'IA qui devient de plus en plus courant dans nos paysages numériques. Bien qu'ils puissent sembler inoffensifs, voire novateurs, ils pourraient avoir des répercussions éthiques involontaires liées à l'appropriation, à la représentation et à l'authenticité culturelles.

L'IA dans les politiques économiques - Les algorithmes d'IA sont de plus en plus utilisés pour guider la politique économique, des mesures fiscales aux réglementations des marchés. Toutefois, ces algorithmes ne peuvent pas saisir les répercussions éthiques des disparités économiques, du bien-être social ou de la viabilité à long terme des mesures économiques.

- L'application de l'IA à la prise de décision économique soulève également des questions de responsabilité démocratique. Si la politique est déterminée par des algorithmes, le processus devient opaque et les citoyens peuvent avoir du mal à tenir leurs dirigeants responsables des répercussions éthiques de leurs décisions.

L'IA dans la sécurité publique

- Les systèmes d'IA utilisés dans les applications de surveillance et de sécurité publique sont souvent vantés pour leur efficacité. Cependant, ils n'ont pas la capacité de porter des jugements éthiques sur la vie privée, la liberté individuelle et le bien collectif.

- Ces systèmes, s'ils sont déployés sans contrôle éthique adéquat, pourraient conduire à des surveillances invasives ou à des pratiques discriminatoires. Dans les deux cas, l'équilibre éthique entre la sécurité publique et les libertés individuelles est quelque chose que l'IA ne peut pas comprendre ou respecter.

4. Mythe 3 : L'IA est un acteur indépendant

Les systèmes d'IA fonctionnent selon les paramètres définis par leurs concepteurs humains et dépendent de données générées par l'humain pour leurs opérations. Croire le contraire risque d'obscurcir les responsabilités des développeurs et des décideurs politiques, ce qui pourrait conduire à des dilemmes éthiques et juridiques.



Comprendre la source des décisions de l'IA

Les systèmes d'IA ne prennent pas de décisions dans le vide; ils sont le résultat d'algorithmes et d'ensembles de données conçus par l'humain. Il est essentiel de reconnaître ce fait pour attribuer des responsabilités lorsque les choses tournent mal. Cette compréhension peut aider à mettre en œuvre des mécanismes de responsabilité plus précis dans la gouvernance de l'IA.



Mettre l'accent sur des données de formation éthiques

La qualité des données d'apprentissage d'un système d'IA a une incidence considérable sur son fonctionnement. Pour un déploiement responsable de l'IA, il est essentiel de s'assurer que ces données proviennent de sources éthiques et qu'elles sont impartiales. Des données de formation éthiques pourraient également contribuer à minimiser les risques de transgressions sociales et éthiques par le système d'IA.



Mettre en œuvre des protocoles d'essai rigoureux

Avant de déployer un système d'IA, il convient de le mettre à l'essai rigoureusement, tant sur le plan fonctionnel que sur le plan éthique. Cela garantirait que le système s'harmonise avec les valeurs sociétales et les normes juridiques. Un protocole d'essai solide peut servir de garde-fou contre les conséquences involontaires et les manquements à l'éthique.



Établir des normes de transparence

Pour une gouvernance éthique, il est souvent recommandé de faire preuve de transparence dans le fonctionnement des algorithmes d'IA. Cela contribuerait aux mesures de responsabilisation et à la confiance de la population. La transparence pourrait également servir à démystifier l'IA, en réduisant la peur et l'incompréhension de la population.



Fixer des limites éthiques

Des lignes directrices éthiques clairement définies devraient être établies pour le déploiement de l'IA, afin de garantir que les valeurs et les normes humaines ne soient pas compromises. Le respect de ces lignes directrices pourrait contribuer à maintenir le contrat social entre la technologie et la société.



Mandater la surveillance humaine

L'intégration d'une approche «avec intervention humaine» dans les systèmes d'IA pourrait garantir que les machines ne passent pas outre l'éthique humaine et les normes sociétales, en particulier dans les processus de prise de décision critiques. Cette surveillance pourrait être essentielle pour empêcher les systèmes d'IA de prendre des décisions pouvant être préjudiciables aux droits individuels ou au bien-être de la société.

5. Vers un cadre politique éclairé sur l'IA



Une politique éclairée est une politique efficace

Pour naviguer dans les méandres de l'IA, il faut une compréhension nuancée qui va au-delà des mythes répandus. Une politique fondée sur une compréhension équilibrée des capacités et des limites de l'IA pourrait être plus efficace et plus équitable. Des décisions politiques judicieuses fondées sur des renseignements fiables pourraient servir de pierre angulaire aux stratégies nationales en matière d'IA.



Le rôle de la formation continue

L'IA est un domaine qui évolue rapidement et les décideurs politiques doivent se tenir au courant des dernières avancées et des considérations éthiques. La formation continue pourrait être essentielle pour s'adapter à ce paysage en évolution dynamique. Une approche proactive de l'apprentissage pourrait mieux équiper les décideurs politiques pour gérer les défis imprévus que l'IA pourrait présenter à l'avenir.



La collaboration interdisciplinaire est cruciale

Les multiples facettes de l'IA pourraient nécessiter une collaboration interdisciplinaire entre les technologues, les éthiciens, les juristes et les décideurs politiques afin de créer un cadre politique holistique. Une telle collaboration pourrait déboucher sur des politiques plus solides et plus respectueuses de l'éthique. Une approche holistique garantirait la prise en compte de multiples perspectives, créant ainsi une stratégie politique plus complète et plus efficace.



La participation du public est essentielle

L'opinion publique et les valeurs sociétales pourraient jouer un rôle essentiel dans l'élaboration de la politique en matière d'IA. Il convient donc d'encourager la participation du public à la formulation et à la mise en œuvre des politiques. La promotion d'une culture de la participation publique pourrait contribuer à harmoniser les politiques d'IA avec les valeurs sociétales et les normes éthiques.



Vers un avenir responsable pour l'IA

Alors que nous nous dirigeons vers un avenir où l'IA sera de plus en plus intégrée, des efforts pourraient être faits pour garantir que la technologie serve l'humanité de manière éthique et efficace. Cela nécessiterait une vigilance permanente, des considérations éthiques et des politiques adaptatives. Cette voie vers un avenir responsable en matière d'IA pourrait être considérée comme un voyage collectif qui nécessiterait des efforts soutenus de la part de tous les acteurs concernés.



En lire davantage sur le sujet

- Bewersdorff, Arne, Xiaoming Zhai, Jessica Roberts et Claudia Nerdel. *Myths, mis- and preconceptions of artificial intelligence: A review of the literature*. Computers and Education: Artificial Intelligence (2023): 100143.
- Sekar, Maris. *Myths and Misconceptions*. In Machine Learning for Auditors: Automating Fraud Investigations Through Artificial Intelligence, pp. 73-76. Berkeley, CA: Apress, 2022.
- Wen, He, Faisal Khan, Md Tanjin Amin et S. Zohra Halim. *Myths and misconceptions of data-driven methods: Applications to process safety analysis*. Computers & Chemical Engineering 158 (2022): 107639.
- Maier, Holger R., Stefano Galelli, Saman Razavi, Andrea Castelletti, Andrea Rizzoli, Ioannis N. Athanasiadis, Miquel Sànchez-Marrè, Marco Acutis, Wenyan Wu et Greer B. Humphrey. *Exploding the myths: An introduction to artificial neural networks for prediction and forecasting*. Environmental Modelling & Software (2023): 105776.

Autres articles remarquables

- Marrone, Rebecca, Victoria Taddeo et Gillian Hill. *Creativity and artificial intelligence—A student perspective*. Journal of Intelligence 10, no. 3 (2022): 65.
- Baeza-Yates, Ricardo et Pablo Villoslada. *Human vs. Artificial Intelligence*. In 2022 IEEE 4th International Conference on Cognitive Machine Intelligence (CogMI), pp. 40-48. IEEE, 2022.

Dépôts de recherches

Accédez au [dépôt de recherches](#) de Citoyens en tête.

Entrées récentes dans le dépôt de recherches

[Building a Cybersecurity-aware Culture in Public Sector Organizations \(Bâtir une culture de la cybersécurité dans les organisations du secteur public\)](#)

Ce rapport comprend les points suivants :

- Importance d'une bonne culture de la cybersécurité dans les organisations du secteur public
- Fondements de la culture de cybersécurité dans le secteur public
- Stratégies de mise en œuvre
- Objectifs mesurables et plans d'action
- Défis, risques, occasions



Tendances dans le bulletin quotidien



La [nouvelle](#) selon laquelle les diffuseurs en ligne et les baladodiffuseurs devront bientôt s'inscrire auprès de l'organisme canadien de régulation de la radiodiffusion suscite la confusion et des inquiétudes quant à l'éventualité d'une réglementation plus stricte.

Le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes a annoncé que les services de diffusion continue et de balados en ligne exploités au Canada et dont les revenus annuels s'élèvent à 10 M\$ ou plus devront s'inscrire auprès de lui avant le 28 novembre. L'inscription consiste à fournir le nom légal d'une entreprise, son adresse, son numéro de téléphone et son adresse électronique, ainsi que le type de services qu'elle offre. Dans sa décision, publiée vendredi, le CRTC a qualifié l'inscription de charge «très légère».



Le gouvernement libéral fédéral a fait beaucoup de promesses aux peuples autochtones.

Mais ces promesses sont-elles en phase avec ce que les communautés sur le terrain souhaitent ou ce dont elles ont besoin, ou reflètent-elles leur diversité?

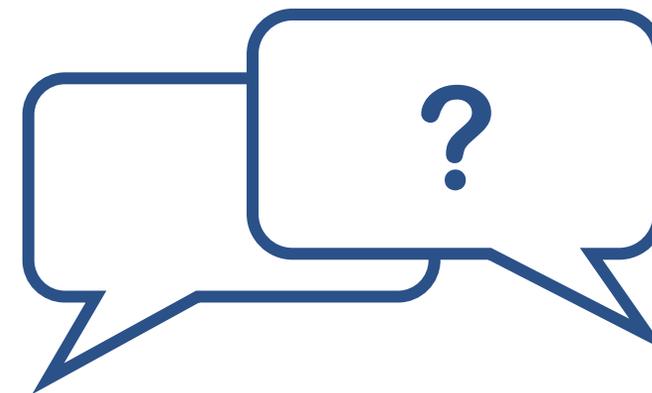
[La Presse canadienne](#) s'est entretenue avec des membres et des dirigeants de communautés autochtones pour avoir une idée de leurs priorités et de ce qu'ils pensent que les Canadiens peuvent faire pour que la vérité et la réconciliation dépassent le stade de l'aspiration et passent à l'action.



Pour renforcer cette approche, la CISA a lancé une nouvelle campagne de sécurité publique et un nouveau site Web qui présente les conseils en quelques étapes et explications simples et concises.

[Le site Web «Secure Our World»](#), lancé mardi, comprend des pages destinées aux habitants, aux petites et moyennes entreprises et aux sociétés technologiques qui cherchent à sécuriser leurs produits dès la conception.

«Chaque citoyen numérique a l'obligation de savoir comment assurer sa sécurité en ligne», a déclaré Jen Easterly, directrice de la CISA, lors d'une annonce retransmise en direct.



Nous serions ravis de vous entendre!

Connaissez-vous quelqu'un qui pourrait être intéressé par le rapport de direction du Conseil mixte? Veuillez transmettre une copie de ce rapport. Si vous n'êtes pas encore abonné, vous pouvez désormais le faire pour recevoir le [rapport exécutif](#). Envoyez vos questions à info@iccs-isac.org.

Suivre :  