

**Le Conference
Board du Canada**

En partenariat avec le



ChatGPT

Répercussions pour les organisations et les travailleurs

Exposé des enjeux | 16 novembre 2023



Centre des **Compétences futures**

Le Centre des Compétences futures (FSC-CCF) est un centre de recherche et de collaboration d'avant-garde qui se consacre à préparer les Canadiens à réussir sur le marché du travail. Nous pensons que les Canadiens devraient avoir confiance dans leurs compétences pour réussir sur un marché en constante évolution. La communauté pancanadienne que nous formons collabore afin de repérer, d'éprouver et de mesurer rigoureusement des approches novatrices en matière d'évaluation et d'acquisition des compétences dont les Canadiens ont besoin pour réussir dans les jours et les années à venir, pour ensuite partager ces approches.

Le Centre des Compétences futures a été fondé par un consortium dont les membres sont l'Université Métropolitaine de Toronto, Blueprint ADE et le Conference Board du Canada.

Si vous souhaitez en savoir plus sur ce rapport et sur d'autres études sur les compétences réalisées par le FSC-CCF, allez à fsc-ccf.ca ou contactez-nous à info@fsc-ccf.ca.

fsc-ccf.ca

En partenariat
avec :



**Le Conference
Board du Canada**

Blueprint

Financé par le programme
des Compétences futures du
gouvernement du Canada.

Canada 

Table des matières

4

Principales conclusions

5

Introduction

7

**ChatGPT est l'outil le plus susceptible de
bouleverser les professions qui font appel aux
compétences en rédaction et en programmation**

9

**Les travailleurs du savoir et ceux des STIM
seront probablement les plus touchés**

11

Répercussions organisationnelles

13

**Annexe A
Bibliographie**

Principales conclusions

- Les outils d'IA générative comme ChatGPT sont les plus susceptibles d'avoir des répercussions sur les emplois qui exigent des compétences en rédaction et en programmation.
- Le besoin de compétences en rédaction est beaucoup plus répandu que celui des compétences en programmation, les deux tiers des emplois au Canada exigeant un niveau modéré ou plus élevé de compétences en rédaction. C'est donc dans le domaine de la rédaction que l'IA générative est susceptible d'entraîner les plus grandes répercussions organisationnelles.
- Il est rare qu'un même emploi nécessite à la fois un niveau élevé de compétences en rédaction et en programmation, mais c'est le cas pour certains professionnels des STIM et travailleurs du savoir. Les personnes qui occupent ces emplois sont les plus susceptibles d'être touchées par le recours à des outils comme ChatGPT.
- La plupart du temps, les outils d'IA générative seront sans doute mis à contribution pour l'exécution de tâches simples ou l'aide à la réalisation de tâches plus complexes. Comme il faut tout de même être doté de certaines connaissances et faire preuve de discernement pour utiliser efficacement ces outils, ils sont appelés à soutenir les travailleurs de différents secteurs plutôt qu'à les remplacer.
- L'intégration d'outils d'IA laisse poindre d'importants gains de productivité. Une étude révèle que dans certaines professions ciblées, ChatGPT permettait d'accroître de 40 % la vitesse d'exécution et de 18 % la qualité du travail accompli.
- Si les outils d'IA générative permettent de pallier les pénuries de compétences technologiques essentielles en augmentant le rendement de ces travailleurs, les entreprises seront davantage en mesure et désireuses de réaliser des investissements destinés à améliorer la productivité. Ce phénomène pourrait stimuler la croissance économique dans son ensemble.
- Les entreprises doivent élaborer des politiques sur l'utilisation de ces outils et fournir des exemples concrets d'utilisation appropriée, en plus de surveiller l'évolution de la réglementation. Cela leur permettra de tirer profit du potentiel qu'offrent les applications d'IA générative, tout en réduisant les risques en matière de concurrence et de sécurité qui y sont associés.

Avis : Ce rapport a été réalisé avec l'aide de ChatGPT. Cet outil a joué le rôle d'assistant de recherche pour générer des suggestions sur la manière dont il pourrait être utilisé et pour faciliter la rédaction du rapport.

Introduction

L'intelligence artificielle (IA) ne date pas d'hier, le programme du « Théoricien de la logique » (Logic Theorist), créé en 1956, étant généralement considéré comme le tout premier programme d'IA¹. Plus récemment, les progrès des algorithmes d'apprentissage automatique et la disponibilité croissante de grands ensembles de données qui ont servi à développer ces algorithmes ont mené à une prolifération des applications d'IA. Toutefois, en novembre 2022, le lancement de ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) par l'entreprise OpenAI a marqué un tournant dans l'intérêt que porte le public à ce genre d'outils.

Deux mois après sa publication en ligne, ChatGPT comptait 100 millions d'utilisateurs, une progression plus rapide que toute autre application grand public². À titre de comparaison, il a fallu neuf mois à TikTok et deux ans et demi à Instagram pour atteindre ce même jalon. Le site, qui semble avoir atteint un plateau, enregistre aujourd'hui 1,5 milliard de visites chaque mois et compte encore parmi les 25 sites les plus visités sur le Web³. La popularité de l'outil s'explique sans doute en partie par sa facilité d'utilisation. Parce que son fonctionnement repose sur un grand modèle de langage (GML), interagir avec l'interface ne nécessite que des compétences de base en rédaction.

¹ Crevier, *AI: The Tumultuous Search for Artificial Intelligence*.

² Hu, « ChatGPT Sets Record for Fastest-Growing User Base ».

³ similarweb, « Top Websites July 2023 ».



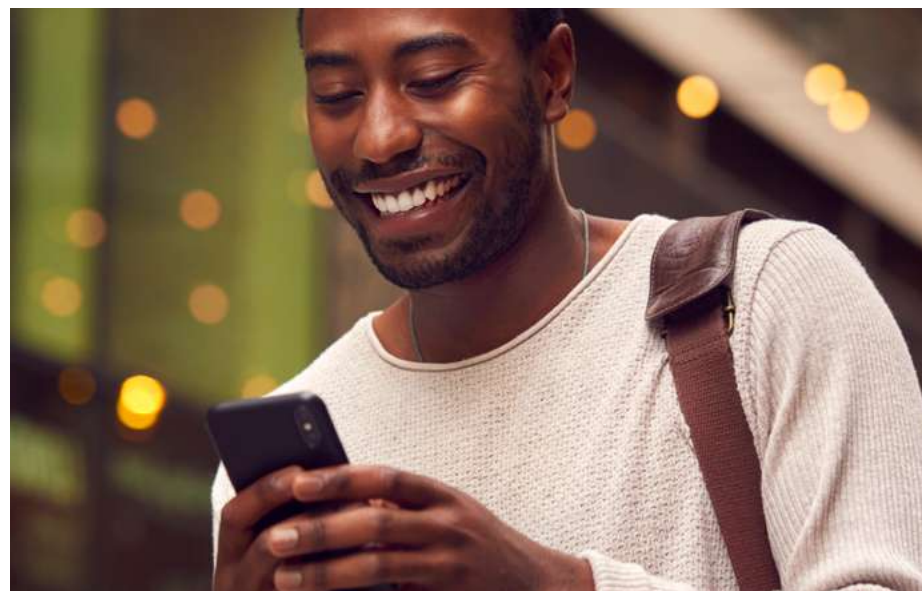
ChatGPT est un exemple d'applications d'IA générative fondée sur le texte capable de générer de nouvelles données à partir de schémas reconnus dans un ensemble de données existantes. Parmi les autres exemples d'IA générative, citons DALL-E 2 ou MidJourney, qui génèrent des images, et Pictory ou DeepBrain AI, qui génèrent des allocutions et des vidéos.

Ces applications sont susceptibles de transformer radicalement la façon dont nous créons et communiquons des idées. C'est également préoccupant. En outre, de nombreux éminents chefs de file du secteur des technologies ont publié une lettre ouverte appelant à un moratoire sur le développement de systèmes d'IA plus puissants que celui qui alimente ChatGPT⁴. Enfin, pour s'assurer que l'IA soit utilisée de manière sûre et appropriée, il est urgent de mettre en place les cadres de gouvernance et de réglementation nécessaires. OpenAI elle-même a annoncé qu'au cours des quatre prochaines années, elle consacrerait jusqu'à un cinquième de sa capacité de traitement à la création d'un système automatisé visant à faire en sorte que les systèmes d'IA répondent aux exigences éthiques des humains⁵.

Peu importe où mènera le développement de l'IA, le génie est sorti de la lampe et chose certaine : l'IA aura des répercussions sur l'avenir du travail. Compte tenu de la multiplication rapide du nombre d'outils d'IA disponibles et de l'intérêt croissant envers leurs différentes formes d'utilisation, toute tentative de recenser l'ensemble des applications concrètes actuellement à l'étude constituerait une tâche titanesque. Parmi ces applications, on compte des tâches habituellement accomplies par les employés chargés de prendre les commandes⁶, les préposés au service à la

clientèle⁷, et les créateurs de vidéos promotionnelles⁸. Toutefois, étant donné la popularité de ChatGPT, nous avons choisi de mettre l'accent sur les répercussions possibles de cet outil ou d'autres ressources similaires.

Une grande partie de nos recherches sur les répercussions de l'automatisation sur le travail vise à déterminer quelles professions sont, à notre avis, les plus vulnérables⁹, et à cerner de quelle façon nous pouvons aider les personnes qui occupent ces emplois à faire la transition vers d'autres professions¹⁰. Des outils comme ChatGPT entraîneront des répercussions pour un tout autre groupe de travailleurs.



4 Future of Life Institute, « Pause Giant AI Experiments ».

5 Trueman, « OpenAI Launches New Alignment Division ».

6 Roth, « Wendy's Tests an AI Chatbot That Takes Your Drive-Thru Order ».

7 Castaldo et Silcoff, « Toronto Company Ada Support Using AI ».

8 Savage, « Why AI Is Poised to Disrupt Video Marketing ».

9 Gresch, *L'adaptation à l'automatisation*.

10 Le Conference Board du Canada. *Cheminements professionnels vers l'économie numérique*.

ChatGPT est l'outil le plus susceptible de bouleverser les professions qui font appel aux compétences en rédaction et en programmation

Le fait d'évaluer les types de tâches que des applications comme ChatGPT sont appelées à soutenir ou à réaliser permet de mieux comprendre les changements qu'entraînent ces outils sur notre façon de travailler. Au nombre de ces tâches se trouvent la rédaction, la traduction, la révision, la génération de code, l'analyse de données et la classification. En outre, une étude récente démontre que les professions les plus susceptibles d'être touchées sont celles où les compétences en rédaction et en programmation comptent le plus¹¹. À l'inverse, dans le cadre de l'étude, les professions axées sur les sciences et la pensée critique sont les moins touchées.

À l'aide de la base de données OpportuAvenir du Conference Board du Canada, qui applique un cadre de compétences aux données du marché du travail canadien, nous pouvons anticiper ces effets sur le marché du travail canadien¹². En particulier, nous pouvons déterminer le degré d'importance des compétences en programmation et en rédaction pour près de 500 professions au Canada et estimer l'ampleur des répercussions attendues.

Les compétences rédactionnelles sont beaucoup plus recherchées que les compétences en programmation, tous les emplois exigeant au moins un niveau de compétences de base en rédaction. En fait, près des deux tiers des travailleurs canadiens occupent actuellement des postes qui exigent un niveau modéré ou plus élevé de compétences en rédaction. Par comparaison, près d'un cinquième des professions ne requièrent aucune compétence en programmation. Parmi les professions où la programmation est importante, seulement six – qui représentant environ 2 % des emplois – requièrent un niveau modéré ou plus élevé de compétences en programmation. Ainsi, pour chacune de ces compétences, l'ampleur des répercussions sur la main-d'œuvre varie grandement.

¹¹ Eloundou, Manning, Mishkin et Rock, « GPTs Are GPTs ».

¹² Gabler, Rao et Hindle, *La voie à suivre*.

Comme elles sont très recherchées et qu'elles sont mises à profit dans un grand nombre de professions, les compétences en rédaction seront les plus touchées par l'essor des grands modèles de langage. Dans presque toutes les organisations, ChatGPT peut s'avérer utile pour accomplir une série de tâches liées à la rédaction, dont :

- rédiger de la correspondance, comme des courriels et des notes internes;
- traduire des textes simples;
- réviser des textes, y compris corriger des erreurs de grammaire et d'orthographe;
- rédiger des textes en langage simple afin de les rendre accessibles à un plus vaste public;
- créer du contenu simple pour le Web ou les médias sociaux.

Les outils d'IA générative sont moins bien adaptés à la création d'idées nouvelles, qui demandent des formulations plus complexes, comme dans le cas de la création littéraire. Malgré ces limites bien réelles, les grèves qui ont secoué l'industrie cinématographique à Hollywood témoignent des craintes que soulève le recours à l'IA¹³.

Ces outils sont parfois utilisés en appui aux tâches d'écriture complexes, comme lorsqu'il s'agit de formuler une idée de manière plus précise ou pour aider un auteur en panne d'inspiration. Toutefois, le recours à un langage souvent réducteur et répétitif, des sources obsolètes et un manque d'originalité ou de nuance sont au nombre des facteurs qui limitent leur utilité. Ces outils peuvent également induire des biais dans le contenu de manière fortuite, comme les penchants politiques¹⁴. Par conséquent, dans leur forme actuelle, les outils comme ChatGPT sont plus susceptibles d'aider, et non de remplacer, les travailleurs qui occupent des postes nécessitant des

compétences en rédaction de haut niveau. Toutefois, les travailleurs qui occupent ce type de profession pourraient être amenés à se concentrer davantage sur la réalisation de tâches complexes.

En plus des changements apportés aux descriptions de tâche, la hausse de l'efficacité rendue possible par l'intégration de l'AI au travail pourrait faire chuter la demande de travailleurs dans certaines professions. Toutefois, d'autres tâches pourraient aussi s'ajouter au sein de ces professions qui sont appelées à évoluer et, dans certains cas, à se développer. En théorie, les professions les plus susceptibles de connaître une baisse de la demande sont celles où la rédaction est importante sans pour autant exiger un niveau élevé de compétence. Dans les faits, pour une profession donnée, on observe une forte corrélation entre le besoin d'une compétence particulière et le niveau de maîtrise exigé pour cette compétence. Par exemple, aucune des 50 premières professions où la capacité de rédaction est importante ne requiert un niveau de compétence en rédaction inférieur à la moyenne.

On peut penser que les professions qui requièrent des compétences en programmation présentent des résultats similaires. En effet, l'IA générative peut apporter un soutien aux activités de programmation. Elle peut par exemple aider au dépannage, suggérer des algorithmes pertinents et produire du code simple ou répétitif. Il faut toutefois avoir certaines connaissances et faire preuve de discernement pour utiliser efficacement ces outils. Les utilisateurs qui seraient tentés d'intégrer aveuglément le code généré par ces outils risquent d'introduire à leur insu des erreurs ou des biais dans leur travail.

On s'attend à ce que les répercussions organisationnelles du recours croissant à l'IA générative dans les tâches nécessitant des compétences en programmation soient bien moindres que dans le cas des compétences en rédaction. Les entreprises qui s'appuient principalement sur les compétences en programmation – comme dans les domaines des technologies de l'information, des services financiers et des télécommunications – seront les plus touchées.

13 Dalton, « AI Is the Wild Card in Hollywood's Strikes ».

14 Heikkila, « AI Language Models Are Rife With Different Political Biases ».

Les travailleurs du savoir et ceux des STIM seront probablement les plus touchés

L'importance des compétences en rédaction et en programmation n'est généralement pas liée à des professions en particulier. En fait, la plupart des professions au sein desquelles les compétences en rédaction sont extrêmement importantes – comme les rédacteurs, les réviseurs, les journalistes et les gestionnaires – requièrent un faible niveau de compétences en programmation (voir le tableau 1). À l'inverse, de nombreuses professions au sein desquelles les compétences en programmation sont particulièrement importantes – comme les programmeurs informatiques, les développeurs Web, les ingénieurs en logiciel et les analystes de données – requièrent un niveau modéré ou inférieur de compétences en rédaction. On note cependant certaines exceptions importantes.

Tableau 1

10 premières professions pour lesquelles les compétences en rédaction ou en programmation sont les plus importantes

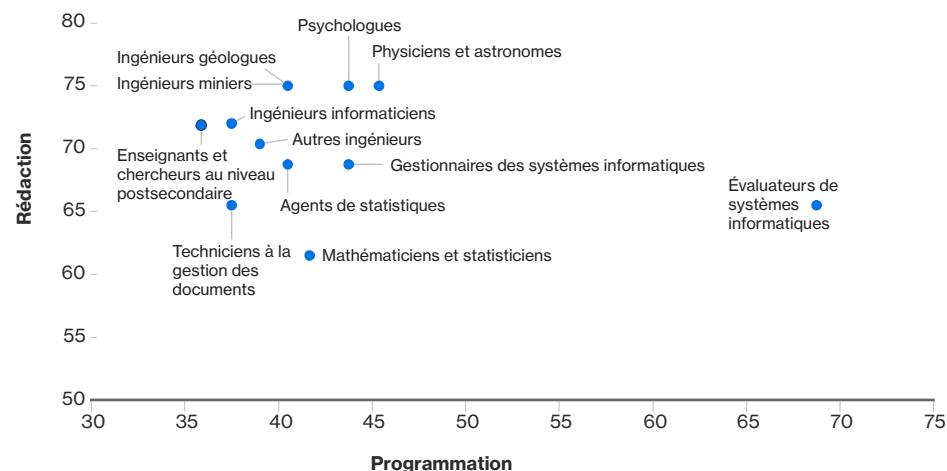
Programmation	Rédaction
Programmeurs	Rédacteurs
Concepteurs et développeurs Web	Médecins spécialistes
Évaluateurs de systèmes informatiques	Réviseurs
Analystes de bases de données et administrateurs de données	Biologistes
Techniciens de réseaux informatiques	Directeurs d'école et administrateurs scolaires
Ingénieurs et concepteurs en logiciel	Recherchistes en politiques de l'enseignement
Physiciens et astronomes	Journalistes
Psychologues	Médecins de famille
Gestionnaires des systèmes informatiques	Juges
Opérateurs de machines d'usinage	Pharmaciens

Source : Le Conference Board du Canada.

Parmi les 25 professions pour lesquelles les compétences en programmation sont les plus importantes, 12 font également partie des professions classées dans le quartile supérieur pour l'importance accordée à la rédaction. C'est le cas de nombreux postes d'ingénieurs, de professeurs et de chercheurs de niveau postsecondaire, et de gestionnaires et de techniciens des systèmes d'information (voir le graphique 1). On prévoit que ces professions seront celles où les tâches quotidiennes des travailleurs seront les plus touchées par l'IA générative.

Graphique 1

Les 12 professions qui seront les plus touchées par ChatGPT (échelle d'importance des compétences, 0 à 100)



Source : Le Conference Board du Canada.

Il est intéressant de noter que toutes ces professions relèvent soit du domaine des STIM (sciences, technologies, ingénierie et mathématiques), soit de la catégorie des travailleurs du savoir qui, lors d'études précédentes du Conference Board, a été identifiée comme étant la moins vulnérable à l'automatisation et celle qui connaît les plus graves pénuries de main-d'œuvre¹⁵. Même en assouplissant notre modèle prévisionnel pour y inclure les 50 premières professions au sein desquelles la programmation est la plus importante et qui se situent toujours dans le quartile supérieur au chapitre de l'importance accordée à la rédaction, les résultats continuent de montrer que presque tous les travailleurs les plus susceptibles d'être touchés par l'adoption à grande échelle des outils d'IA générative font partie de ces deux groupes.

Aucune de ces professions n'emploie un nombre particulièrement élevé de travailleurs. De plus, si l'on s'appuie sur la définition la plus englobante, ces professions représentent ensemble 4,0 % des emplois. Il est donc peu probable que des outils comme ChatGPT entraînent des changements majeurs dans les niveaux d'emploi. Cependant, ils pourraient accroître considérablement la productivité du travail. Par exemple, dans le cadre d'une récente étude, des spécialistes du marketing, des rédacteurs de demandes de subvention, des experts-conseils, des analystes de données et des professionnels des ressources humaines ont été invités à utiliser ChatGPT. Les résultats montrent que les participants ont accru leur vitesse d'exécution de 40 % et la qualité de leur travail de 18 %¹⁶.

En outre, une hausse de productivité des travailleurs du savoir et des STIM pourraient avoir de plus vastes répercussions économiques. Les pénuries de main-d'œuvre et de compétences sont souvent citées comme des obstacles à l'adoption des technologies au Canada.^{17,18} À son tour, l'adoption lente des technologies explique en partie la longue période de faible croissance de la productivité de la main-d'œuvre observée au Canada. En bref, si les outils d'IA générative permettent de pallier les pénuries de compétences technologiques essentielles, les entreprises seront davantage en mesure et désireuses de réaliser des investissements destinés à accroître la productivité, ce qui accélérera l'adoption des technologies.

Toutefois, pour que ces gains de productivité se concrétisent, d'autres facteurs doivent être pris en compte. Par exemple, il faudra accroître la concurrence et surmonter la résistance des travailleurs au changement, autre obstacle courant à l'adoption des technologies. Les obstacles réglementaires peuvent également être un frein, car plusieurs des secteurs les plus susceptibles d'être touchés par les applications d'IA générative sont fortement réglementés eux aussi, comme les banques et les télécommunications¹⁹.

15 Gabler, *Cesser de penser en termes de col bleu et de col blanc*.

16 Noy et Zhang, « Experimental Evidence on the Productivity Effects ».

17 Statistique Canada, *Enquête sur les technologies de pointe*.

18 Carpenter et Sonmez, *Surveying Automation Trends in Canada*.

19 *The Economist*, « Your Job Is (Probably) Safe From Artificial Intelligence ».

Répercussions organisationnelles

Compte tenu des avantages et des risques associés à l'utilisation de modèles d'IA générative, ainsi que du rythme rapide de leur adoption, les dirigeants d'entreprise doivent tenir compte de plusieurs éléments.

Vos employés utilisent probablement déjà des outils d'IA

La version de base de ChatGPT est gratuite et ne nécessite l'installation d'aucun logiciel sur l'ordinateur de l'utilisateur. Ainsi, les travailleurs commencent parfois à utiliser l'outil à des fins professionnels sans recourir aux processus internes d'approbation des logiciels, parfois sans même y penser. En effet, un sondage révèle que 28 % des travailleurs américains utilisent déjà ChatGPT au travail, même si, dans certains cas, leur employeur en a explicitement interdit l'utilisation²⁰.

Les employeurs souhaitant interdire l'utilisation de ChatGPT devront sans doute bloquer l'accès au site Web de l'outil. Ils devront également répertorier les autres outils similaires, comme Bard de Google et Claude d'Anthropic, et en interdire l'utilisation. Cependant, l'adoption d'une approche plus nuancée favorisera sans doute l'engagement des employés qui souhaitent utiliser ChatGPT tout en permettant aux entreprises de tirer profit de certains des avantages qu'offre ce type d'outils. Pour y parvenir, il faudra mettre en place des politiques et une culture qui encouragent l'utilisation

responsable de ces outils, et dresser une liste d'exemples précis d'utilisation appropriée. Pour qu'ils soient communiqués et mis en œuvre avec succès dans l'ensemble de l'organisation, ces exemples d'utilisation et ces politiques devront reposer sur un processus de gestion du changement.

Les problèmes de sécurité et de respect de la vie privée doivent être pris en compte

Des inquiétudes en matière de sécurité expliquent pourquoi de nombreuses grandes entreprises interdisent à leurs employés d'utiliser ChatGPT. Il existe un risque que d'autres utilisateurs ou des acteurs malveillants accèdent à certaines données, comme des renseignements personnels ou des codes propriétaires ayant été saisies dans des outils comme ChatGPT ou générées par eux. C'est pourquoi Google a demandé à ses employés de ne pas saisir de renseignements confidentiels ou délicats dans les outils d'IA générative, y compris dans son propre service Bard²¹.

20 Naidu, Coulter et Lange, « ChatGPT Fever Spreads to U.S. Workplace ».

21 Dastin et Tong, W, « Google, One of AI's Biggest Backers, Warns Own Staff About Chatbots ».

Jusqu'à ce que des solutions d'entreprise soient disponibles, les organisations devront rapidement mettre en place des politiques d'utilisation appropriée pour informer leur personnel des risques que posent les outils d'IA générative et de la façon de les utiliser de manière sûre et efficace. Les dirigeants au sein des organisations devront également évaluer les risques associés aux nouveaux outils d'IA générative au fur et à mesure de leur développement. Par exemple, ChatGPT travaille au développement d'un produit axé sur les entreprises qui permettra aux organisations de mieux contrôler les données saisies dans l'outil et de gérer leurs utilisateurs finaux²².

Restez à l'affût des changements réglementaires

Des normes et des règlements verront le jour en réponse aux risques pour la sécurité et la vie privée associés à l'utilisation de l'IA générative. Par exemple, ces règles émaneront des associations professionnelles et des organismes cherchant à encadrer le comportement de leurs membres, ainsi que de différents niveaux de gouvernement. Dans des cas extrêmes, l'utilisation des outils pourrait être suspendue, comme cela a été le cas en Italie en mars et avril²³. Ainsi, les entreprises qui ont recours aux outils d'IA générative devront rester à l'affût des derniers changements réglementaires pour s'assurer que leurs employés respectent le cadre normatif en vigueur.

Renoncer à l'IA n'est sans doute plus possible

Malgré les risques associés aux outils d'IA générative, on ne peut faire abstraction de ces outils en raison des vastes gains d'efficacité qu'ils rendent possibles en matière de rédaction dans la plupart des organisations. Le rendement et la croissance des organisations dépendent entre autres de leur capacité à choisir les

bonnes solutions technologiques et à les déployer efficacement²⁴. Compte tenu de l'adoption rapide de ces outils, les entreprises qui n'apprennent pas à les utiliser de manière optimale risquent de prendre du retard face à leurs concurrents. Celles qui en ont les moyens peuvent choisir de créer leurs propres outils d'IA générative permettant d'exploiter les grands modèles de langage existants afin de tirer parti des possibilités offertes et de surmonter certains des défis en matière de sécurité.

Voici trois mesures que peuvent prendre les entreprises pour tirer parti des possibilités offertes par l'IA. Tout d'abord, elles doivent examiner les outils disponibles, s'assurer de bien comprendre comment les utiliser et atténuer les risques qu'ils font peser sur l'entreprise. Deuxièmement, les entreprises doivent déterminer la pertinence d'intégrer ces exemples d'utilisation dans leur milieu de travail et déterminer de quelle façon ces outils permettraient d'accroître l'efficacité. Enfin, elles doivent élaborer des politiques d'utilisation appropriée et les communiquer aux employés.



²² OpenAI, « New Ways to Manage Your Data in ChatGPT ».

²³ Robertson, « ChatGPT Returns to Italy After Ban ».

²⁴ Gresch, *A Better Yardstick*.

Annexe A

Bibliographie

Carpenter, Dan et Zafer Sonmez. *Surveying Automation Trends in Canada: Major Forces*, Ottawa : Le Conference Board du Canada, 2022, <https://www.conferenceboard.ca/product/surveying-automation-trends-in-canada-major-forces-2022/>.

Castaldo, Joe et Sean Silcoff. « Toronto Company Ada Support Using AI to Fully Automate Customer Service Calls », *The Globe and Mail*, 18 avril 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.theglobeandmail.com/business/article-ada-support-ai-customer-service/>.

Conference Board du Canada, Le. *Cheminements professionnels vers l'économie numérique : Passer d'un emploi vulnérable à une profession à croissance rapide*, Ottawa : Le Conference Board du Canada, 2023, <https://www.conferenceboard.ca/product/cheminements-professionnels-vers-l-economie-numerique/>.

Crevier, Daniel. *AI: The Tumultuous Search for Artificial Intelligence*, New York : Basic Books, 1993.

Dalton, Andrew. « AI Is the Wild Card in Hollywood's Strikes », *Associated Press News*, 21 juillet 2023, consulté le 21 août 2023, <https://apnews.com/article/artificial-intelligence-hollywood-strikes-explained-writers-actors-e872bd63ab52c3ea9f7d6e825240a202>.

Dastin, Jeffrey et Anna Tong. « Google, One of AI's Biggest Backers, Warns Own Staff About Chatbots », *Reuters*, 15 juin 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.reuters.com/technology/google-one-ais-biggest-backers-warns-own-staff-about-chatbots-2023-06-15/>.

Eloundou, Tyna, Sam Manning, Pamela Mishkin et Daniel Rock, « GPTs Are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models », Working paper, 2023, <https://arxiv.org/pdf/2303.10130.pdf>.

Future of Life Institute, « Pause Giant AI Experiments: An Open Letter », 22 mars 2023, consulté le 21 août 2023, <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>.

Gabler, Nachum. *Cesser de penser en termes de col bleu et de col blanc : Une approche fondée sur les compétences pour établir des groupes d'emplois au Canada*, Ottawa : Le Conference Board du Canada, 2022, <https://edata.conferenceboard.ca/e-Library/abstract.aspx?did=11759>.

Gabler, Nachum, Sheila Rao et Thomas Hindle. *La voie à suivre : Transitions professionnelles au Canada*, Ottawa : Le Conference Board du Canada, 2021, <https://edata.conferenceboard.ca/e-Library/abstract.aspx?did=11071>.

Gresch, Darren. *A Better Yardstick: A Capability-Centred Innovation Framework for Measuring Innovation*, Ottawa : Le Conference Board du Canada, 2021, <https://www.conferenceboard.ca/product/a-better-yardstick-a-capability-centred-innovation-framework-for-measuring-innovation/>.

-. *L'adaptation à l'automatisation : Jusqu'où le marché du travail canadien peut-il s'adapter?* Ottawa : Le Conference Board du Canada, 2020, <https://www.conferenceboard.ca/product/ladaptation-a-lautomatisation-jusquou-le-marche-du-travail-canadien-peut-il-sadapter/>.

Heikkila, Melissa. « AI Language Models Are Rife With Different Political Biases », *MIT Technology Review*, 7 août 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.technologyreview.com/2023/08/07/1077324/ai-language-models-are-rife-with-political-biases/>.

Hu, Krystal. « ChatGPT Sets Record for Fastest-Growing User Base », *Reuters*, 2 février 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>.

Naidu, Richa, Martin Coulter et Jason Lange. « ChatGPT Fever Spreads to U.S. Workplace, Sounding Alarm for Some », *Reuters*, 1^{er} août 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-fever-spreads-us-workplace-sounding-alarm-some-2023-08-11/#:~:text=Some%2028%25%20of%20respondents%20to,explicitly%20allowed%20such%20external%20tools>.

Noy, Shakked et Whitney Zhang. 2023, « Experimental Evidence on the Productivity Effects of Generative Artificial Intelligence », *Science* 381, n° 6654 (13 juillet 2023) : 187–192, <https://www.science.org/doi/10.1126/science.adh2586>.

OpenAI. « New Ways to Manage Your Data in ChatGPT », 25 avril 2023, consulté le 21 août 2023, <https://openai.com/blog/new-ways-to-manage-your-data-in-chatgpt>.

Robertson, Adi. « ChatGPT Returns to Italy After Ban », *The Verge*, 28 avril 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.theverge.com/2023/4/28/23702883/chatgpt-italy-ban-lifted-gdp-data-protection-age-verification>.

Roth, Emma. « Wendy's Tests an AI Chatbot That Takes Your Drive-Thru Order », *The Verge*, 9 mai 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.theverge.com/2023/5/9/23716825/wendys-ai-drive-thru-google-llm>.

Savage, Chris. « Why AI Is Poised to Disrupt Video Marketing », *Forbes*, 26 juillet 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/07/26/why-generative-ai-is-poised-to-disrupt-video-marketing/?sh=7c429c2750dc>.

similarweb. « Top Websites July 2023 », 1^{er} août 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.similarweb.com/top-websites/>.

Statistique Canada. 2023, *Enquête sur les technologies de pointe*, 28 juillet 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230728/dq230728b-fra.htm>.

The Economist. « Your Job Is (Probably) Safe From Artificial Intelligence », 7 mai 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.economist.com/finance-and-economics/2023/05/07/your-job-is-probably-safe-from-artificial-intelligence>.

Trueman, Charlotte. « OpenAI Launches New Alignment Division to Tackle Risk of Superintelligent AI », 7 juillet 2023, consulté le 21 août 2023, <https://www.computerworld.com/article/3702229/openai-launches-new-alignment-division-to-tackle-risks-of-superintelligent-ai.html>.

Remerciements

Ce rapport a été préparé grâce au soutien financier du Centre des Compétences futures. Le Conference Board du Canada est fier d'être un partenaire de recherche au sein du consortium du Centre des Compétences futures. Pour de plus amples renseignements sur le Centre, veuillez consulter son site Web à fsc-ccf.ca. Les membres du Conference Board du Canada suivants ont contribué à ce rapport : Fabien Forge, scientifique des données; Daniel Carpenter, associé de recherche; Pedro Antunes, économiste en chef et Michael Bassett, directeur de l'Impact de la recherche.

ChatGPT : Répercussions pour les organisations et les travailleurs

Michael Burt

Pour citer ce rapport : Burt, Michael. *ChatGPT : Répercussions pour les organisations et les travailleurs*, Ottawa, Le Conference Board du Canada, 2023.

©2023 Le Conference Board du Canada*

Publié au Canada | Tous droits réservés | Entente n° 40063028 |

*Constitué sous la raison sociale d'AERIC Inc.

Ce document est disponible sur demande dans un format accessible aux personnes ayant une déficience visuelle.

Agent d'accessibilité, Le Conference Board du Canada

Tél. : 613-526-3280 ou 1-866-711-2262

Courriel : accessibility@conferenceboard.ca

®Le Conference Board du Canada est une marque déposée du Conference Board, Inc. Nos prévisions et travaux de recherche reposent souvent sur de nombreuses hypothèses et sources de données et présentent ainsi des risques et incertitudes. Ces renseignements ne doivent donc pas être perçus comme une source de conseils spécifiques en matière de placement, de comptabilité, de droit ou de fiscalité. Le Conference Board du Canada assume l'entière responsabilité des résultats et conclusions de cette recherche.



Des idées qui résonnent ...