



IDÉE 17

L'IA POURRAIT AVOIR DES RÉPERCUSSIONS INATTENDUES SUR LA PRODUCTIVITÉ

Bien que l'on s'attende à ce que l'intelligence artificielle (IA) améliore considérablement la productivité, l'augmentation de la productivité pourrait être limitée par un manque d'uniformité dans l'adoption de cette technologie, notamment par les professionnels et les petites et moyennes entreprises, par des coûts imprévus découlant de l'adoption hâtive ou prématurée de l'IA et par des inquiétudes que suscitent les conditions de travail. Le changement des conditions de travail pourrait freiner l'adoption de l'IA.

AUJOURD'HUI

Les retombées positives de l'IA sur la productivité profitent aux cols blancs. Comme les outils d'IA sont particulièrement efficaces dans des tâches comme la rédaction et la recherche d'information, ce sont des domaines qui nécessitent des efforts cognitifs qui sont les plus susceptibles de connaître une augmentation de la productivité¹. Les domaines en question comprennent des emplois de col blanc comme le service à la clientèle et le développement de logiciels^{2 3 4}. L'adoption de l'IA est réduite dans les emplois où le travail manuel occupe une place importante, comme les métiers. Il est peu probable que l'on assiste à une augmentation de la productivité grâce à l'IA dans ces emplois sans de nouvelles avancées dans le domaine de la robotique (voir l'idée 16). L'IA est toutefois utile dans des tâches comme la gestion de la clientèle et la préparation de factures⁵.





Productivité du travail

La productivité du travail est une mesure de la productivité économique que l'on obtient en divisant le produit intérieur brut (PIB) par le nombre d'heures travaillées.

Les entreprises canadiennes adoptent l'IA au ralenti. Seulement 6 % des entreprises canadiennes avaient recours à l'IA en 2023 et 2024⁶. Selon les entreprises qui ne se servaient pas de l'IA, la technologie ne s'appliquait pas à leurs activités, coûtait trop cher, n'avait pas atteint le stade de développement voulu ou encore suscitait des préoccupations sur les plans de la protection des renseignements personnels et de la sécurité⁷. Les grandes sociétés ont davantage tendance à adopter l'IA. Il se pourrait donc que l'adoption plutôt lente de l'IA au Canada s'explique par la prépondérance des PME dans l'économie canadienne, qui emploient 64 % de la main-d'œuvre du secteur privé, comparativement à 46 % aux États-Unis^{8 9 10}. Les PME canadiennes ont souvent de la difficulté à trouver les capitaux nécessaires et ont tendance à être moins productives et innovatrices que les PME d'autres pays¹¹. Selon la Banque du Canada, le Canada éprouve également des problèmes de productivité. En effet, la productivité n'a pas augmenté dans les dernières années, et le Canada a affiché la deuxième pire croissance de **productivité du travail** parmi le G7^{12 13 14}.

L'IA ne peut améliorer la productivité du travail que si elle convient aux tâches concernées. Selon un sondage réalisé à l'échelle mondiale, presque tous les cadres supérieurs s'attendent à ce que l'IA stimule la productivité, mais la moitié des membres du personnel disent ne pas savoir comment réaliser les gains de productivité escomptés, et 40 % trouvent que leur entreprise leur en demande trop¹⁵. Cela pourrait être attribuable à des idées fausses à propos des capacités actuelles de l'IA : lorsqu'on demande à des membres du personnel de se servir de l'IA pour effectuer des tâches auxquelles elle est mal adaptée, la productivité diminue jusqu'à hauteur de 20 %¹⁶. Toutefois les membres du personnel qui ont une bonne connaissance de l'IA et qui ont l'impression d'avoir un pouvoir discrétionnaire dans l'utilisation de l'IA sont plus susceptibles d'avoir une impression positive de l'IA au travail^{17 18}.

L'automatisation fondée sur l'IA inquiète le personnel, et les syndicats résistent. Selon un sondage mené auprès de membres du personnel de 18 pays, 41 % de ceux-ci pensent que l'IA accomplira la plupart de leurs tâches, voire l'ensemble de celles-ci¹⁹. Aux États-Unis, 65 % des membres du personnel craignent que l'IA les remplace, et 72 % d'entre eux craignent qu'elle ait une incidence négative sur leur revenu²⁰. Des syndicats du monde entier se sont donc mobilisés. Par exemple, le syndicat des scénaristes des États-Unis a conclu une entente en vertu de laquelle ses membres continueront d'être considérés comme les créateurs d'œuvres créées à l'aide de l'IA générative et d'être payés en conséquence²¹. Des syndicats espagnols et italiens ont forcé des services de livraison de nourriture à divulguer comment ils se servent de l'IA dans leur gestion²². L'Association internationale des débardeurs est parvenue à protéger ses membres contre les employeurs qui ont recours à de l'équipement qui ne nécessite pas d'intervention humaine²³.





AVENIRS

Bien que l'adoption de l'IA puisse stimuler la productivité et résoudre les pénuries de main-d'œuvre, elle pourrait se traduire par de nouveaux problèmes pour les membres du personnel. En intégrant l'IA au travail, on pourrait augmenter la productivité dans des secteurs d'activité aux prises avec une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, comme les soins de santé, le secteur manufacturier et la logistique^{24 25}. Par contre, cela pourrait également forcer les travailleurs et les travailleuses à apprendre à s'en servir et à composer avec les erreurs et les limites de l'IA²⁶. Dans certains cas, on pourrait automatiser des tâches simples et répétitives grâce à l'IA, ce qui obligerait les membres du personnel à se concentrer sur des tâches plus exigeantes d'un point de vue cognitif et plus stimulantes d'un point de vue intellectuel. Dans d'autres cas, des tâches cognitives pourraient être automatisées. Les membres du personnel se retrouveraient donc avec des tâches répétitives et du travail de supervision. Des membres du personnel pourraient ne plus pouvoir exercer des habiletés comme la pensée critique si l'IA effectue des tâches cognitives, ce qui pourrait nuire à la qualité du travail de supervision accompli par des humains²⁷. Les membres du personnel qui sont relégués à des tâches peu stimulantes sur le plan intellectuel pourraient voir diminuer leur niveau de satisfaction professionnelle²⁸. Des membres du personnel pourraient également devoir travailler davantage pour atteindre des objectifs de production démesurés²⁹.

Les entreprises qui se tournent trop rapidement vers l'IA pourraient voir leurs dépenses augmenter si des systèmes ne fonctionnent pas comme prévu. Les premières entreprises à adopter l'IA pourraient en retirer un avantage important. Cependant, les systèmes d'IA peuvent avoir l'air plus efficaces dans des conditions idéales d'essai que dans le monde réel, où la nécessité d'une supervision humaine dans le but de déterminer des biais et de détecter des erreurs peut se traduire par une efficacité réduite³⁰. Les entreprises qui adoptent des systèmes d'IA qui ne conviennent pas encore aux utilisations qui en sont faites pourraient avoir de la difficulté à maintenir en poste des membres du personnel en raison d'un moral bas et d'un fort taux d'épuisement³¹. Des erreurs causées par des systèmes d'IA inadéquats pourraient exposer des entreprises à des frais imprévus et à des poursuites en justice. Les entreprises

qui font preuve de prudence et qui adoptent une approche stratégique dans l'intégration de l'IA à leurs activités pourraient être en meilleure posture pour tirer des gains d'efficacité au fil de l'augmentation de la fiabilité et de l'exactitude des systèmes d'IA (voir l'idée 12).

Un éventuel tollé et des risques de responsabilité juridique pourraient nuire à l'adoption de l'IA. Bien que l'IA puisse permettre d'améliorer des processus de travail d'entreprises et de membres du personnel issus de nombreux secteurs, l'IA utilisée dans les interactions avec le public et dans le service à la clientèle risque de ne pas avoir la faveur populaire. À titre d'exemple, des agents d'IA de service à la clientèle pourraient avoir de la difficulté à résoudre des problèmes complexes et ne pas avoir la flexibilité nécessaire pour déroger à des règles afin de gagner la confiance de la clientèle. La clientèle pourrait décider de traiter avec des entreprises qui ne se servent pas de l'IA à cause d'un manque de confiance envers l'IA (voir l'idée 3), par solidarité pour les membres du personnel, ou simplement parce qu'elle préfère traiter avec des personnes³². Des entreprises pourraient être réticentes à assumer des risques et les responsabilités afférentes si un système d'IA accessible au public se comportait d'une manière imprévue (voir l'idée 18).

Il est difficile de prédire comment l'IA pourrait transformer l'économie canadienne. Les PME qui ont de la difficulté à trouver les capitaux et l'expertise technique dont elles ont besoin pour adopter l'IA pourraient faire du sur place et ne pas pouvoir soutenir la concurrence de grandes sociétés. D'une part, cela pourrait accélérer la concentration et le regroupement au sein de l'économie canadienne. D'autre part, l'IA pourrait éliminer des coûts et des barrières, et ainsi faciliter le travail des entrepreneurs qui souhaitent démarrer une entreprise et la faire croître. Dans certains cas, l'IA pourrait permettre à des entreprises d'élargir leurs activités sans être obligées d'accroître leur effectif. On pourrait donc aboutir à une croissance sans création d'emploi, où le PIB augmente malgré la perte d'emplois.



IMPLICATIONS

- Si la productivité continuait de diminuer, on pourrait assister à une **diminution des recettes fiscales, à des salaires stagnants et à une baisse du niveau de vie.**
- Les membres du personnel pourraient être forcés de **mettre continuellement à niveau leurs compétences et leurs connaissances** afin de soutenir la cadence de **l'évolution rapide** des systèmes d'IA.
 - › On pourrait assister à la naissance de nouveaux marchés dans la formation sur l'adoption et la mise en place de systèmes d'IA.
 - › Le fait de posséder des compétences en IA pourrait être un précieux atout sur le marché du travail.
- La **pensée critique et la capacité d'analyse** pourraient être plus prisées que jamais par les employeurs.
 - › Ces compétences jouent un rôle important dans la supervision efficace de l'IA, mais il pourrait devenir plus difficile de les cultiver si l'IA s'occupe de tâches créatives et des tâches intellectuelles de haut niveau.
- L'adoption de l'IA pourrait limiter les **interactions interpersonnelles et accroître l'isolement social au travail.**
- L'adoption réussie de l'IA pourrait **stimuler l'investissement de capital productif**, à condition qu'elle se traduise par des rendements plus élevés que les catégories d'actifs non-productifs comme les biens immobiliers.
- Les entreprises canadiennes pourraient être **très dépendantes de sociétés étrangères** qui fournissent les outils d'IA dont elles ont besoin pour mener leurs activités.

Les économies d'échelle découlant de l'adoption de l'IA pourraient entraîner la concentration du pouvoir parmi un nombre limité de sociétés dominantes, **ce qui réduirait la diversité du paysage entrepreneurial canadien.**

 - › Par contre, l'IA pourrait stimuler l'entrepreneuriat et accroître les possibilités de travail autonome.
- Les craintes entourant la sécurité d'emploi pourraient se traduire par une augmentation de la **syndicalisation** et de la défense des droits des membres du personnel.
 - › Les entreprises qui ne parviennent pas à automatiser leurs processus pourraient se faire couper l'herbe sous le pied par la concurrence étrangère ou non syndiquée.

Les structures traditionnelles de travail

pourraient cesser de fonctionner en raison de l'augmentation de la cadence de travail et d'autres causes d'épuisement professionnel associé à l'IA.

- › Les sociétés qui emploient des humains uniquement pour des tâches secondaires de supervision risquent de voir les cas d'épuisement augmenter, d'avoir du mal à maintenir leur effectif et de faire face à un faible niveau d'engagement de la part de leur personnel.
- › Les sociétés qui parviennent à trouver un équilibre entre la sécurité de leur personnel et l'automatisation grâce à l'IA pourraient devenir des employeurs de choix.

L'automatisation grâce à l'IA pourrait avoir des **répercussions différentes sur les hommes et les femmes**, selon que les progrès sont plus rapides dans les domaines techniques, à prépondérance masculine, ou dans les domaines administratifs, à prépondérance féminine, comme les ressources humaines.

- › Les soins de santé, où les femmes occupent traditionnellement une place plus importante, pourraient être moins propices à l'automatisation et pourraient connaître un afflux d'hommes.



Notes de fin de texte

- 1 Mehdi, Tahsin, et Marc Frenette. « Exposition à l'intelligence artificielle dans les emplois au Canada : estimations expérimentales ». Statistique Canada, 25 septembre 2024. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2024009/article/00004-fra.htm>.
- 2 Brynjolfsson, Erik, Danielle Li et Lindsey Raymond. « Generative AI at Work ». Cambridge, Mass. : National Bureau of Economic Research, avril 2023. <https://doi.org/10.3386/w31161>.
- 3 McKinsey. « Unleashing Developer Productivity with Generative AI », 27 juin 2023. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/unleashing-developer-productivity-with-generative-ai>.
- 4 Noy, Shakked, et Whitney Zhang. « Experimental Evidence on the Productivity Effects of Generative Artificial Intelligence ». *Science*, vol. 381, no 6654 (14 juillet 2023), p. 187-192. <https://doi.org/10.1126/science.adh2586>.
- 5 Mehdi, Tahsin, et Marc Frenette. « Exposition à l'intelligence artificielle dans les emplois au Canada : estimations expérimentales ». Statistique Canada, 25 septembre 2024. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2024009/article/00004-fra.htm>.
- 6 « Le Quotidien — Enquête canadienne sur la situation des entreprises, premier trimestre de 2023 ». Statistique Canada, 27 février 2023. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230227/dq230227b-fra.htm>.
- 7 Statistique Canada. « Raisons pour lesquelles l'entreprise ou l'organisme n'envisage pas d'utiliser l'intelligence artificielle (IA) pour produire des biens ou fournir des services au cours des 12 prochains mois, troisième trimestre de 2024 ». Gouvernement du Canada, 27 août 2024. <https://doi.org/10.25318/3310087901-fra>.
- 8 Melhorn, Stephanie Ferguson, Makinzi Hoover et Isabella Lucy. « See the Data behind America's Small Businesses ». Chambre de commerce des États-Unis, 20 mai 2024. <https://www.uschamber.com/small-business/small-business-data-center>.
- 9 « Principales statistiques relatives aux petites entreprises 2023 ». Innovation, Sciences et Développement économique Canada, 2 février 2024. <https://ised-isde.canada.ca/site/recherche-statistique-pme/fr/principales-statistiques-relatives-aux-petites-entreprises/principales-statistiques-relatives-aux-petites-entreprises-2023>.
- 10 Eastwood, Brian. « The Who, What, and Where of AI Adoption in America ». MIT Sloan, 7 février 2024. <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/who-what-and-where-ai-adoption-america>.
- 11 Jean, Jimmy, Randall Bartlett et Kari Norman. « Réussite des petites entreprises : portrait de l'innovation au Canada ». Études économiques. Desjardins, 16 octobre 2023. <https://www.desjardins.com/qc/fr/epargne-placements/etudes-economiques/canada-innovation-perturbatrice-pme-16-oct-2023.html>.
- 12 Rogers, Carolyn. « Le problème de la productivité ». Banque du Canada, 26 mars 2024. <https://www.banqueducanada.ca/2024/03/probleme-productivite/>.
- 13 Gu, Wulong, et Michael Willox. « Disparité entre le Canada et les États-Unis au chapitre de la croissance de la productivité après l'an 2001 : le rôle de l'industrie des services d'information et culturels ». Statistique Canada, 21 décembre 2023. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2023012/article/00006-fra.htm>.
- 14 Williams, David. « Canada's Productivity Performance over the Past 20 Years ». Business Council of British Columbia, 24 mai 2022. <https://www.bcbc.com/insight/canadas-productivity-performance-over-the-past-20-years>.

- 15 Robinson, Bryan. « 77% Of Employees Report AI Has Increased Workloads And Hampered Productivity, Study Finds ». Forbes. Consulté le 20 décembre 2024. <https://www.forbes.com/sites/bryanrobinson/2024/07/23/employees-report-ai-increased-workload/>.
- 16 Somers, Meredith. « How Generative AI Can Boost Highly Skilled Workers' Productivity ». MIT Sloan, 20 décembre 2024. <https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/how-generative-ai-can-boost-highly-skilled-workers-productivity>.
- 17 Bezrukova, Katerina, Terri L. Griffith, Chester Spell, Vincent Rice Jr. et Huiru Evangeline Yang. « Artificial Intelligence and Groups: Effects of Attitudes and Discretion on Collaboration ». *Group & Organization Management*, vol. 48, no 2 (1er avril 2023), p. 629-670. <https://doi.org/10.1177/10596011231160574>.
- 18 Krauss, Autumn. « New SAP Research Shows Mixed Attitudes Around AI at Work, Revealing Why AI Literacy Is Imperative ». SAP News Center, 28 octobre 2024. <https://news.sap.com/2024/10/research-shows-mixed-attitudes-ai-at-work/>.
- 19 Hanowell, Ben, et Ben Richardson. « Most Workers Think AI Will Affect Their Jobs. They Disagree on How ». ADP Research, 10 juin 2024. <https://www.adpresearch.com/worker-sentiment-ai-impact/>.
- 20 Hemmerdinger, Jennifer. « New EY Research Reveals the Majority of US Employees Feel AI Anxiety amid Explosive Adoption ». EY, 6 décembre 2023. https://www.ey.com/en_us/newsroom/2023/12/ey-research-shows-most-us-employees-feel-ai-anxiety.
- 21 Kinder, Molly. « Hollywood Writers Went on Strike to Protect Their Livelihoods from Generative AI. Their Remarkable Victory Matters for All Workers ». Brookings, 12 avril 2024. <https://www.brookings.edu/articles/hollywood-writers-went-on-strike-to-protect-their-livelihoods-from-generative-ai-their-remarkable-victory-matters-for-all-workers/>.
- 22 De Stefano, Valerio, et Simon Taes. « Algorithmic Management and Collective Bargaining ». *Transfer: European Review of Labour and Research*, vol. 29, no 1 (février 2023), p. 21-36. <https://doi.org/10.1177/10242589221141055>, p. 28.
- 23 DeManuelle-Hall, Joe. « What the Longshore Union Deal Means for Workers ». Jacobin, 11 janvier 2025. <https://jacobin.com/2025/01/ila-longshore-strike-automation-trump>.
- 24 Nicholson, Peter. « Industrial Revolutionary ». Forum des politiques publiques, 11 décembre 2024. <https://ppforum.ca/publications/industrial-revolutionary-ai-productivity-prosperity/>.
- 25 Turner, Mark. « Automating The Mundane: How IT Solutions Can Rescue Staff From Needlessly Repetitive, Time-Intensive Tasks ». Finance Monthly, 22 janvier 2024. <https://www.finance-monthly.com/2021/11/automating-the-mundane-how-it-solutions-can-rescue-staff-from-needlessly-repetitive-time-intensive-tasks/>.
- 26 Gupta, Shalene. « AI Creates More Work and Longer Hours for Some Employees. Is the Productivity Boom over-Hyped? ». Fast Company, 23 juillet 2024. <https://www.fastcompany.com/91158211/ai-productivity-overestimated-more-work-longer-hours-upwork-survey>.
- 27 Gerlich, Michael. « AI Tools in Society: Impacts on Cognitive Offloading and the Future of Critical Thinking ». *Societies*, vol. 15, no 1 (3 janvier 2025), p. 6. <https://doi.org/10.3390/soc15010006>.
- 28 Toner-Rodgers, Aidan. « Artificial Intelligence, Scientific Discovery, and Product Innovation ». arXiv, 21 décembre 2024. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.17866>, p. 35.
- 29 Gupta, Shalene. « AI Creates More Work and Longer Hours for Some Employees. Is the Productivity Boom over-Hyped? ». Fast Company, 23 juillet 2024. <https://www.fastcompany.com/91158211/ai-productivity-overestimated-more-work-longer-hours-upwork-survey>.

- 30 “The Strategic Necessity of Human Oversight in AI Systems ». Lumenova AI, 17 septembre 2024. <https://www.lumenova.ai/blog/strategic-necessity-human-oversight-ai-systems/>.
- 31 Robinson, Bryan. « 77% Of Employees Report AI Has Increased Workloads And Hampered Productivity, Study Finds ». Forbes. Consulté le 20 décembre 2024. <https://www.forbes.com/sites/bryanrobinson/2024/07/23/employees-report-ai-increased-workload/>.
- 32 Dijk-Hildebrand, Olwen van. « Human Support vs. AI Assistance: Which Do Consumers Truly Prefer? ». *2Stallions* (blogue), 15 juin 2024. <https://2stallions.com/blog/human-support-vs-ai-assistance-which-do-consumers-truly-prefer/>.

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, 2025

Pour obtenir des informations sur les droits de reproduction : <https://horizons.gc.ca/fr/contactez-nous/>

PDF : PH4-227/2025F-PDF

ISBN : 978-0-660-78229-4

Also available in English under the title: AI may have mixed and unexpected impacts on productivity.

AVERTISSEMENT

Horizons de politiques Canada (Horizons de politiques) est le centre d'excellence en prospective du gouvernement du Canada. Notre mandat est de doter le gouvernement du Canada d'une perspective et d'un état d'esprit tournés vers l'avenir afin de renforcer la prise de décisions. Le contenu de ce document ne représente pas nécessairement le point de vue du gouvernement du Canada ou des agences et ministères participants.