



RAPPORT DE PERSPECTIVES DE PROJET

Comblar les lacunes en matière de compétences en IA au sein des petites et moyennes entreprises canadiennes



PARTENAIRES

Diversity Institute
Magnet



EMPLACEMENTS

Partout au Canada



PUBLIÉ

Juin 2026



COLLABORATEUR

Auteurs du rapport :

Wendy Cukier – Fondatrice et directrice académique, Institut de la diversité, École de gestion Ted Rogers, professeure, Entrepreneuriat et innovation, Université métropolitaine de Toronto
Mark Patterson, directeur général, Magnet, Université métropolitaine de Toronto
Simon Blanchette – chargé de recherche principal, Institut de la diversité; chercheur invité et chargé de cours, Université McGill

Contributeurs au rapport :

Katlynn Sverko, directrice de la recherche et des projets spéciaux, Institut de la diversité

Valentina Sitnik – Assistante de programme, Institut de la diversité

Kevin Wu – Assistant de recherche, Institut de la diversité

Le Canada est confronté à un paradoxe en matière d'IA : malgré l'excellence de sa recherche et de ses investissements à l'échelle mondiale, l'adoption de cette technologie par les petites et moyennes entreprises (PME) demeure inégale. Les estimations varient considérablement, allant de 12,2 % selon Statistique Canada (qui mesure l'IA en situation de production et de prestation de services) à 71 % selon Microsoft (qui prend en compte une définition plus large de l'IA, incluant les outils d'IA générative). Une enquête menée par la BDC en 2024 a révélé que 39 % des PME déclaraient utiliser l'IA, mais que ce taux bondissait à 66 % lorsque des exemples concrets leur étaient présentés. Cela souligne à quel point les divergences de définition et la sous-déclaration influencent les données relatives à l'adoption.

Ce projet a analysé les facteurs clés et les obstacles à l'adoption de l'IA par les PME. Il a également mis en évidence la manière dont cette technologie peut être exploitée sur l'ensemble de la chaîne de valeur, allant de la logistique et des opérations au marketing, en passant par le service client, l'approvisionnement, les ressources humaines et les infrastructures. Jusqu'à 40 % des PME pourraient déjà utiliser l'IA à leur insu, par le biais de fonctionnalités intégrées à leurs logiciels de gestion quotidiens.

Les retombées économiques s'annoncent considérables : d'ici 2030, l'IA générative pourrait générer jusqu'à 100 milliards de dollars de valeur annuelle pour les PME. Cela contribuerait à injecter quelque 187 milliards de dollars dans l'économie canadienne globale, tout en entraînant une hausse de 8 % de la productivité nationale du travail. Les enquêtes menées auprès des travailleurs révèlent que 78 % des employés qui utilisent l'IA constatent des gains de productivité, tandis que 66 % affirment qu'elle renforce leur créativité. Pour les PME aux marges serrées, ces gains pourraient s'avérer transformateurs.

Nos conclusions révèlent que l'adoption de cette technologie dépasse le simple défi technique; elle représente également un enjeu majeur en matière de compétences et de confiance. De nombreux employés utilisent déjà l'IA de manière informelle, en l'absence de formation ou de directives claires. Si cette pratique comporte des risques, elle ouvre également de nouvelles opportunités. Près de la moitié des employés utilisant des outils d'IA ne reçoivent aucune formation, tandis que plus d'un tiers d'entre eux font état d'un encadrement minimal de la part de leur employeur. Dans le même temps, la demande en compétences liées à l'IA connaît une forte croissance.

Les enjeux d'équité revêtent également une importance cruciale : 57 % des femmes occupent des postes exposés à un risque plus élevé de perturbation, contre 43 % des hommes. Par ailleurs, les travailleurs plus âgés affichent une bien moins grande familiarité avec l'IA, puisque seulement 5 % des 55 ans et plus se disent « très familiarisés », contre 39 % des 18 à 24 ans. En l'absence de stratégies ciblées et inclusives visant à renforcer la culture de l'IA, les compétences pratiques d'adoption et les parcours vers une expertise de pointe, les PME risquent d'accumuler un retard accru, tant sur le plan de la compétitivité que du développement de leur main-d'œuvre.

Comblé ce retard en matière d'adoption pourrait libérer un potentiel économique et social considérable pour les PME, tout en permettant au Canada de maintenir sa position de chef de file en IA et de préparer sa main-d'œuvre pour l'avenir du travail.

PERSPECTIVES CLÉS

- 1 S'il est bien réel, le paradoxe canadien en matière d'IA reste difficile à mesurer avec précision : En effet, bien que le Canada figure parmi les leaders mondiaux de la recherche et de l'innovation, le taux d'adoption par les PME varie considérablement d'une étude à l'autre en raison de divergences de définitions et de périmètres d'analyse.
- 2 Les PME font face à des obstacles majeurs qui freinent l'adoption de l'IA : des ressources limitées, un manque de formation, la méfiance à l'égard des systèmes dits de « boîte noire », ainsi qu'un accès inégal aux infrastructures et à l'expertise.
- 3 L'IA apporte des avantages mesurables : Près de quatre travailleurs sur cinq utilisant l'IA font état d'une hausse de leur productivité, tandis que les deux tiers d'entre eux affirment qu'elle stimule leur créativité. Cela tend à démontrer que l'adoption de cette technologie peut améliorer tant la performance que la qualité de l'emploi.
- 4 L'équité doit être placée au cœur des priorités : Les femmes, les travailleurs âgés et les groupes en quête d'équité font face à des risques et à des obstacles disproportionnés. Cela souligne l'importance d'adopter des stratégies d'intégration inclusives visant à instaurer un climat de confiance et à renforcer les compétences.
- 5 Les compétences constituent le levier stratégique : Moins d'une PME sur dix déclare avoir accès à des formations officielles en IA, et près de la moitié des employés utilisant ces outils n'en bénéficient d'aucune. Par ailleurs, la forte hausse de la demande pour ces compétences génère d'importantes primes salariales (pouvant atteindre 56 %), ce qui creuse l'écart au détriment des PME.

► L'enjeu

Le Canada s'impose comme un chef de file mondial de la recherche en intelligence artificielle (IA), fort de milliards de dollars investis dans des entreprises en démarrage de pointe, d'une expertise universitaire de premier plan et d'une reconnaissance internationale pour son innovation. Pourtant, son adoption dans l'ensemble de l'économie reste à la traîne. Les estimations du taux d'adoption par les PME varient considérablement : elles s'établissent à 12,2 % selon Statistique Canada, oscillent entre 39 % et 66 % d'après la BDC, et atteignent 71 % selon Microsoft, ces écarts découlant de la méthodologie et des définitions propres à chaque enquête. Cet écart met en évidence une sous-déclaration généralisée, car de nombreuses PME utilisent l'IA intégrée à leurs outils du quotidien sans s'en rendre compte.

Le Canada accuse également un retard quant à l'état de préparation de ses infrastructures : il occupe le dernier rang du G7 pour l'accès aux superordinateurs et l'avant-dernier pour la vitesse Internet, ce qui alourdit les coûts d'adoption pour les PME.

Les PME se heurtent à des obstacles de taille que les grandes entreprises peuvent surmonter plus facilement. Le manque de ressources financières et humaines rend difficile l'expérimentation de nouvelles technologies. Les PME évoquent également des défis liés à l'incertitude réglementaire (60 % des entreprises canadiennes considèrent la conformité comme un obstacle majeur), à la cybersécurité, à la protection de la vie privée, à l'interopérabilité avec les systèmes d'ancienne génération, ainsi qu'à la méfiance envers les outils d'IA dits de « boîte noire ». De nombreux dirigeants sont conscients du potentiel de l'IA, mais ont du mal à imaginer comment l'appliquer à leurs propres activités.

Les PME doivent assumer des coûts importants liés à l'intégration, à la formation et à la gestion du changement. Ces dépenses rendent les investissements dans l'IA difficiles à justifier pour des entreprises qui évoluent déjà avec des marges réduites, sous l'effet des pressions inflationnistes.

Les données récentes tirées de la future Enquête nationale 2025 sur les besoins en compétences et les pratiques d'emploi, menée conjointement par l'Institut de la diversité et l'Université Memorial, illustrent parfaitement cet enjeu. Pour les PME réfractaires à l'adoption, le principal frein ne réside ni dans les coûts ni dans la complexité technique, mais relève d'un simple « manque de besoin perçu ». Cet enjeu souligne l'importance de démontrer aux PME les avantages concrets de l'intégration de l'IA. Par ailleurs, bien que les PME considèrent les compétences numériques, communicationnelles et d'adaptabilité comme les plus recherchées pour les trois prochaines années, à peine 31 % d'entre elles s'avèrent capables de définir précisément les qualifications requises.

Ces obstacles ne sont pas ressentis de la même manière par tout le monde. Les disparités démographiques sont marquées : les femmes s'exposent davantage à des risques de perturbation de l'emploi liés à l'IA, alors que la main-d'œuvre plus âgée affiche un niveau d'aisance avec ces technologies bien inférieur à celui des jeunes générations. Sans mesures concertées, cette adoption risquerait d'accentuer les clivages économiques et sociaux pour certains groupes en quête d'équité.

Le bien-fondé de ce projet reposait sur le diagnostic et la compréhension du retard canadien en matière d'adoption de l'IA, en particulier au sein des PME, afin de concevoir et de cibler efficacement les solutions requises. En cernant les leviers, les freins et les cas d'usage concrets de l'IA d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur, cette étude fournit les assises factuelles indispensables pour passer de la sensibilisation à l'action.

La question est claire : Les PME sont au cœur de l'économie canadienne; toutefois, en l'absence de mesures de soutien ciblées, elles risquent d'être distancées dans la transition vers l'intelligence artificielle. Comblar les écarts d'adoption ne se résume pas à une question de technologie : il s'agit également d'intégrer les compétences, la confiance, la résilience et l'équité au cœur même de l'avenir du travail.



Ce que nous examinons

Notre démarche visait à diagnostiquer le déficit d'adoption de l'IA au Canada, en particulier au sein des PME, afin de mieux cerner l'écart entre le potentiel de cette technologie et sa mise en pratique. Comme les estimations de l'adoption varient considérablement selon les définitions et les méthodes retenues (allant de 12,2 % à 71 %), il s'avère complexe de cerner le taux réel d'utilisation de l'IA au sein des PME. Cette forte disparité peut d'ailleurs masquer une sous-déclaration généralisée.

Parallèlement, de nombreux employés utilisent déjà des outils d'IA dans leur travail quotidien, souvent sans formation ni directives. Cette adoption spontanée est porteuse d'opportunités, mais elle met également en lumière des risques sur les plans de la sécurité, de l'équité et de l'efficacité.

Plus vulnérables face aux contraintes de ressources et aux lourdeurs administratives, les PME se heurtent aux obstacles les plus majeurs. Ces entreprises manquent souvent d'expertise, d'infrastructures et d'informations fiables qui leur permettraient de déployer l'IA de manière responsable. Ce projet visait à analyser ces freins et ces leviers, tout en mettant en lumière les applications concrètes de l'IA d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur des PME, notamment pour optimiser la logistique, les opérations, le marketing, le service client, l'approvisionnement, les ressources humaines et les infrastructures.

Plus précisément, ce projet a porté sur :

- **Leviers et freins** : Quels sont les principaux facteurs qui favorisent ou entravent l'adoption de l'IA par les PME ?
- **Compétences et assurance** : Dans quelle mesure les PME et leur main-d'œuvre possèdent-elles les connaissances, les compétences, la formation et l'assurance requises pour exploiter efficacement l'IA ?
- **Impacts sectoriels et sur la main-d'œuvre** : De quelle manière l'intégration de l'IA oscille-t-elle selon les industries, et quelles incidences observe-t-on sur les diverses composantes de la population active (notamment en fonction du genre, de la tranche d'âge ou du type de poste) ?
- **Enjeux d'équité** : Quels groupes s'exposent à des risques ou à des obstacles disproportionnés ?
- **Conditions de l'écosystème** : Quel est l'impact des infrastructures, du financement et de la réglementation sur l'adoption de l'IA par les PME ?
- **Applications au sein de la chaîne de valeur** : Quelles sont les occasions les plus concrètes pour les PME d'intégrer l'IA à leurs opérations (p. ex., logistique, marketing, ressources humaines, service client) ?

Nous avons également examiné comment les disparités d'accès à la formation, le fossé générationnel face au numérique et la demande croissante de compétences connexes influent sur l'adoption de l'IA et les perspectives d'emploi.

Grâce à cette double approche, axée sur le diagnostic des freins et la cartographie des opportunités, le projet a non seulement mis en lumière les défis systémiques auxquels font face les PME, mais il a aussi démontré que l'adoption de l'IA est tout à fait réalisable et avantageuse, pourvu qu'elle s'appuie sur les compétences, les outils et l'écosystème appropriés.

✓ Ce que nous apprenons

Nos recherches confirment que l'écart d'adoption de l'IA au Canada ne se résume pas à une simple question d'accès à la technologie. Ce phénomène découle des compétences, du niveau d'assurance, du climat de confiance et des barrières systémiques propres aux PME. Bien que de nombreux employés et organisations expérimentent l'IA, son adoption demeure inégale, informelle et souvent dépourvue de cadre structurel. Cette situation est source à la fois d'opportunités et de risques : si les gains de productivité et de créativité sont bien réels, les vulnérabilités sur les plans de la sécurité, de l'équité et de l'utilisation responsable le sont tout autant.

Plusieurs constats clés découlent de l'analyse : ils reposent à la fois sur le recensement des leviers et des obstacles à l'adoption, et sur l'étude de cas d'usage concrets tout au long de la chaîne de valeur des PME.

- **L'adoption est inégale et souvent peu structurée**
De nombreuses PME utilisent déjà, sans le savoir, une IA intégrée à leurs outils logiciels du quotidien, tandis que les employés expérimentent l'IA générative de leur propre chef, en l'absence de directives officielles ou de formation. Parmi les micro-entreprises, 72 % s'appuient sur leur personnel actuel pour la mise en œuvre de l'IA et seules 12 % recrutent des spécialistes.
- **Il est difficile d'évaluer avec précision les taux d'adoption**
Les chiffres communiqués varient, car les études utilisent des définitions, des méthodes et des

champs d'application différents. À titre d'exemple, Statistique Canada fait état d'un taux de 12,2 % pour l'utilisation de l'IA « dans la production de biens ou la prestation de services » au cours des 12 mois précédents. De son côté, la Banque de développement du Canada (BDC) a constaté que si 39 % des répondants affirmaient initialement utiliser l'IA, ce chiffre grimpe à 66 % lorsqu'on leur fournissait des définitions et des exemples. Enfin, le rapport 2025 de Microsoft sur les PME révèle un taux d'adoption de 71 % pour l'IA ou l'IA générative. Ces différences rendent difficile l'estimation précise du taux réel et peuvent contribuer à une sous-déclaration.

- **Les compétences et le climat de confiance : des freins majeurs à l'adoption**

Près de la moitié des employés qui utilisent l'IA déclarent n'avoir reçu aucune formation, tandis que plus d'un tiers n'ont bénéficié que d'un encadrement minimal. La familiarité avec ces technologies est également plus marquée chez les jeunes : 39 % des 18-24 ans se disent « très familiers » avec l'IA, contre seulement 5 % des personnes de 55 ans et plus, mettant en lumière un net fossé générationnel dans l'adoption.

- **La confiance reste un défi**

Les membres du personnel comme les équipes de direction affichent une certaine méfiance envers l'opacité décisionnelle de l'IA (l'effet « boîte noire »), ses incidences sur la protection de la vie privée et ses applications en matière de surveillance. À titre d'exemple, 81 % des employés assujettis à une surveillance par l'IA affirment avoir l'impression d'être observés de façon abusive. Une adoption responsable et transparente est essentielle pour instaurer la confiance.

- **Les écarts en matière d'équité sont importants**

Les femmes sont surreprésentées dans les professions les plus vulnérables à l'automatisation, les travailleurs plus âgés affichent une familiarité nettement moindre avec les outils d'IA, et les PME rurales ou en quête d'équité font face à des obstacles cumulatifs. En l'absence de stratégies d'inclusion délibérées, cette adoption risque d'aggraver les inégalités.

- **La promesse est concrète**

Les employés qui utilisent des outils d'IA font état, dans leur immense majorité, de retombées positives. Néanmoins, le levier stratégique demeure celui des compétences : une structuration du développement et de la mise à niveau des qualifications en phase avec le marché de l'emploi, appuyée par des directives et des soutiens explicites, est indispensable pour convertir la phase d'expérimentation en un déploiement responsable et pérenne.

- **Des occasions concrètes se dessinent tout au long de la chaîne de valeur**

L'IA transforme en profondeur l'ensemble des activités de l'entreprise : de la logistique d'approvisionnement et de distribution aux opérations, en passant par le marketing, le service client, les achats, les ressources humaines et l'infrastructure globale. L'approche axée sur la chaîne de valeur aide les PME à identifier les domaines dans lesquels l'adoption peut commencer à petite échelle puis se développer progressivement.

Dans l'ensemble, ces résultats soulignent que, bien que l'adoption de ces technologies soit déjà en cours dans de nombreuses PME, le Canada continue d'accuser un retard. Une adoption durable et évolutive ne sera possible que si l'on accorde la priorité aux compétences, à la confiance, à l'équité et à un accompagnement global.

★ Pourquoi c'est important

L'intelligence artificielle devient un moteur essentiel de la compétitivité, de la productivité et de la résilience. Pourtant, les PME canadiennes risquent toujours de se retrouver à la traîne.

Le potentiel économique est considérable, tant pour les PME qu'à l'échelle nationale : l'IA générative pourrait créer jusqu'à 100 milliards de dollars de valeur annuelle pour les PME d'ici 2030 et injecter jusqu'à 187 milliards de dollars dans l'ensemble de l'économie canadienne, tout en stimulant de 8 % la productivité nationale du travail.

Les premières constatations sont encourageantes : près de quatre travailleurs sur cinq utilisant l'IA font état de gains de productivité, tandis que les deux tiers affirment qu'elle renforce leur créativité. Pour les PME dont les marges sont faibles, ces améliorations peuvent changer la donne.

Cette transition est tout autant humaine et axée sur la main-d'œuvre que technologique. La demande en compétences de pointe ou fondamentales en IA a bondi de 37 % entre 2018 et 2023, et les travailleurs possédant ces aptitudes bénéficient d'une prime salariale de 56 %, ce qui intensifie la concurrence et accentue le désavantage des PME.

L'adoption doit toutefois se faire de manière responsable et inclusive. En l'absence de mesures de soutien ciblées, l'IA risque de creuser les écarts. À titre d'exemple, le chef de la direction de la firme canadienne d'IA Cohere a averti que l'adoption technologique risque d'exacerber les inégalités salariales tout en favorisant la multiplication d'emplois précaires.

Les femmes sont davantage représentées dans les emplois vulnérables à l'automatisation, les travailleurs plus âgés affichent une familiarité nettement moindre avec les outils d'IA, et les PME rurales ou en quête d'équité se heurtent à des obstacles cumulatifs.

État des compétences: L'IA au service de l'écosystème du développement des compétences

Les outils d'IA appuyés par le CCF ont amélioré les résultats en matière d'adéquation des compétences, d'orientation du développement de carrière et de recrutement. L'efficacité générale de ces outils a été renforcée par la reconnaissance et l'atténuation des préjugés et de la discrimination inhérents à ces technologies.

[Lire le rapport](#)

La surveillance par IA et les systèmes de « boîte noire » sapent également la confiance : de nombreux employés font état de stress et de malaise lorsque l'IA est utilisée sans transparence ni mesures de protection. Il est essentiel d'intégrer des garde-fous favorisant l'équité, la sécurité et l'intervention humaine tout au long de la formation et du déploiement afin de préserver la confiance et de pérenniser les retombées.

Compte tenu des obstacles accrus auxquels sont confrontées les PME, celles-ci ont besoin de ressources supplémentaires et d'un accompagnement global et ciblé.

Les implications sont claires : Pour concrétiser les gains de productivité promis par l'IA, un développement des compétences concerté et aligné sur le marché du travail s'impose. Cette démarche repose sur trois piliers : une littératie universelle en IA, des compétences d'intégration pratiques pour chaque secteur, et des parcours de spécialisation pointus. Ce parcours doit être offert via des formations modulaires, accessibles et adaptées au milieu de travail, tout en bénéficiant d'un accompagnement intégré. Parallèlement, il est nécessaire d'éliminer les obstacles systémiques qui freinent les PME comme l'accès limité à la formation, les contraintes de ressources et les disparités d'infrastructures numériques, afin que le développement des compétences et l'adoption technologique progressent de concert, y compris pour les groupes en quête d'équité.

► Prochaines étapes

Ce projet a fourni l'assise factuelle nécessaire pour comprendre le retard du Canada dans l'adoption de l'IA par les PME, mais ce diagnostic ne constitue qu'une première étape. Les prochaines étapes à mettre en œuvre sans délai sont les suivantes :

Bulletin de mobilisation des connaissances : Cas d'utilisation de l'IA dans les PME

Une perspective concrète sur la manière dont les PME de tous les secteurs intègrent déjà l'IA au cœur de leur chaîne de valeur. Ce bulletin servira de levier pour stimuler l'adoption en mettant en lumière des exemples concrets et accessibles.

Prochain cadre de compétences en IA

Le prochain cadre de compétences en IA offrira des parcours structurés favorisant la littératie en IA, les compétences d'adoption et les aptitudes de pointe, tout en mettant l'accent sur des formats de formation accessibles, un apprentissage modulaire et des mesures de soutien pour les groupes en quête d'équité.

Des questions sur notre travail ? Souhaitez-vous avoir accès à un rapport en anglais ou en français ? Veuillez contacter communications@fsc-ccf.ca.

Comment Citer Ce Rapport

Diversity Institute (2026) Rapport sur les perspectives du projet : Comblent les lacunes en matière de compétences en IA au sein des petites et moyennes entreprises canadiennes. Toronto : Centre des Compétences futures. <https://fsc-ccf.ca/fr/recherche/bridging-ai-skills-gap/>

Funded by the
Government of Canada's
Future Skills Program



Comblent les lacunes en matière de compétences en IA au sein des petites et moyennes entreprises canadiennes est financé par le gouvernement du Canada dans le cadre du programme Compétences futures. Les opinions et les interprétations contenues dans cette publication sont celles de l'auteur et ne reflètent pas forcément celles du gouvernement du Canada.

Remerciements aux communautés autochtones

Le Centre des Compétences futures est conscient du fait que les Anishinabés, les Mississaugas et les Haudenosaunee entretiennent une relation spéciale avec le territoire dans le cadre du pacte « plat à une cuillère » (Dish With One Spoon) où est situé notre bureau, et qu'ils sont tenus de partager et de protéger le territoire. À titre d'initiative pancanadienne, le CCF exerce ses activités sur le territoire traditionnel de nombreuses nations autochtones de l'île de la Tortue, nom donné au continent nord-américain par certains peuples autochtones. Nous sommes reconnaissants de pouvoir travailler sur ce territoire et nous nous engageons à apprendre notre histoire commune et à contribuer à la réconciliation.

© Copyright2026 – Future Skills Centre / Centre des Competences futures