



**Future
Skills
Centre**

Centre des
**Compétences
futures**

Présenté par

Signal49
RECHERCHE

Le Balado du Centre des Compétences futures

Saison 6, épisode 4

Développer l'avantage du Canada en matière d'IA

Dans cet épisode du Balado des Compétences futures, nous nous penchons sur ce qu'il faudra au Canada pour se forger et conserver un avantage concurrentiel dans le domaine de l'intelligence artificielle. L'animateur Jeremy Strachan s'entretient avec trois spécialistes qui apportent chacun un point de vue différent sur les occasions et les risques qui façonnent l'avenir de l'IA au Canada. Tout d'abord, Aaron Rodericks, responsable de la confiance et de la sécurité à Bluesky, propose une évaluation franche de la course mondiale à l'IA et met en lumière la position du Canada par rapport aux principaux acteurs, les réalités de la concentration du marché et les risques de cybersécurité émergents liés à l'évolution rapide des modèles. Ensuite, Jaxson Khan, agrégé supérieur à la Munk School of Global Affairs, se joint au balado pour décrypter le concept de souveraineté en matière d'IA. Il explique ce que cela signifie concrètement pour l'ensemble de la pile d'IA et présente les changements structurels et culturels nécessaires pour que le Canada puisse développer, adopter et conserver ses capacités en matière d'IA. Enfin, Blair Attard-Frost, titulaire de chaire en IA CIFAR à l'Université de l'Alberta, s'intéresse à la stratégie canadienne en matière d'IA récemment publiée, en soulignant l'importance de la confiance du public, de la recherche sociale et d'un changement culturel plus large dans notre approche de l'innovation, de la gouvernance et de la rétention des talents. Cette discussion explore ce qu'il faudra non seulement pour rivaliser sur la scène mondiale de l'IA, mais aussi pour le faire d'une manière sûre, souveraine et ancrée dans la société.

Invités

Aaron Rodericks, responsable de la confiance et de la sécurité, Bluesky

Jaxson Khan, agrégé supérieur à la Munk School of Global Affairs

Blair Attard-Frost, titulaire de chaire en IA CIFAR et professeure adjointe à l'Université de l'Alberta

Animateur

Jeremy Strachan, gestionnaire, Éducation et compétences, Signal49 Recherche

Liens

Page d'accueil du Centre des Compétences futures : <https://fsc-ccf.ca/fr/>

Page LinkedIn du Centre des Compétences futures : <https://www.linkedin.com/company/fsc-ccf/>

Page Bluesky du Centre des Compétences futures : <https://bsky.app/profile/fsc-ccf.bsky.social>

Page d'accueil de Signal49 Recherche : <https://www.signal49.ca/>

Page Facebook de Signal49 Recherche : <https://www.facebook.com/Signal49Research>

Page X de Signal49 Recherche : <https://x.com/S49Research>

Conference Board du Canada, Le. *La main-d'œuvre canadienne en transition : L'avenir du travail à l'ère de l'IA*. Ottawa : Le Conference Board du Canada, 2026. [Français](#) | [Anglais](#)

Signal49 Recherche : *L'IA et la demande de main-d'œuvre débutante*. Ottawa : Signal49 Recherche, 2026. [Français](#) | [Anglais](#)

Gouvernement du Canada. *Stratégie nationale en matière d'IA du Canada : L'IA pour tous*. Ottawa : Gouvernement du Canada. [Français](#) | [Anglais](#)

Mullen, Sean et Jaxson Khan. *Sovereign By Design: Strategic Options for Canadian AI Sovereignty*. Toronto : Munk School of Global Affairs and Public Policy, 2026. [Anglais](#)

Loertscher, Oliver. *Miser pleinement sur l'automatisation : Croissance économique, marchés du travail et trajectoire vers une transition solide*. Ottawa : Signal49 Recherche, 2026. [Français](#) | [Anglais](#).

Transcription

Jeremy Strachan : Bienvenue à la sixième saison du Balado des Compétences futures présentée par le Centre des Compétences futures. Ici Jeremy Strachan, gestionnaire, Éducation et compétences à Signal49 Recherche, et je serai votre animateur tout au long de la saison. Dans le Balado des Compétences futures, nous nous intéressons aux grands enjeux qui touchent les Canadiennes et les Canadiens en ce qui concerne les compétences, la formation et la transformation constante du monde du travail. Depuis 2019, le Centre des Compétences futures est un fer de lance de la transformation de la main-d'œuvre canadienne. Il finance des solutions de formation innovantes, la recherche de pointe et des partenariats inclusifs afin que chacun dispose des compétences nécessaires pour s'épanouir dans une économie en pleine mutation. Dans cet épisode, nous nous penchons sur ce qu'il faudra au Canada pour se forger un avantage dans le domaine de l'IA. De la concurrence mondiale et la sécurité nationale à la transformation de la main-d'œuvre et à la confiance du public, l'IA soulève des questions urgentes quant au positionnement du Canada dans un contexte en pleine évolution. Aaron Rodericks, de Bluesky, donne le coup d'envoi en dressant un portrait global de la situation actuelle en ce qui a trait à la course à l'IA et de la place qu'y occupe le Canada. Nous aborderons ensuite la question de la souveraineté avec Jaxson Khan, de la Munk School of Global Affairs, qui nous expliquera ce que signifie exercer un contrôle sur les systèmes et les infrastructures d'IA. Enfin, Blair Attard-Frost, titulaire de chaire en IA CIFAR à l'Université de l'Alberta, se joint à nous pour discuter de la manière dont les politiques, la recherche et la confiance du public doivent évoluer si le Canada veut se forger un avenir durable et inclusif en matière d'IA.

L'intelligence artificielle a profondément transformé nos modes de production et nos stratégies concurrentielles, ouvrant d'énormes perspectives, mais suscitant également une grande incertitude. Au Canada, cette conversation revêt un caractère d'autant plus urgent depuis la publication, en juin 2026, de la version révisée de la stratégie nationale du gouvernement fédéral en matière d'IA, intitulée L'IA pour tous. Cette stratégie révèle une vision ambitieuse visant à étendre l'adoption de l'IA, à renforcer la recherche et à assurer que les systèmes d'IA sont développés et utilisés de manière responsable. Mais alors que le rythme de développement de l'IA s'accélère à l'échelle mondiale, la grande question est de savoir comment le Canada parviendra à concrétiser cette vision.

Bien qu'il ait été l'un des pionniers de la recherche en IA, le Canada se retrouve aujourd'hui dans un environnement beaucoup plus concurrentiel et en constante évolution. Les entreprises et les institutions publiques ont adopté l'IA de manière inégale, et de nombreuses organisations cherchent encore à déterminer comment intégrer l'IA dans leurs activités quotidiennes. En parallèle, la confiance du public n'a pas évolué au même rythme que la technologie, et les inquiétudes concernant les répercussions sur l'emploi, l'utilisation des données et les effets sociaux plus larges de l'IA continuent d'influencer la façon dont les Canadiens perçoivent ces outils – et leur disposition à les adopter.

Mon premier invité est Aaron Rodericks, responsable de la confiance et de la sécurité publique à Bluesky. Aaron possède plus de 10 ans d'expérience dans les domaines de l'intégrité de l'information, de la sécurité en ligne et de la gouvernance des plateformes, et a notamment

codirigé le service de la confiance et de la sécurité de Twitter. De par sa position privilégiée, Aaron bénéficie d'un point de vue unique à l'égard de l'intersection entre l'IA, le pouvoir des plateformes et la concurrence mondiale, ainsi que de leurs répercussions sur la position du Canada dans un secteur de l'IA en pleine mutation. Aaron, bienvenue au balado.

Aaron Rodericks : Merci, Jeremy. Ravi d'être ici.

Jeremy : Aidez-nous à comprendre notre position dans la course mondiale à l'IA. Où se situe le Canada par rapport aux principaux acteurs en termes de taille du marché, d'investissements et de positionnement global?

Aaron : J'ai vérifié quelques chiffres juste avant cet appel. Nous prévoyons que le marché mondial de l'IA atteindra environ 4 800 milliards de dollars d'ici 2033. C'est immense. Prenons Anthropic, pour la dernière année seulement. Son revenu annuel est actuellement estimé à environ 30 milliards. J'ai aussi regardé l'entreprise canadienne Cohere. Elle a connu une année exceptionnelle – nous en sommes très fiers – avec ses 240 millions, ce qui représente une hausse considérable par rapport aux 100 millions réalisés l'année d'avant. Mais il est certain que lorsque l'on examine les marchés canadien et américain, et en particulier celui de l'IA, on se rend compte que nous ne sommes en fait qu'une goutte d'eau dans l'océan. Et quand les gens se ruent littéralement pour accaparer de la puissance de calcul, des processeurs graphiques, toute la capacité disponible afin de lancer les derniers modèles... En fin de compte, il s'agit de conquérir ce marché. Et si nous ne parvenons pas à conquérir suffisamment de parts de marché, nous risquons fort, du point de vue canadien, de nous retrouver avec des miettes du marché total disponible.

Jeremy : Tu as mentionné à quel point le secteur est en train de se concentrer. Alors, parlons de la réglementation. On constate que les pays du monde entier se mobilisent rapidement, en s'inspirant souvent les uns des autres. Selon vous, en quoi consisterait une approche canadienne intelligente et efficace en matière de réglementation de l'IA dans un contexte qui évolue à un rythme aussi rapide?

Aaron : C'est certain qu'au rythme où vont les choses, on ne sait pas trop ce que l'on réglemente. Et il est très facile de se tromper grossièrement en matière de réglementation. Ça arrive tout le temps. Je travaille dans le domaine des réseaux sociaux. Je suis dans le secteur depuis un certain temps, et nous avons déjà observé de telles vagues de réglementation. Tout le monde se contente de copier-coller, allant de versions rédigées à la va-vite à des versions nettement pires. Et le Canada a connu des échecs majeurs à cet égard. Le pays a tenté de s'en prendre à Meta sur le plan de l'information, mais Meta avait un si grand pouvoir de marché qu'elle a simplement répondu : « Très bien, je ne diffuserai plus d'actualités. » Et le plus triste, c'est que tout le monde y perd. Je ne peux pas envoyer d'articles de presse à ma famille au Canada. Pour ce qui est de l'IA, on se retrouve dans la même situation, c'est-à-dire que ce sont les géants qui contrôlent le marché du point de vue réglementaire. C'est ce que l'on constate actuellement au Royaume-Uni. Le Royaume-Uni – et bien d'autres pays, à ce que je vois – essaie de dire : « Tiens, on va devenir une plaque tournante de l'innovation. Tout le monde va nous choisir pour l'IA. On va s'emparer d'une grosse part du marché. » En parallèle, il dit : « Non, non, on va y aller doucement. On va réglementer tout ça. Nous allons devenir le marché de l'IA le plus sûr de la planète. » Or, on ne peut pas faire les deux en même temps. Il faut faire

un choix. En général, si vous optez pour la sécurité, il n'y aura personne sur votre marché. Et si vous misez sur l'innovation, il vous faudra faire des concessions sur le plan de la sécurité. J'aimerais pouvoir me montrer plus pragmatique ou vous dire qu'il existe une façon de réussir sur les deux tableaux, mais tant que le Canada continuera à essayer de tout faire en même temps, il ne parviendra pas à se démarquer.

Jeremy : Parlant de la sécurité, du point de vue de la sécurité nationale, comment devrions-nous aborder ces risques?

Aaron : C'est le moment idéal pour aborder le sujet, car Anthropic a commencé à parler de son modèle Mythos, qui est si puissant qu'il pourrait pratiquement déconstruire n'importe quel système d'exploitation ou navigateur et y détecter des failles du jour zéro. C'est complètement invraisemblable. Le risque était tellement grand que l'entreprise a essentiellement décidé de reporter le lancement. Maintenant, aux États-Unis, la Fed et Jerome Powell convoquent des réunions d'urgence avec les banques pour leur enjoindre de mettre en place leur stratégie en matière de cybersécurité. Anthropic s'efforce d'agir de manière responsable et propose en quelque sorte une préversion aux entités qui ont besoin de renforcer leur sécurité. Alors, analysons la situation dans le contexte actuel, à quelques mois d'un lancement qui pourrait bien révolutionner complètement la cybersécurité telle que nous la connaissons. Où se situe le Canada dans tout ça? Le Canada tente-t-il d'avoir accès à une préversion? Le gouvernement obtiendra-t-il cet accès? Que fera-t-il de cet accès et de ces capacités? Si on pense aux logiciels du Canada, au niveau du gouvernement fédéral, mais aussi au niveau institutionnel, les grandes banques, par exemple, ces entités auront-elles accès à ces modèles pour tester la résilience de leurs systèmes internes? Et je pense, malheureusement, que la réponse est non. Donc, tant que ça n'arrivera pas, le Canada court un très grand risque non seulement d'être tenu à l'écart de la course, mais aussi de ne pas faire partie de ceux qui bénéficieront d'un accès anticipé et pourront renforcer leurs défenses contre les adversaires qui disposeront de cet outil une fois celui-ci sur le marché.

En gros, ça concerne tous les navigateurs, Firefox, Chrome, ça concerne vos comptes bancaires et tout ça. Il peut détecter des failles dans un système, car la manière dont ces modèles repèrent les vulnérabilités n'est pas nécessairement intuitive, et ils sont capables de continuer à l'infini. Bien sûr, Anthropic dispose d'une puissance de calcul bien supérieure à celle de l'acteur moyen. Mais quand on en arrive aux menaces persistantes évoluées – on parle de la Chine, de la Russie, des groupes de pirates informatiques rémunérés. Ils disposent de moyens financiers colossaux et peuvent simplement dire : « Bon, je veux pirater telle organisation. Je veux trouver des failles à cet endroit. » Ça revient essentiellement à dire que quand on veut, on peut. Tant que vous avez accès à ces modèles, vous êtes le premier à détenir les clés. À ce stade, c'est un peu comme si on se retrouvait devant un nombre infini de failles du jour zéro.

Jeremy : Je dois vous interrompre. Qu'est-ce qu'une faille du jour zéro?

Aaron : Dans le domaine de la cybersécurité, il arrive qu'on découvre des problèmes, par exemple en appuyant 17 fois sur un bouton, un bogue se produit, et il est alors possible de saisir un code. Ce n'est là qu'un exemple. Dans le domaine de la cybersécurité, l'objectif est de détecter ces vulnérabilités de plus en plus tôt pour que les entreprises ne s'en rendent pas compte. Pour un cybercriminel, trouver une faille du jour zéro – en gros, une faille que personne

d'autre n'a encore découverte et qui est intouchée – signifie qu'il dispose de beaucoup de temps pour l'explorer avant de l'exploiter. Et le Canada n'est absolument pas prêt pour ça.

Jeremy : Attardons-nous au point de vue organisationnel. Que devraient faire dès maintenant les entreprises et institutions canadiennes pour à la fois se protéger et tirer parti de l'IA pour accroître la productivité et, potentiellement, renforcer la main-d'œuvre?

Aaron : Alors que nous entrons dans cette ère moderne de l'IA, j'ai, par exemple, développé un agent d'IA pour notre plus récent produit d'IA en environ 48 heures. J'ai passé environ un mois à mener des recherches approfondies, puis à m'en servir pour créer une taxonomie des dommages, puis à synthétiser le tout dans un cadre, et à travailler sur les requêtes pour les domaines où nous souhaitons nous concentrer pour limiter ces dommages, etc. J'ai réussi à vraiment condenser tout ça au maximum. Et je suis *nul* en matière d'IA, relativement parlant. Je pense donc que, à l'avenir, ce que le Canada doit faire, c'est, du moins dans les grandes organisations, déterminer comment mettre en place un bac à sable, comment structurer les choses pour inciter les employés à adopter l'IA. Meta est allée un peu trop loin en liant l'évaluation du rendement à l'utilisation de l'IA. Certaines personnes inventent des utilisations absurdes de l'IA juste pour l'utiliser davantage. Mais dans le cas du Canada, on va passer à un modèle où il n'est plus nécessaire qu'un gestionnaire gère d'autres gestionnaires, qui gèrent d'autres gestionnaires. On va opter pour le modèle du gestionnaire en tant que collaborateur individuel. En gros, ce sera un mélange de ça. Il s'agit de déterminer comment gérer l'IA agentive à l'avenir et, ultérieurement, comment gérer d'autres êtres humains qui, à leur tour, géreront l'IA agentive. Et je pense que cela a d'importantes répercussions sur l'économie canadienne et sur les organisations qui ont fait des choses... Prenons l'exemple des stagiaires. J'accueille un stagiaire pour l'été. Il va arriver sans rien savoir, en s'attendant à ce que je le forme et que je lui montre quoi faire. Je vais devoir lui apprendre à rédiger une note d'information, à faire telle chose, puis les cycles. Malheureusement, je suis gestionnaire depuis une vingtaine d'années. Donc, si on compare cette expérience à l'utilisation d'un modèle d'IA agentive que je peux simplement entraîner par rapport à une compétence, enregistrer en mémoire... Et voilà, c'est appris, on peaufine et on continue à avancer. Dans une certaine mesure, pourquoi me donner la peine de former un stagiaire qui finira par partir ou à qui on va éventuellement offrir un poste, etc., alors que je peux simplement avoir un modèle qui fait ça pour moi? Et, quand j'aurai un peu plus d'expérience, je pourrai automatiser le processus, le faire fonctionner selon un horaire précis, etc. Ce sont ces types de compétences que davantage d'entreprises doivent adopter, et que davantage de travailleurs doivent acquérir, pour arriver à cette amplification des capacités.

Jeremy : Merci, Aaron. C'est une discussion très éclairante et franche, que je trouve à la fois rafraîchissante et nécessaire. Je tiens donc à vous remercier encore une fois d'avoir pris le temps de nous parler depuis l'autre côté de l'Atlantique. Et merci d'avoir participé au balado. C'est très apprécié.

Aaron : Merci, Jeremy. Prenez soin de vous.

Jeremy : Nous avons eu droit à un aperçu lucide de l'ampleur de la course mondiale à l'IA ainsi que des risques de prendre du retard, notamment en ce qui a trait à la sécurité et à l'accès. Cela dit, pour rivaliser dans ce secteur, l'envergure et la rapidité ne suffisent pas. Il faut aussi se

poser des questions plus profondes au sujet du contrôle. À qui appartiennent les infrastructures? Qui régit les systèmes? Et dans quelle mesure les pays sont-ils réellement autonomes?

Mon prochain invité est Jaxson Khan, agrégé supérieur à la Munk School of Global Affairs and Public Policy de l'Université de Toronto. Il est également PDG d'Aperture AI. Jaxson a passé une bonne partie de sa carrière à travailler au carrefour de la technologie et de la politique publique, notamment en tant que conseiller sur la stratégie canadienne en matière d'IA et sur les investissements dans la capacité de calcul souveraine. Il est également coauteur, avec Sean Mullin, du récent rapport de la Munk School intitulé *Sovereign by Design: Strategic Options for Canadian AI Sovereignty*, qui examine de près la position du Canada dans l'ensemble de la pile d'IA et présente des options pour renforcer notre contrôle et notre résilience. Il a beaucoup réfléchi à ce que signifie concrètement la souveraineté en matière d'IA – et à ce que le Canada doit faire différemment s'il souhaite demeurer concurrentiel et conserver son contrôle dans le secteur. Jaxson, bienvenue au balado. Je suis ravi que nous puissions discuter.

Jaxson Khan : C'est un plaisir pour moi aussi, Jeremy. Merci de me recevoir.

Jeremy : Commençons par le début. La souveraineté en matière d'IA. C'est une expression qu'on entend souvent, mais qu'est-ce que ça veut dire? Vous abordez ce sujet en détail dans votre rapport. Pouvez-vous nous présenter les principaux éléments et nous expliquer en quoi ça se rapporte à la « pile » d'IA du Canada?

Jaxson : On essaie justement de définir ce que c'est, la souveraineté en matière d'IA. C'est un terme qu'on emploie très souvent. Pour nous, la définition qui s'en approche le plus, c'est d'avoir la liberté d'agir, ou du moins de ne pas subir de contraintes, pour développer et adopter l'IA au Canada. La pile d'IA comporte de nombreuses couches différentes. On parle donc de sept couches différentes de la pile. Cela comprend les puces et les semi-conducteurs intégrés aux processeurs graphiques ou aux UCT eux-mêmes, qui alimentent les produits et services d'IA. Cela comprend aussi les centres de données où ces puces vont et où elles sont situées. Puis, les modèles d'IA que vous utilisez. Les services comme ChatGPT, Claude ou Gemini sont tous des systèmes d'IA qui reposent sur un modèle d'IA. L'une des questions à se poser est donc : « Exerce-t-on un contrôle? Peut-on influencer l'orientation de ces modèles, ou s'agit-il de modèles exclusifs? » Parfois, ces modèles sont libres ou à poids ouvert, ce qui peut signifier qu'il est possible de les télécharger sur un système pour bénéficier d'une plus grande granularité et d'un meilleur contrôle. Tout ça pour dire qu'il existe de nombreux niveaux différents dans la pile d'IA. Je pense qu'une des couches se rapporte aux données. Dispose-t-on des données essentielles au bon fonctionnement de ces systèmes? Exerce-t-on un contrôle sur celles-ci? A-t-on la possibilité d'affiner ces données?

Nous avons également évoqué cinq dimensions de la souveraineté numérique, notamment la souveraineté territoriale. Par exemple, est-on en mesure de définir et de faire respecter les règles qui s'appliquent concrètement à l'IA dans le pays? L'une des questions que l'on se pose est la suivante : si bon nombre de ces produits et services sont hébergés sur des infrastructures étrangères, ou si bon nombre de ces modèles sont développés par des entreprises américaines ou chinoises, sommes-nous en mesure d'exercer un contrôle sur eux en vertu du droit

canadien, ou vont-ils relever de la compétence d'autres pays? C'est un des éléments à prendre en compte.

Il y a aussi le contrôle opérationnel. Avons-nous réellement la capacité de continuer à avancer si nous sommes confrontés, disons, à une menace commerciale qui nous empêche d'accéder aux modèles les plus puissants, voire qui nous interdit carrément l'accès aux modèles de pointe? Il pourrait également s'agir de cyberattaques.

Une autre question, d'ordre un peu plus sociétal, qui mérite réflexion, est de savoir si nous sommes seulement capables de contrôler les algorithmes qui façonnent nos débats de société. Par exemple, les plateformes de médias sociaux, ou ceux des plateformes populaires. Il y a parfois des critiques, par exemple, je crois qu'en Chine, les modèles ne permettaient pas de chercher de l'information sur, disons, la place Tiananmen, par exemple. Ça pourrait être un exemple de ce qu'on appelle parfois la captation épistémique, un terme savant qui renvoie essentiellement à la capacité de contrôler la manière dont nous recevons l'information. Peut-on se forger nos propres opinions et les exprimer librement? Et je pense que c'est là un aspect important de la souveraineté sociétale, oui.

Nous parlons de ce à quoi différents niveaux de souveraineté pourraient ressembler. Par exemple, j'ai parlé de la souveraineté territoriale. On peut avoir quelque chose que nous avons identifié comme relevant de la souveraineté juridique. Essayez de dire ça trois fois. Il y a quelques exemples de ça en France et en Allemagne, où ils utilisent, par exemple, la technologie de Microsoft. Microsoft dispose d'une technologie d'IA puissante et d'une infrastructure de centres de données solide, mais ils font passer le tout par une société ou une filiale locale. Alors, au mois, si l'enjeu... Et ça dépend de l'objectif, s'il s'agit de confiance ou de contrôle. Ça permet peut-être alors d'exercer un peu plus de contrôle sur l'entreprise locale, tout en continuant à bénéficier de la technologie de classe mondiale d'un grand fournisseur. C'est l'un des exemples que nous donnons.

Autrement, on pourrait avoir une plus grande souveraineté contractuelle. Par exemple, nous pourrions utiliser directement les services, encore une fois, d'entreprises comme Microsoft ou Google ou Amazon. Toutefois, dans le contexte de ce nouvel environnement géopolitique, nous leur demanderions de veiller à ce que les données restent au Canada, qu'elles ne soient pas transférées ailleurs, que le gouvernement canadien dispose de droits d'audit, et peut-être même que nous, et nous seuls, en tant que fournisseur de services ou client de ces services, ayons accès aux clés de chiffrement, et non le fournisseur d'infrastructure infonuagique.

Voilà donc quelques-uns des exemples que nous avons abordés, plus précisément en matière d'infrastructure infonuagique. Nous nous sommes concentrés sur cette couche parce que nous avons constaté qu'elle était plus vulnérable, ou moins souveraine, au Canada. Selon certaines sources, les centres de données à très grande échelle étrangers détiendraient plus de 85 % de l'infrastructure infonuagique au Canada. C'est beaucoup. Ça veut dire qu'il faut que nous réfléchissions de manière critique à ce que cela signifie pour notre pile d'IA au Canada.

Jeremy : OK, wow. Merci pour ça. Au-delà de ces couches structurelles et techniques, vous avez également mentionné la culture comme facteur clé. Je pense notamment à la tolérance au risque, à l'adoption des technologies, et à la question de savoir si nous développons et

achetons réellement des technologies canadiennes. Dans quelle mesure cet aspect culturel constitue-t-il un obstacle, et que devons-nous changer pour réaliser des progrès significatifs?

Jaxson : C'est un problème auquel le Canada est confronté depuis, pour certains, près de plusieurs dizaines d'années déjà. Je pense qu'en tant que Canadiens, nous sommes peu enclins à prendre des risques. Nous sommes conservateurs, avec un « c » minuscule. Vous n'entendrez jamais quelqu'un affirmer avoir eu beaucoup de facilité à obtenir des capitaux au Canada, que ce soit auprès de sources privées ou publiques. Deuxièmement, il est très difficile d'obtenir des contrats ici. Les gens sont très réticents à acheter des technologies canadiennes, qu'il s'agisse des entreprises locales ou du gouvernement. Nous n'achetons et n'apprécions pas vraiment nos propres produits. Si ces aspects culturels liés à l'aversion au risque ne changent pas, les structures ou nouvelles mesures incitatives que nous essaierons d'intégrer n'auront pas d'incidence. Nous devons choisir de bâtir, et nous devons aussi choisir d'acheter. Et nous devons le faire de plus en plus à la manière canadienne, ce qui ne veut pas dire tout le temps. Encore une fois, si nous ne faisons que chercher le plus petit dénominateur commun, c'est-à-dire les solutions permettant de réaliser des économies d'échelle, nous opterons pratiquement toujours pour une solution américaine.

Mais nous avons aussi des entreprises formidables ici, et si elles proposent un produit de qualité, je pense qu'il vaut vraiment la peine de s'y intéresser, à tout le moins. Et dans le cas des entreprises qui souhaitent développer des capacités internes, une autre option consiste à conclure un partenariat stratégique avec un partenaire canadien. De cette façon, elles peuvent même détenir une plus grande part de cette solution. Cela vaut également pour les gouvernements. Depuis des années, ils cherchent *désespérément* à dynamiser notre écosystème d'innovation, souvent en multipliant les subventions et les prêts. Mais il faut avoir une stratégie pour tirer parti de la valeur économique de ces prêts, il faut des protections informatiques adéquates, il faut mettre l'accent sur la propriété et la détention à long terme de parts dans ces entreprises, et mettre en place des mesures incitatives, voire imposer des conditions aux subventions massives afin qu'elles restent au Canada, ou du moins en grande partie. Ce sont là autant de mesures que nous pouvons essayer de mettre en place.

Pour le moment, je dirais que nous excellons dans l'art de financer des talents et des entreprises en démarrage qui finissent ensuite par partir ou par se faire racheter. Et si nous voulons changer cela, pensez au monde des affaires : il est bien plus facile de fidéliser un client que d'en acquérir un nouveau. Ainsi, plutôt que de continuer à financer le développement de nouvelles entreprises au Canada – non pas que nous devrions y renoncer – mais pour chaque effort supplémentaire, nous ferions peut-être mieux de miser sur la fidélisation et sur la création d'un environnement commercial particulièrement favorable. Mais, encore une fois, même si bon nombre de ces changements structurels seront utiles, beaucoup de choses, à mon avis, découlent encore de la culture.

Jeremy : Parlons maintenant des compétences et des répercussions sur la main-d'œuvre. Nous savons tous que l'IA transforme le monde du travail, crée de nouveaux emplois et en élimine d'autres. En quoi consisterait une réponse nationale efficace en matière de reconversion professionnelle et de soutien aux travailleurs dans le cadre de cette transition?

Jaxson : Il est difficile de se concentrer sur ses compétences quand on a l'impression que le sol se dérobe sous nos pieds. Je pense que l'objectif du gouvernement, dans le cadre de cette nouvelle stratégie, qui consiste à essayer de créer de nouvelles occasions liées à l'IA, est louable, car l'IA va entraîner la création de nouveaux emplois. La question est de savoir : si quelqu'un perd son emploi dans un secteur susceptible d'être davantage exposé à l'IA, ou dans lequel l'automatisation joue peut-être un rôle, comment aider les gens à se reconverter? Je pense en effet qu'il est très important d'apporter un soutien précoce et rapide aux personnes concernées en procédant à une intervention stratégique. Par exemple, on ne veut pas que les gens se retrouvent dans une situation d'insécurité ou qu'ils deviennent blasés ou démoralisés, ce qui peut tout à fait arriver lorsqu'on perd son emploi. Alors, repérer ces personnes rapidement et, à mon avis, développer une excellente plateforme de données prédictives, en tant que nation, pour pouvoir anticiper de manière proactive où et quand ces changements se produiront, est hautement important. Cela nous aiderait sans doute à proposer une bien meilleure ressource de reconversion professionnelle rapide à titre de soutien, puis à réaffecter ces gens très rapidement.

Je pense qu'il y a des dizaines de milliers de postes à pourvoir au Canada. On constate souvent que, même en période de pénurie d'emplois, avec un taux de chômage de 6,6 %, les employeurs se plaignent de ne pas trouver les talents adéquats. Je pense qu'il s'agit là d'une défaillance du marché, mais il n'existe pas nécessairement de solution de marché à ce problème. Je pense donc qu'une action conjointe des secteurs public et privé dans ce domaine, c'est-à-dire la reconversion professionnelle et la réactivité face aux défis associés à l'ère de l'IA, s'impose depuis trop longtemps déjà. Il semble que la stratégie en matière d'IA abordera cette question dans une certaine mesure, mais je ne sais pas si nous y trouverons exactement ce dont nous avons besoin, du moins pas uniquement grâce aux initiatives du gouvernement. Il existe certainement une occasion, tant pour les entrepreneurs du secteur privé que pour ceux du secteur public, d'essayer de combler cette lacune.

Jeremy : Bon, je pense que nous allons nous arrêter ici. Ça conclut bien notre discussion. On a abordé beaucoup de sujets aujourd'hui, Jaxson. Merci beaucoup d'avoir participé au Balado des Compétences futures. C'était une excellente discussion.

Jaxson : Merci, Jeremy. C'était un plaisir.

Jeremy : Ce sont là d'importantes questions structurelles et culturelles, qui mettent en évidence la complexité de la mise en œuvre d'une stratégie en matière d'IA qui fonctionne pour le Canada. Or, même la meilleure des stratégies repose sur d'autres éléments : la confiance du public, des bases de recherche solides et une bonne compréhension de l'incidence réelle de l'IA sur la vie des gens.

Ma dernière invitée est Blair Attard-Frost, titulaire de chaire en IA Canada-CIFAR, membre de l'Alberta Machine Intelligence Institute et professeure adjointe en science politique à l'Université de l'Alberta. Les travaux de Blair se situent à la croisée de la gouvernance de l'IA, du pouvoir et de la participation. Ses recherches portent sur les dimensions sociale et politique de l'IA. Elle s'intéresse à la manière dont la confiance, l'équité et les décisions relatives à la technologie sont établies, ainsi qu'aux personnes qui participent à ce processus. Blair suit de près l'opinion des Canadiens à l'égard de l'IA, l'évolution de leur confiance au fil du temps et ce que cela

signifie pour la réussite d'initiatives telles que la nouvelle stratégie canadienne en matière d'IA. Blair, bienvenue. Je me réjouis de discuter avec vous.

Blair : Oui, moi aussi. Merci beaucoup pour l'invitation.

Jeremy : Parlons d'abord de votre réaction à la stratégie du gouvernement fédéral en matière d'IA. De votre point de vue, qu'est-ce qui ressort le plus, notamment en ce qui concerne la confiance du public?

Blair : Il est important de remettre les choses en perspective et de souligner que cette stratégie s'inscrit dans un contexte marqué par une méfiance très forte du public à l'égard de l'IA et par un désintérêt général pour son utilisation. C'est vraiment l'éléphant dans la pièce. On nous assure que la confiance est l'étoile polaire de la stratégie. On tourne sans cesse autour du pot sans vraiment aborder le sujet de front. Pourtant, les données d'enquête à ce sujet sont extrêmement claires. Un sondage Ipsos a été réalisé, l'Ipsos AI Monitor. L'édition 2026 de cette enquête a révélé que 26 % des Canadiens sont inquiets par rapport à l'IA, et que seuls 26 % d'entre eux sont enthousiastes à son égard. Et ce n'est pas qu'un sondage isolé. Cela fait suite à une enquête menée en 2025 par KPMG et l'Université de Melbourne, qui a révélé que seuls 34 % des Canadiens sont prêts à faire confiance à l'IA et que 75 % des Canadiens s'attendent à ce que notre gouvernement la réglemente. Je suis ces sondages d'opinion publique sur l'IA depuis de nombreuses années maintenant, depuis qu'on a commencé à les publier, il y a environ cinq ou six ans. Il y en a eu de toutes sortes. Et la tendance en matière de confiance du public est constamment à la baisse année en année.

À mon avis, le gouvernement fédéral est tout à fait conscient qu'il s'agit là d'un défi de taille auquel il doit faire face, mais il ne le reconnaît pas pleinement dans la stratégie. Je dirais que nous disposons au Canada d'un écosystème très solide en matière de recherche et de talents. Et je pense qu'il est bon de continuer à y investir si nous voulons renforcer la confiance du public. Il y a un élément crucial dans lequel nous devons investir davantage si nous voulons traiter le manque de confiance et d'enthousiasme. Il s'agit de la recherche en sciences sociales et humaines sur les répercussions sociales, les répercussions sur le marché du travail de l'IA. Je me réjouis de constater que, dans le cadre de cette stratégie, on prévoit également – et je pense que ça fait suite à une annonce du budget 2025 – affecter 15 millions de dollars provenant de fonds ministériels existants à un nouveau programme de Statistique Canada visant à évaluer les répercussions socio-économiques de l'IA sur le marché du travail. Il s'agit d'une initiative très importante, mais qui revient en quelque sorte à reconnaître tacitement qu'il y a de sérieuses lacunes dans nos données probantes et dans notre connaissance des répercussions sociales de cette technologie. Et nous prenons toutes ces décisions en matière d'investissements et de politiques sans disposer de données probantes solides. C'est génial d'avoir ce programme de Statistique Canada, mais je pense que nous pouvons faire bien plus encore, non seulement pour approfondir nos connaissances sur les répercussions sociales et sur le marché du travail de l'IA, mais aussi pour renforcer la confiance du public en démontrant que notre gouvernement met en œuvre des politiques fondées sur des données probantes dans ce domaine.

Je pense qu'il y a un volet social et humain que nous devons vraiment aborder. Nous devons en tenir compte, car il y a bien d'autres priorités stratégiques que le simple développement de l'IA,

qui est important lui aussi. Mais il faudrait que l'on mette un peu plus en avant l'aspect social et humain.

Jeremy : J'aimerais maintenant vous entendre au sujet de la dépendance du Canada vis-à-vis des infrastructures étrangères, en particulier dans le domaine de la recherche. En quoi cette situation oriente-t-elle nos discussions sur la souveraineté, la transparence et la sécurité de la recherche?

Blair : Je vais vous donner une réponse en deux parties. Premièrement, notre écosystème de recherche dépend énormément des plateformes américaines. Je vais changer légèrement l'angle ici pour parler de la gouvernance informatique institutionnelle traditionnelle plutôt que de l'IA. Parce que je pense qu'un aspect qu'on oublie souvent dans toutes ces discussions autour de ce nouveau jouet rutilant qu'est l'IA, ce sont justement ces vieux systèmes informatiques d'entreprise ennuyeux, la sécurité informatique, l'approvisionnement, qui sont pourtant vraiment, vraiment essentiels à toutes les autres applications d'IA que nous développons. Bon nombre des grands établissements d'enseignement postsecondaire au Canada utilisent des plateformes informatiques américaines. Ainsi, Microsoft, Google et AWS sont pratiquement les moteurs de productivité des instituts de recherche canadiens. Si nous voulons aborder la question de la dépendance vis-à-vis des États-Unis au sein de l'écosystème de recherche du Canada, nous devrions vraiment nous attarder à l'infrastructure informatique sur laquelle reposent tous ces systèmes d'IA.

Dans le cadre de mon travail, je ne développe pas de systèmes d'apprentissage automatique, mais je mène de nombreuses recherches qualitatives auprès de gens qui me confient parfois des renseignements très sensibles au sujet de leur vie privée ou des entreprises ou ministères pour lesquels ils travaillent. Mes propres pratiques de sécurité dans le cadre de la recherche consistent à ne pas stocker de données primaires sur notre environnement Google Cloud d'entreprise : enregistrements d'entrevues, transcriptions, fichiers permettant de relier les participants aux données d'entrevue. Je conserve toujours ces données sur un disque dur local chiffré. Par contre, certaines universités du pays tentent de mettre en place des politiques informatiques qui exigeraient que ce type de données soient hébergées dans un environnement informatique de Microsoft, Google ou AWS. Je pense donc qu'il est nécessaire d'engager, dès à présent, un dialogue national au sein des établissements d'enseignement postsecondaire et de recherche sur les infrastructures informatiques, l'approvisionnement et la sécurité de la recherche, un dialogue qui va au-delà des seules questions liées à l'IA. À mon avis, l'infrastructure numérique est un aspect sur lequel nous devons vraiment nous pencher.

Ensuite, la question de la transparence universitaire, de la liberté universitaire, de la censure, de l'ingérence politique et de la science se pose de façon marquée dans le domaine des sciences sociales et humaines, et même de la recherche en santé aux États-Unis, ainsi que pour de nombreuses personnes dans le domaine de l'informatique, dont le financement est considérablement réduit si leurs travaux ne correspondent pas parfaitement aux priorités politiques du gouvernement Trump. Cela pose donc certains obstacles à la collaboration avec des chercheurs américains. Et je pense que cela offre également à l'écosystème de recherche canadien des occasions de favoriser la collaboration avec des chercheurs américains.

Aussi, dans le domaine de la recherche en IA, cela pourrait englober aussi bien le soutien à la recherche collaborative soutenant la lutte contre les biais et la discrimination dans les GML, les décisions automatisées, les systèmes d'IA agentive, les questions d'équité en matière de santé liées à l'IA dans le secteur des soins de santé et les répercussions de l'IA sur les droits de la personne, que la recherche en politiques visant à mettre en place des méthodes inclusives d'intégrer les communautés marginalisées dans l'élaboration des politiques relatives à l'IA. Je pense qu'il y a là une occasion en or de mettre à profit les valeurs canadiennes que sont le pluralisme, la justice et la démocratie, et de soutenir les collaborations internationales en matière de recherche, non seulement avec des chercheurs américains, mais aussi avec des chercheurs d'autres régions qui sont confrontés à différentes formes de restrictions liées à la censure et à l'ingérence politique dans leur travail.

Jeremy : Super. J'aimerais terminer notre discussion en revenant sur la question des talents, de l'adoption de l'IA et de la manière dont nous pouvons développer notre avantage en matière d'IA. Le Canada peine depuis longtemps à retenir et à commercialiser son expertise en IA. Alors, qu'est-ce qui doit changer?

Blair : C'est une excellente question. Je suis d'avis que cette stratégie devrait vraiment nous inciter à faire une pause et à nous livrer à une réflexion nationale pour déterminer si nous voulons continuer de miser sur les mêmes leviers de politique d'innovation que nous essayons désespérément d'actionner depuis des dizaines d'années, et dont nous nous sommes convaincus qu'ils sont les bons, ou si nous voulons plutôt ralentir pour prendre le pouls de la situation et voir ce que les gens aux quatre coins du pays pensent et ressentent réellement en ce moment, alors que l'IA bouleverse tant d'aspects de notre vie quotidienne et de notre façon de travailler. Je pense que nous devons vraiment inclure davantage de personnes dans ce genre de décisions politiques qui, historiquement, sont axées sur des thèmes tels que l'innovation et les talents. Nous devons les repenser du point de vue de la politique sociale et culturelle. Je pense donc qu'un changement majeur s'impose et qu'il faut opérer une rupture culturelle avec cette mentalité technocratique axée sur l'expertise, où des groupes d'instituts et d'experts spécialisés dans un domaine particulier dictent ce qu'il faut faire.

Nous devons vraiment commencer à prendre en compte le point de vue des Canadiens ordinaires : les communautés autochtones, les populations vulnérables, les travailleurs en situation de précarité, les fondateurs d'entreprises en prédémarrage, les entrepreneurs qui peinent à développer leur activité, ainsi que, je le répète, les chercheurs qui étudient et comprennent les dynamiques sociales et culturelles entourant la technologie. Je pense que nous devons laisser ces personnes mener ce genre de discussions nationales et faire en sorte que la réflexion sur les mesures politiques vienne beaucoup plus souvent de la population même. Ce sont ces gens qui sont sur le terrain et qui comprennent le contexte culturel d'où découlent toute cette méfiance, cette anxiété, cette désillusion et, ultimement, l'exode hors du Canada. Tout cela est ancré dans la culture et le contexte. Et je pense qu'à moins de changer notre façon de voir les choses et de considérer la gouvernance de l'IA et la gouvernance technologique comme une question relevant avant tout de la politique sociale et culturelle, plutôt que comme une question de « politique d'innovation » avec tout ce que cela implique habituellement en matière d'idéologies, je doute fort que nous puissions un jour constater une réelle amélioration sur le plan de la rétention des talents. Je pense qu'il s'agit là d'une question

de politique sociale et culturelle. Traitons-la comme telle. Essayons de mieux comprendre ce qui amène les gens à quitter le Canada. Pour y parvenir, je pense que la recherche financée par des fonds publics, les sciences sociales, les sciences humaines et les chercheurs qui travaillent sur l'IA ont un rôle à jouer dans tout cela.

Jeremy : Je pense que c'est une excellente manière de conclure. C'est vraiment apprécié, Blair. Merci beaucoup. C'était très intéressant.

Blair : Oui, merci beaucoup, Jeremy.

Jeremy : Dans cet épisode, nous avons discuté de ce qu'il faudra au Canada pour développer son avantage en matière d'IA, qu'il s'agisse de rivaliser sur un marché mondial dominé par des géants, d'accroître sa souveraineté dans l'ensemble de la pile d'IA, de rétablir la confiance du public ou encore de repenser son approche de l'innovation afin de freiner l'exode des technologies et de la propriété intellectuelle vers l'étranger.

Ce qui est clair, c'est qu'il n'y a pas de solution miracle. Notre réussite dépendra de notre capacité à harmoniser nos politiques, nos infrastructures, nos talents et notre culture, ainsi que de la rapidité avec laquelle nous saurons nous adapter à un environnement qui évolue en temps réel.

Merci à Aaron Rodericks, de Bluesky, à Jaxson Khan, de la Munk School of Global Affairs, et à Blair Attard-Frost, de l'Université de l'Alberta, pour leurs réflexions.

Vous pouvez écouter les six saisons du Balado des Compétences futures sur l'application de baladodiffusion de votre choix. Abonnez-vous si ce n'est pas déjà fait, et restez à l'écoute pour la suite de la saison. Cet épisode a été produit, monté et présenté par moi-même, Jeremy Strachan. J'en signe également la conception sonore. Merci d'avoir été là.

En partenariat
avec le :



Signal49
RECHERCHE

Blueprint

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

