LEADERSHIP ÉCLAIRÉ

LA TABLE RONDE
DES AFFAIRES +
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR

FORMER LA GÉNÉRATION DE L'IA À RÉINVENTER LES ENTREPRISES ET LES SALLES DE CLASSE CANADIENNES

MARS 2024

Une **étude récente** menée par AWS Canada, membre de TRAES, montre que 66 % des employeurs canadiens interrogés accordent la priorité à l'embauche de talents possédant des compétences en IA, et 25 % sont prêts à payer plus pour ces compétences. Mais les employeurs ont du mal à trouver les talents qualifiés en IA dont ils ont besoin.

De plus en plus, ce ne sont pas seulement les talents technologiques qu'ils recherchent pour les aider à adopter l'IA, à s'y adapter et à travailler avec elle. Ce sont les compétences humaines. Parallèlement, les **données d'enquête** indiquent que les Canadiens sont parmi les plus pessimistes à l'égard de l'IA, comparativement à 27 autres pays.

En tant que principal organisateur intersectoriel et moteur de changement au Canada, TRAES a réuni nos membres de chefs de file du milieu des affaires et du postsecondaires en mars 2024 au bureau d'AWS Canada à Toronto pour discuter de ce que signifie former la génération de l'IA. Nous avons identifié de grands défis liés à la démocratisation, à l'adoption massive, à la productivité et à la priorisation des compétences humaines dans un monde alimenté par l'IA. Nous voyons également des occasions de faire participer le public à la transformation technologique, d'investir à la fois dans l'infrastructure et les personnes, de créer des espaces invitants pour l'apprentissage par l'expérience et de défendre les sciences humaines.

Au cours de notre discussion, nous avons identifié les défis suivants :

Démocratisation et adoption massive. Pour commencer, nous avons besoin que l'IA soit largement utilisée. Le problème : Les Canadiens sont sceptiques. Plus que la moyenne mondiale. Les établissements postsecondaires ont d'abord décidé d'interdire ChatGPT et les entreprises canadiennes, en particulier les PME, sont bien en retard sur le plan de l'adoption par rapport aux États-Unis et à nos pays homologues de l'OCDE.

Productivité. C'est la plus grande promesse de l'IA. Mais nous avons encore beaucoup à surmonter pour réaliser les avantages sociaux et économiques de l'IA, et encore moins pour réaliser des gains de productivité. Les conversations sur la façon dont l'IA peut faire plus en moins de temps sont encore exprimées dans la crainte de pertes d'emplois et de résultats inéquitables. Outre les obstacles comportementaux, les gains de productivité sont également ralentis par les obstacles liés aux ressources, notamment la disponibilité, l'abordabilité, et l'accès aux puces d'IA.

Not Les compétences en IA sont des compétences humaines. Toutes les équipes, organisations ou secteurs n'auront pas besoin de développeurs d'IA. Mais tout le monde aura besoin de personnes qui savent comment travailler avec l'IA. Les compétences recherchées identifiées lors de notre réunion comprennent la pensée critique, le jugement, collaboration interdisciplinaire, adaptabilité, volonté d'expérimenter et continu apprentissage. Nous devons intégrer la formation à ces fins. les compétences nécessaires aux études postsecondaires de façon plus appliquée.

Mais que signifie être humain ?
Le regain d'intérêt pour les questions sur ce que signifie être humain peut améliorer à la fois l'éthique de l'utilisation de l'IA et son efficacité. Alors que l'intelligence artificielle dépasse l'intelligence humaine, il devient de plus en plus important d'étudier comment nous trouvons un sens à la vie. Pourtant, les gouvernements fédéral et provinciaux favorisent fortement les STIM plutôt que les sciences sociales, humaines et artistiques (SSHA) dans le financement, l'admission d'étudiants et de talents internationaux et le discours public, sans aucun signe de l'évolution de cette tendance.

Au cours de notre discussion, nous avons également identifié les possibilités suivantes :

L'IA pour tous. L'adoption massive nécessite des changements d'attitude qui doivent se faire de la base vers le haut. Elle commence à la maternelle à la 12e année et se prolonge dans des conversations avec le public. Là où d'autres pays ont plus de richesse et moins de réglementation, le Canada peut s'appuyer sur les forces dont nous disposons – une démocratie libre et ouverte – pour aider les gens à se sentir comme des participants actifs à la transformation technologique. Des initiatives comme le projet **Autonomous Drinking Water d'Amii aident les Canadiens** à comprendre comment L'IA peut être utilisée pour améliorer leur vie quotidienne.

Productivité au-delà du mot à la mode. Les produits ont besoin d'adoptants et la productivité ne peut pas être considérée comme se faisant aux dépens des humains. Cela peut aider à faire en sorte que les gains et les pertes de l'IA soient conformes **aux objectifs de développement durable de l'ONU à l'horizon 2030**. Les gouvernements et les ONG doivent également investir dans l'infrastructure de base derrière l'IA pour stimuler la productivité. Les pays qui subventionnent l'infrastructure informatique réussissent mieux à attirer les talents et l'innovation. **L'annonce récente d'un nouvel investissement fédéral dans l'infrastructure de l'IA** est un pas dans la bonne direction. La majorité de ce financement servira à assurer l'accès à la capacité informatique, et nous devrions veiller à ce que les fonds destinés à accroître l'adoption répondent aux obstacles et aux craintes qui empêchent les gens d'utiliser l'IA.

Les compétences humaines doivent être enseignées. « Éducation, expérience et exposition » fonctionnent bien, y compris les environnements bac à sable qui permettent aux travailleurs de s'exercer à l'aide de nouveaux outils et incitent les professeurs de niveau postsecondaires à profiter des possibilités de perfectionnement en voyant ce que leurs collègues peuvent créer avec l'IA. Les organisations doivent offrir des espaces où les gens peuvent essayer, échouer et réessayer. Chez TRAES, nous savons que l'apprentissage par l'expérience est le meilleur moyen pour les gens de développer les compétences humaines nécessaires pour travailler avec l'IA et en tirer parti. En ce qui concerne l'IA, cependant, l'apprentissage par l'expérience ne concerne pas que les étudiants de niveau postsecondaires : c'est pour nous tous.

Les compétences humaines doivent également être valorisées. Les domaines de la SSHA ont une longue expérience de l'étude et de l'enseignement des langues, de la communication et des compétences humaines. Définir nos valeurs et nos priorités autour de ce que nous voulons sous-traiter aux machines et de ce que nous, les humains, devons faire pour nous-mêmes nous permettra de travailler plus efficacement avec l'IA. Lorsque davantage de personnes auront les compétences nécessaires pour réfléchir à ces questions, une adoption plus large deviendra plus facile. Il est impératif d'inverser la tendance à la baisse des inscriptions et du financement. des disciplines et de la formation SSHA.

Chez TRAES, nous tiendrons compte de ces possibilités en tenant les gouvernements responsables de leurs promesses, en plaidant pour des investissements plus stratégiques et en collaborant avec nos membres pour relever les défis liés à l'IA, notamment en établissant nos partenariats de recherche et notre pilier stratégique en matière d'innovation en mettant l'accent sur l'IA et la productivité.

AUTEURS:

Sunny Chan
Spécialiste principal du contenu

Matthew McKean
Directeur de la R&D

Val Walker
Présidente-directrice générale