

Les défis de l'IA générative pour le Québec

Par **Gilbert Paquette**,

Encore plus que lors de la naissance de l'Internet et des moteurs de recherche dans les années 1990, l'intelligence artificielle générative (IAG) change radicalement la façon dont nous interagissons avec l'Internet et comment nous accéderons et utiliserons l'information à l'avenir. En regard de cette technologie, le plus important défi qui se pose au Québec comme à l'ensemble des nations en est un de démocratie et de souveraineté nationale.

L'ouragan appelé ChatGPT

Les multinationales du numérique et certains gouvernements autocratiques comme celui de la Chine, investissent des milliards dans les outils d'IAG comme ChatGPT. Ils sont actuellement aux postes de commande d'une révolution qui va transformer l'économie, la culture et même la vie démocratique en société. On reconnaît partout que les gouvernements des États démocratiques doivent agir pour que les technologies servent au bien commun des populations. Un seul rempart pour nous : l'État québécois. Pour reprendre les mots du sociologue Jacques Ellul, il nous faut plus que jamais « penser globalement et agir localement » et s'en donner les moyens.



On a bien vu lors de la récente pandémie des effets pervers des médias sociaux, facilitant la propagation de fausses informations et d'opinions extrêmes mal fondées. Aux mains d'acteurs mal informés, les technologies d'IAG peuvent produire encore plus d'énormes quantités d'images et de texte, propageant de la désinformation, perturbant les processus de consultation publique en inondant les législateurs d'une sensibilisation artificielle à certaines opinions dans l'électorat, biaisant des mesures publiques en faveur de certains intérêts particuliers. L'IA pose un important défi démocratique au Québec.

Conçus empiriquement par des calculs statistiques à partir de milliards d'informations portant d'inévitables biais culturels, les outils d'IAG sont naturellement opaques. Leurs concepteurs sont incapables d'expliquer comment leurs outils produisent leurs réponses. Les décisions politiques prises à l'aide de l'IA pourront difficilement être expliquées aux administrés, nuisant à la transparence que ceux-ci réclament à juste titre de leurs gouvernants.

Le Québec devant l'Intelligence artificielle

Heureusement, le Québec se situe à l'avant-garde du mouvement international de l'IA en recherche et innovation avec l'Institut québécois d'intelligence artificielle (MILA). Le *Tortoise Global AI Index*¹ a comparé en 2022 la performance du Québec en IA à celle de 63 autres nations. Le Québec occupe le 7^{ème} rang mondial selon l'ensemble des critères de cette étude. Il

¹ <https://www.lapresse.ca/affaires/techno/2022-03-09/intelligence-artificielle/le-quebec-se-classe-7e-au-monde.php>

est le 5^e pays qui produit le plus de résultats de recherche dans ce domaine, légèrement en deçà de l'ensemble canadien qui se classe quatrième, une avancée impressionnante pour un pays de 8 millions d'habitants.

Sur le plan de l'utilisation éthique de l'IA générative, le Québec se démarquait déjà en 2018 par la publication de la *Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle*² à l'initiative du MILA et en 2019 par la création de l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'IA et du numérique financé par les Fonds de recherche du Québec. En 2020, le Québec collaborait au processus d'échange international de l'UNESCO qui menait à l'adoption d'une *Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle*³, le premier cadre normatif mondial pour une utilisation éthique de l'intelligence artificielle.

Le domaine du numérique et des télécommunication, est actuellement sous la responsabilité principale du gouvernement canadien auquel la constitution canadienne accorde les compétences dans les secteurs essentiels de l'action gouvernementale en IA. On peut s'inquiéter que le gouvernement canadien puisse répondre aux intérêts du Québec, lorsqu'il ceux-ci entre en compétition avec d'autres provinces, en vertu des rapports de force politique qui existent au Canada.

Malgré le positionnement remarquable du Québec, l'étude citée plus haut soulignait les faiblesses de l'environnement opérationnel au Québec, notamment dans le traitement des visas des travailleurs qualifiés dont la mobilité internationale est vitale, ainsi que la faiblesse des infrastructures de calcul des données massives, un processus central en IA où Ottawa investit trop peu et davantage dans certaines autres provinces puisque le Canada est 17^e et le Québec 34^e à ce chapitre sur 63 pays.

Une autre étude de l'IREC identifiait « l'existence d'un déficit de brevets et d'une fuite d'entreprises émergentes en IA. »⁴ Le gouvernement du Québec a investi 1,17 milliard de dollars dans divers projets d'IA, mais la quasi-totalité des projets financés ces cinq dernières années ont subi une prise de contrôle par des entreprises de l'extérieur du Québec. Toujours selon cette étude, on peut craindre que le « Québec n'en vienne qu'à jouer un rôle d'un sous-traitant en R-D au bénéfice d'entreprises étrangères ».

En dépit de son dynamisme, le Québec est handicapé par son statut de province, ne contrôlant ni son immigration temporaire, ni ses relations internationales, ni la gestion de ses brevets, ainsi qu'une trop faible partie des budgets d'investissement dans un domaine vital pour notre avenir culturel, économique et démocratique.

² <https://declarationmontreal-iaresponsable.com/la-declaration/>

³ <https://fr.unesco.org/about-us/legal-affairs/recommandation-lethique-lintelligence-artificielle>

⁴ <https://www.ledevoir.com/economie/678933/la-strategie-quebecoise-en-intelligence-artificielle-est-un-echec>