

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU CANADA

Le Canada abrite un grand nombre des esprits les plus brillants dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA), et continue d'attirer des talents et des capitaux mondiaux. Les entreprises mondiales s'installent dans les centres d'IA du Canada pour avoir accès au plus important bassin de talents en IA.

Faits saillants et possibilités de croissance

- Le Canada abrite des **talents de calibre mondial** — la disponibilité d'ingénieurs qualifiés ici est **la plus importante parmi les pays du G7**.¹ En 2016, plus de 88 000 étudiants ont obtenu leur diplôme d'un programme de mathématiques, d'informatique, de sciences de l'information, d'architecture, de génie ou de services connexes au Canada.²
- La **Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle** a été **le premier programme national du genre**.³ Elle établit des grappes d'excellence scientifique, un leadership mondial de réflexion sur les implications économiques, éthiques et juridiques de l'IA et soutient la recherche en IA.

L'Initiative des supergrappes d'innovation rassemble des grappes technologiques du pays en collectifs axés sur l'innovation technologique dans des domaines précis. Les supergrappes canadiennes liées à l'IA comprennent :

- La supergrappe des **chaînes d'approvisionnement axées sur l'IA (SCALE.AI)** est dédiée à l'établissement de chaînes d'approvisionnement intelligentes utilisant l'IA et la robotique. Le Canada prévoit investir jusqu'à près de **230 M\$** pour cette supergrappe, qui devrait créer plus de 16 000 emplois et injecter plus de 16 G\$ dans l'économie sur 10 ans.⁴
- La supergrappe des **technologies numériques** vise à exploiter le potentiel des données en utilisant de meilleurs ensembles de données et des applications de pointe de la réalité amplifiée, de l'informatique en nuage et de l'apprentissage automatique.
- La supergrappe de la **fabrication de pointe** relie les fabricants, fournisseurs de technologie, chercheurs, écoles,



invest
IN CANADA | investir
AU CANADA



@Invest_Canada
@Investir_Canada



Invest in Canada
Investir au Canada



@invcanada
@invcanada

#InvestinCanada
#InvestirauCanada

Canada

252 M\$

Les flux de capital de risque vers les sociétés canadiennes d'IA en 2017, soit une augmentation annuelle de 460 %.

Source : PricewaterhouseCoopers, 2017

n° 1

Le Canada se classe au 1er rang du G7 en termes de dépenses en recherche quantique par habitant.

Source : The Economist., 2017

Plus de 2 M

de Canadiens détiennent un diplôme en sciences, génie, mathématiques ou informatique.

Source : Statistique Canada, 2018

Toronto a la **plus forte concentration** de jeunes entreprises en IA dans le monde.

Source : Toronto Global, 2019

Montréal a la **plus forte concentration** de chercheurs et d'étudiants en apprentissage profond dans le monde.

Source: Montréal International, 2019

investcanada.ca | investircanada.ca

gouvernements, investisseurs et réseaux d'affaires pour faire du Canada un chef de file en matière de fabrication, d'innovation et de rendement concurrentiel.

Instituts d'IA de calibre mondial du Canada

L'**Alberta Machine Intelligence Institute (Amii)** aide à attirer et établir des laboratoires d'IA, et à perfectionner la main-d'œuvre grâce à la formation et au mentorat. L'institut collabore avec l'Université de l'Alberta, dont les chercheurs se classent au 4^e rang combiné en IA et en apprentissage automatique⁵, pour positionner Edmonton comme la destination de choix pour l'apprentissage par renforcement.

L'**Institut des algorithmes d'apprentissage de Montréal (Mila)** est l'un des plus grands laboratoires publics d'apprentissage profond au monde et abrite l'**Institut de valorisation des données (IVADO)**. Il fait progresser la recherche en apprentissage profond et par renforcement, attire les talents en IA, transfère les capacités d'IA des laboratoires aux entreprises, et favorise la réflexion sur l'IA socialement responsable.

Element AI, entreprise montréalaise et chef de file de la recherche appliquée en IA, a récemment recueilli 135 millions de dollars auprès d'investisseurs technologiques de renom, le plus important fonds de série A pour une entreprise axée sur l'IA. Element AI exploite le plus grand laboratoire privé de recherche sur l'IA au Canada.

L'**Institut Vecteur**, l'une des principales destinations pour la recherche sur l'apprentissage profond, collabore avec l'industrie, les institutions, les jeunes entreprises, les incubateurs et les accélérateurs pour faire progresser la recherche sur l'IA et en favoriser l'adoption et la commercialisation.

Entreprises notables :



Annonces récentes d'investissements dans l'agroalimentaire

Samsung (Corée du Sud) a annoncé en 2018 la création d'un centre d'IA à la fine pointe de la technologie à Toronto. Le centre contribuera à la construction d'un avenir connecté en accélérant l'adoption de l'intelligence sur des dispositifs allant des appareils ménagers aux voitures.⁶

Uber (É.-U.) ouvre un centre d'ingénierie à Toronto et agrandit son centre de véhicules autonomes dans la ville. Uber prévoit moderniser ses infrastructures pour continuer à prendre de l'expansion et offrir plus de caractéristiques et de produits aux usagers, aux automobilistes et aux villes.⁷

Didi (Chine), la principale plateforme de transport mobile au monde, a lancé les laboratoires DiDi à Toronto en 2018. La recherche se concentrera sur la conduite intelligente et l'IA.⁸

Facebook (É.-U.) a annoncé l'ouverture d'un quatrième laboratoire de recherche sur l'IA, celui-ci à Montréal. L'entreprise met au point de nouvelles façons de mettre en œuvre l'IA, y compris la compréhension des commandes vocales des personnes utilisant des casques de réalité virtuelle.⁹

DENSO (Japon) a annoncé l'ouverture d'un laboratoire de R-D à Montréal au début de l'année. La recherche sera axée sur les innovations dans les technologies de pointe comme l'IA.¹⁰

CONTACT

Investir au Canada est une agence de promotion des investissements qui aide des entreprises internationales comme la vôtre à trouver les meilleurs débouchés commerciaux au Canada. Communiquez avec nous pour consulter un conseiller attiré.

info@invcanada.ca | www.investircanada.ca

¹ Forces et priorités du Canada en matière d'innovation. Affaires mondiales Canada, 2017

² Diplômés postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études. Statistique Canada, mars 2019

³ Canada first to adopt strategy for artificial intelligence. UNESCO, novembre 2018 (anglais seulement)

⁴ Le premier ministre annonce un investissement dans l'intelligence artificielle pour créer plus de 16 000 nouveaux emplois pour les Canadiens. Cabinet du premier ministre, décembre 2018

⁵ Computer Science Rankings. CS Rankings, 2019 (anglais seulement)

⁶ Samsung lance un centre d'IA à Toronto. Samsung, mai 2018

⁷ Uber To Open Toronto Engineering Hub, Expand Self-Driving Centre. Huffington Post, septembre 2018 (anglais seulement)

⁸ Didi Launches Labs in Toronto, Expanding Global Research Network to Canada. Business Wire, novembre 2018 (anglais seulement)

⁹ Microsoft Canada announces new headquarters in Toronto. IT World Canada, septembre 2018 (anglais seulement)

¹⁰ Facebook opens an AI research outpost in Canada. CNBC, septembre 2017

¹¹ Lab opening supports DENSO's strategy to quickly execute advanced R&D around the globe. Newswire, janvier 2019 (anglais seulement)