



**INSTITUT  
D'IA  
APPLIQUÉE**

[concordia.ca/ginacody/research/ai](http://concordia.ca/ginacody/research/ai)

**CONCORDIA**

# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE APPLIQUÉE À CONCORDIA

**L'Université Concordia est située en plein cœur de Montréal, carrefour mondial de la recherche-développement (R-D) en intelligence artificielle (IA).**

De récentes études révèlent que près de 500 millions de dollars ont été investis dans la ville afin de créer des instituts de recherche en IA et de stimuler la mise en application de l'IA, et plus de 3 milliards de dollars ont été consacrés à la R-D sur l'IA depuis 2016.

Avec ses plus de 400 chercheurs œuvrant dans ce domaine émergent et ses quelque 11 000 étudiants inscrits à des cours liés à l'IA dans ses cinq universités, Montréal est à l'épicentre de la recherche en IA au Canada.

L'Université Concordia est bien connue pour ses chercheuses et chercheurs de calibre mondial en IA – particulièrement en IA appliquée – qui collaborent souvent avec l'industrie et les gouvernements.

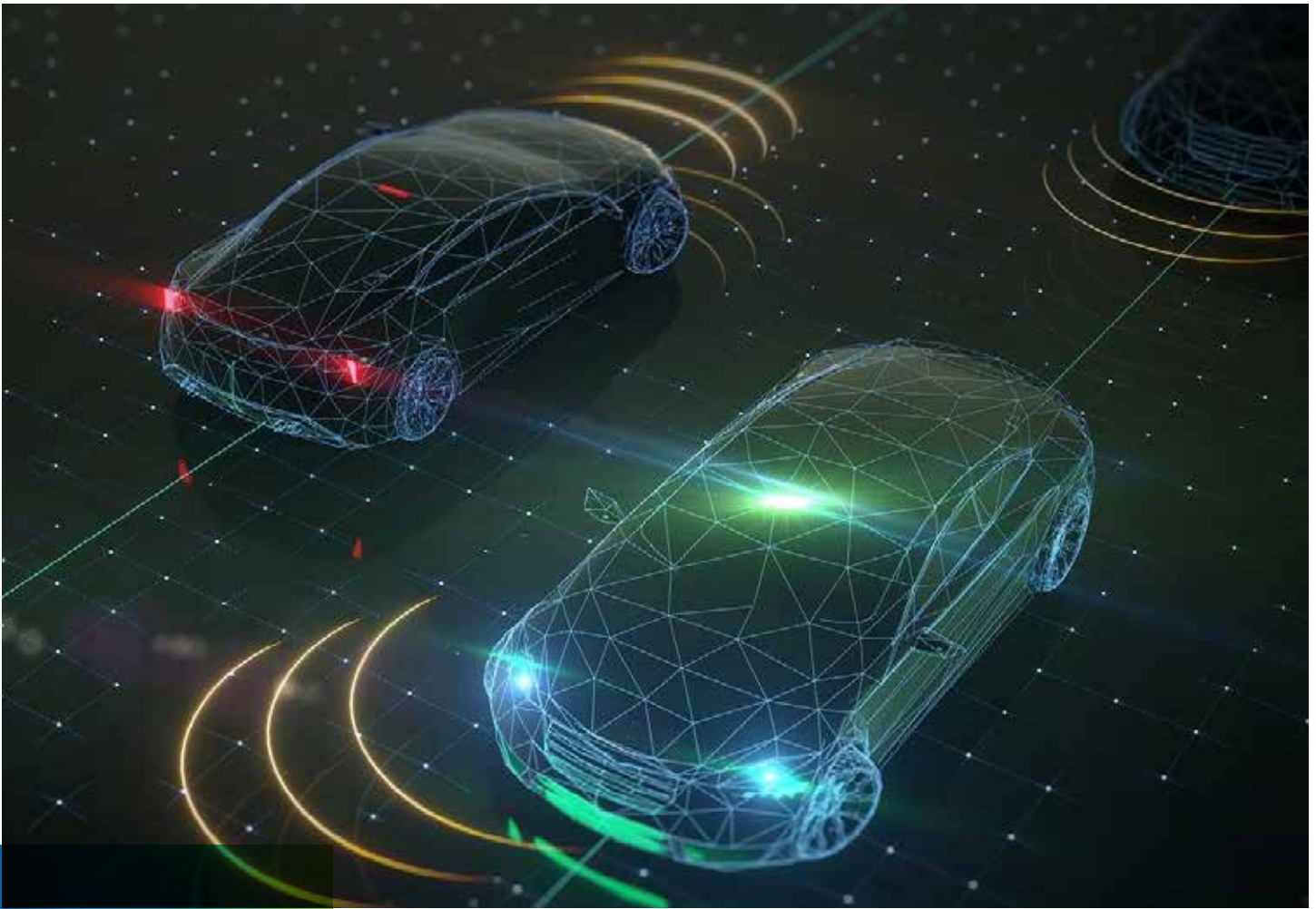
Nos chercheuses et chercheurs s'associent à de jeunes entreprises, à des PME et à de grandes sociétés pour relever des défis importants dans les domaines des télécommunications, de la cybersécurité, des bâtiments, des villes intelligentes, des infrastructures essentielles, des transports, de la fabrication, du jeu vidéo, des diagnostics médicaux, de la reconnaissance des formes et de la finance.

Par exemple, ils ont récemment collaboré à l'accélérateur d'intelligence artificielle mondial d'Ericsson, ce qui nous a permis d'obtenir 1,2 million de dollars en financement pour soutenir 25 étudiants aux cycles supérieurs et chercheurs postdoctoraux de Concordia.

« Notre objectif est de trouver des solutions pratiques à des problèmes concrets, même s'il faut, pour ce faire, dépasser les frontières traditionnelles de l'IA. L'Institut d'IA appliquée de Concordia met en application les résultats de la recherche en IA dans le monde physique dans un large éventail de secteurs clés. »

— KASH KHORASANI, DIRECTEUR FONDATEUR, INSTITUT D'IA APPLIQUÉE





## QU'EST-CE QUE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE?

**L'intelligence artificielle permet aux machines de simuler des fonctions cognitives humaines comme l'apprentissage, le raisonnement, la prévision, la reconnaissance, la planification et la résolution de problèmes.**

Contrairement aux machines traditionnelles qui ne peuvent exécuter que des fonctions mécaniques ou préprogrammées, les machines d'IA sont conçues pour prendre des décisions à partir de données en temps réel. Ces machines peuvent rapidement analyser l'information recueillie par des capteurs externes ou provenant d'autres sources, comme les données numériques, pour prendre des décisions éclairées.

Bien que dans la culture populaire l'IA soit représentée par des robots humanoïdes, la plupart des systèmes d'IA actuels sont indiscernables des programmes informatiques classiques pour le néophyte.

Parmi les applications populaires de l'IA figurent les systèmes de reconnaissance vocale Siri d'Apple et Alexa d'Amazon, les éditeurs de texte Google Translate et Grammarly, les véhicules autonomes et les drones, ainsi que les recommandations personnalisées sur les plateformes comme Netflix et Spotify.



## POURQUOI L'IA APPLIQUÉE EST-ELLE IMPORTANTE?

Les technologies d'IA se sont énormément perfectionnées au cours des 10 dernières années. Elles ont entraîné des changements dans pratiquement tous les secteurs de l'industrie et de la société. Puissantes, ces technologies transforment notre manière de vivre, de travailler, de jouer, de communiquer et de voyager – et ce n'est que le début.

L'IA a le potentiel de résoudre certains des problèmes mondiaux les plus pressants. Que l'on pense aux changements climatiques, à la santé et au bien-être, à la congestion routière et aux villes écologiques, à la production alimentaire ou à la préservation de la faune, l'IA pourrait nous aider à trouver des solutions plus rapidement et efficacement que nous n'aurions jamais pu l'imaginer.

De plus, il est prévu que la valeur du marché mondial de l'IA passe d'environ 10 milliards de dollars en 2018 à 126 milliards en 2025 et qu'il génère une croissance économique pouvant atteindre 15,7 billions de dollars à l'échelle mondiale d'ici 2030. En fait, selon Eric Schmidt, ancien président-directeur général de Google et président de la récente Commission américaine de la sécurité nationale sur l'IA, les retombées économiques de l'IA pourraient dépasser les 50 billions de dollars dans les 20 prochaines années.

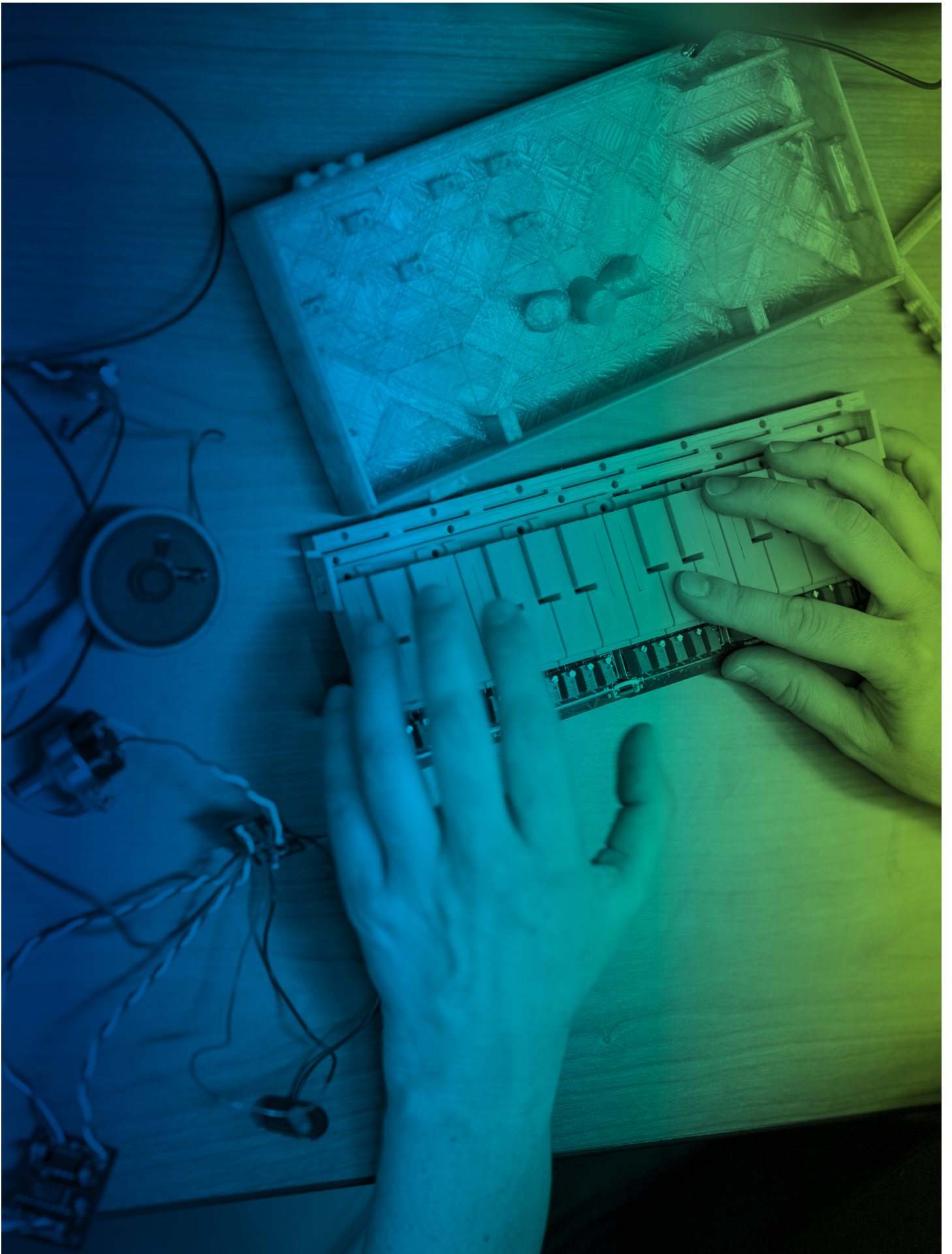
Certaines études estiment que 70 % des entreprises auront adopté des technologies d'IA d'ici la fin de la décennie.

De manière plus tangible, certaines études donnent à penser que les entreprises qui utiliseront l'IA pourraient voir leur flux de trésorerie doubler, tandis que celles qui ne le feront pas pourraient observer une chute de leurs revenus de 20 % d'ici 2030.

Cela dit, les technologies d'IA ne sont pas parfaites. Leur utilisation soulève plusieurs questions en matière d'éthique, de sécurité et de protection de la vie privée. De nombreux biais inhérents ont été signalés dans divers systèmes d'IA, comme les logiciels de reconnaissance de la voix et du visage et les agents conversationnels.

Des établissements universitaires ainsi que des chercheuses et chercheurs indépendants et impartiaux doivent se pencher sérieusement sur ces problèmes éthiques et systémiques. Institution d'ancrage à Montréal, l'Université Concordia jouit d'une grande confiance et est très bien placée pour remplir ce rôle entre le milieu universitaire, l'industrie et le gouvernement.







# L'INSTITUT D'IA APPLIQUÉE NOUVELLE GÉNÉRATION

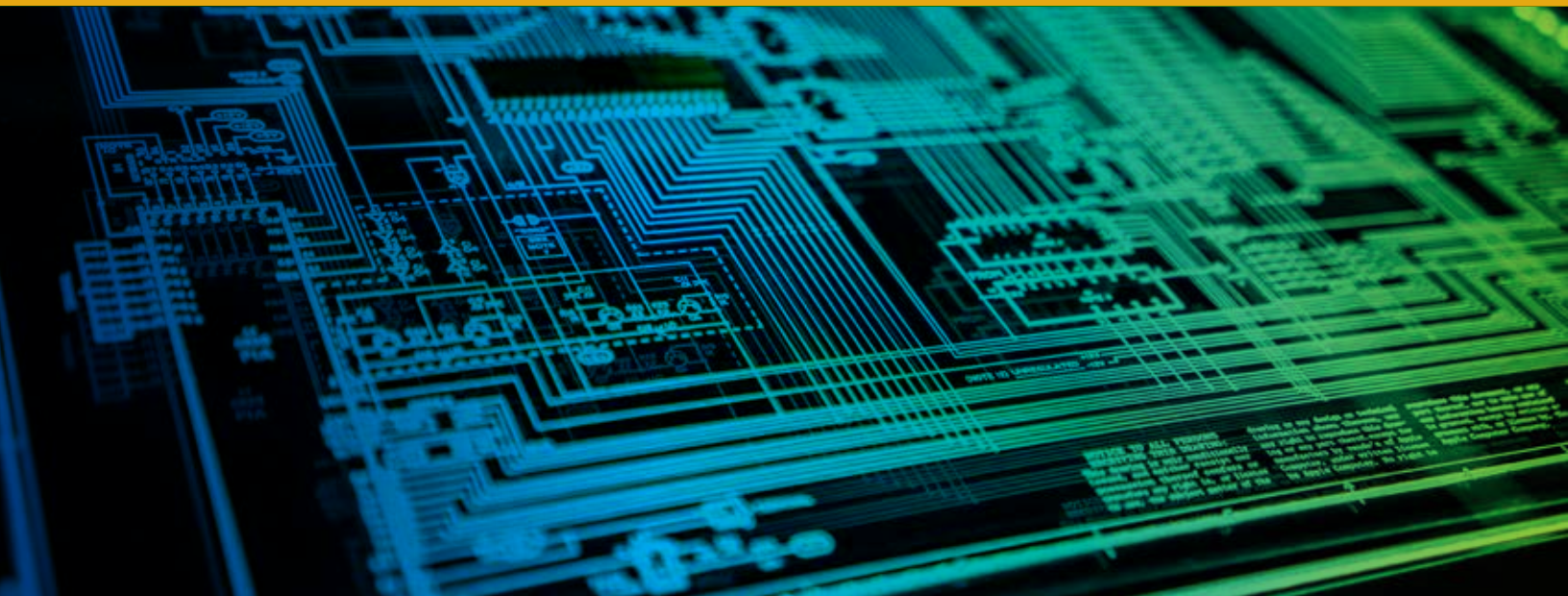
L'Institut d'IA appliquée fait de Concordia l'un des principaux centres de recherche sur l'IA au pays. Il réunit des chercheuses et chercheurs de renommée mondiale et les centres de recherche prestigieux des quatre facultés de Concordia au sein d'une même entité axée sur la multidisciplinarité et l'interdisciplinarité.

Exploitant pleinement les ressources, réseaux et installations de pointe de l'Université, l'institut se concentre sur les priorités suivantes :

- **définir et mettre en œuvre des projets** qui, par leurs retombées importantes, répondront aux besoins sociétaux et économiques;
- **soutenir la mise en œuvre** des idées de recherche naissantes;
- **développer des technologies novatrices** pour tous les secteurs de recherche en IA de l'Université;
- **élaborer des cadres de travail éthiques** et sécurisés pour les idées et technologies en développement;
- **former la prochaine génération de talents** afin qu'elle réussisse dans le domaine de l'IA artificielle malgré son évolution rapide.

« Chaque jour, les activités industrielles et humaines génèrent une immense quantité de données que nous pourrions exploiter pour agir et prendre des décisions efficaces au moyen des techniques d'IA. L'Institut d'IA a notamment pour objectif de générer des données exactes, d'en faire des rapports, de les partager et de les utiliser en tenant compte des enjeux en matière d'éthique et de protection de la vie privée ainsi que des principes FAIR (faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables). »

— NIZAR BOUGUILA, DIRECTEUR FONDATEUR, INSTITUT D'IA APPLIQUÉE



## GRAPPES DE RECHERCHE

L'Institut d'IA appliquée regroupe tous ses chercheurs et ses centres de recherche participants en trois grappes supervisées par son comité directeur. Chaque grappe de recherche s'intéresse à différents thèmes, mais de nombreux chercheurs et centres sont actifs dans plus d'une grappe. Les trois grappes de recherche de l'institut sont les suivantes :

- **IA et société** : Cette grappe a pour but de concevoir des applications fondamentales d'IA et de remettre en question leur impact sur l'ensemble de la société. Ses scientifiques développent des technologies d'IA essentielles en dialogue avec des chercheuses et chercheurs en sciences sociales et en arts. Ensemble, ils explorent les meilleures applications et usages possibles de ces nouveaux outils pour le bien de la société. Ils s'intéressent entre autres à l'exploration de données, à l'apprentissage machine, à la reconnaissance des formes, à la vision par ordinateur et au graphisme, à la cybersécurité, au génie logiciel et aux systèmes informatiques.
- **IA et science** : Les méthodes d'apprentissage profond pour l'imagerie médicale ont évolué et surpassent même les experts cliniques dans plusieurs domaines. Pour être efficaces, les modèles actuels nécessitent cependant d'immenses bases de données de grande qualité. Cette grappe tentera d'élaborer des algorithmes efficaces pour relever ce défi, ce qui permettra à nos chercheuses et chercheurs de concevoir, de développer et de mettre en œuvre des systèmes de diagnostic et de pronostic médicaux autonomes fondés sur l'IA hautement fiables.
- **IA et technologies émergentes** : Cette grappe se penchera sur l'intégration de sujets de recherche dans les villes intelligentes ainsi que dans les secteurs de l'industrie, de la fabrication et de l'aérospatiale. En ce qui a trait aux villes intelligentes, les chercheuses et chercheurs collaboreront avec les secteurs public et privé pour concevoir des méthodes d'IA permettant d'exploiter la vaste quantité de données produites par les nouvelles technologies et sources d'information afin d'améliorer le fonctionnement et la planification des infrastructures urbaines.

Les chercheurs exploreront aussi des idées prometteuses en matière de conception, de développement et d'application de l'IA dans le secteur industriel. Notre but est de mettre au point des technologies pour créer des systèmes intelligents de surveillance de la production, de gestion de l'entretien et de contrôle de la qualité robustes et capables de s'adapter en temps réel.

Enfin, cette grappe s'intéressera au sujet crucial de l'aérospatiale, en particulier à la gestion de l'aviation, la mobilité et l'autonomie, ainsi qu'à la conception et l'optimisation de systèmes d'aéronef et de propulsion. Le nombre sans cesse croissant de véhicules sans conducteur et l'avenir prometteur des taxis aériens et des drones en zone urbaine – ainsi que la demande croissante de solutions durables et écologiques – posent un défi important, ce qui en fait un sujet d'une importance capitale pour l'institut.

« L'IA appliquée est synonyme d'interdisciplinarité. »

— TRISTAN GLATARD, DIRECTEUR FONDATEUR, INSTITUT D'IA APPLIQUÉE



## CENTRES DE RECHERCHE

L'Institut d'IA appliquée collabore avec huit centres de recherche de l'Université Concordia œuvrant dans une vaste gamme de disciplines et de champs de recherche. Les centres de recherche sont les principaux partenaires de l'institut à Concordia, mais nos chercheurs et projets débordent largement ces frontières.

- **Centre PERFORM** : Établissement unique voué à l'amélioration de la santé par la prévention. Ce centre allie la recherche, l'éducation et les relations avec la communauté dans les domaines de l'activité physique, de la réadaptation, de la nutrition et du changement des habitudes de vie.
- **Institut Milieux de recherche en arts, culture et technologie** : Cette unité de recherche à l'intersection du design, des arts, de la culture et de la technologie sert de plateforme pour imaginer le progrès, réaliser des études critiques, faire de l'expérimentation créative et donner de la formation interdisciplinaire. En associant réflexion et production, elle s'ingénie à transformer notre rapport à la technologie.
- **Centre d'études en reconnaissance des formes et en intelligence artificielle** : Ce centre a pour but de faire progresser la recherche sur les technologies de reconnaissance des formes et d'IA et de renforcer les liens entre Concordia et le secteur industriel.
- **Centre de recherche en modélisation moléculaire** : Fruit d'une collaboration entre plusieurs établissements, ce centre de recherche explore les sciences moléculaires et encourage la collaboration entre les chercheuses et chercheurs de tous les domaines qui participent à la modélisation moléculaire, comme la chimie, la biologie, la physique et le génie.
- **Centre de recherche sur les composites** : Ce centre s'intéresse aux composites à base de polymères, aux nanocomposites, aux alliages de polymères et de métaux, à la conception de structures composites, à la mise à l'essai des structures et des propriétés de matériaux, ainsi qu'au développement de matériaux nouveaux et de techniques de fabrication innovantes.





- **Centre de recherche sur la sécurité de Concordia** : Rassemblant des chercheurs universitaires actifs et dynamiques, des professionnels de la sécurité, des organismes gouvernementaux et d'application de la loi, des institutions financières et la Défense nationale, ce centre soutient la collaboration en matière de sécurité des systèmes, de protection de la vie privée et de cybercriminalistique, ainsi que les activités de développement.
- **Centre de recherche en projection thermique et ingénierie de surface** : Ce centre met au point de nouvelles solutions afin de satisfaire la forte demande de l'industrie pour des matériaux de revêtement perfectionnés et plus résistants aux facteurs de dégradation environnementale, comme la chaleur élevée, l'usure, la corrosion et l'érosion, qui sont souvent liés à des conditions d'utilisation exigeantes.
- **Centre Hexagram** : Réseau international axé sur la recherche-crédation dans les domaines des arts médiatiques, du design, de la technologie et de la culture numérique, ce centre réunit des chercheuses et chercheurs en sociologie, en histoire de l'art, en anthropologie, en étude des jeux, en philosophie et en études sur les communications/médias, de même que des artistes et des designers.



## RETOMBÉES IMPORTANTES DE LA RECHERCHE



Nos chercheuses et chercheurs élaborent des méthodes d'apprentissage profond capables non seulement de détecter efficacement les problèmes de santé mentale dans les médias sociaux, mais aussi de fournir des preuves précises à l'appui. Ces travaux de recherche sont dirigés par la professeure **Leila Kosseim**, chercheuse au Laboratoire de linguistique computationnelle de Concordia (CLaC) et présidente sortante de l'Association pour l'intelligence artificielle au Canada.

Avec une équipe de l'accélérateur d'IA mondial d'Ericsson, le professeur **Wahab Hamou-Lhadj** cherche à utiliser l'IA pour simplifier le processus de gestion des pannes de système dans les installations d'Ericsson. Leur objectif général consiste à améliorer la qualité des systèmes de télécommunication, par exemple de transmission des données sur Internet, tout en réduisant les coûts d'exploitation.



Dirigée par la professeure **Marta Kersten-Oertel**, titulaire de la chaire de recherche de l'Université Concordia sur la perception appliquée, une équipe travaille sur l'apprentissage fédéré : une technique d'apprentissage machine qui permet d'entraîner des modèles d'IA à partir de plusieurs emplacements. Se concentrant sur des projets qui mettent en application l'apprentissage fédéré dans divers milieux médicaux, l'équipe du Laboratoire de perception appliquée évalue les méthodes de segmentation des tumeurs cérébrales et développe un système de diagnostic intelligent pour améliorer le traitement des patients qui ont subi un accident vasculaire cérébral.



Les professeurs **Yiming Xiao** et **Hassan Rivaz**, chercheurs en imagerie médicale à Concordia, se sont alliés à des experts des problèmes vertébraux de l'Université Western afin de créer le premier système de diagnostic et de pronostic fondé sur l'IA pour les douleurs lombaires. Leur système peut dépister et surveiller automatiquement la dégénérescence des muscles du dos à partir d'images médicales et pourrait grandement améliorer notre compréhension des douleurs lombaires – le problème musculosquelettique le plus courant chez les adultes – et les soins cliniques à prodiguer.







Le professeur **Chris Skonieczny**, titulaire de la chaire de recherche de niveau 2 du Canada en robotique aérospatiale, collabore avec Mission Control Space Services inc. depuis 2015 dans le but d'équiper les astromobiles de systèmes d'AI pour la classification des terrains ainsi que la détection des risques et des nouveautés. Ainsi, les astromobiles pourront faire plus de découvertes en courant moins de risques et aideront le Canada à conserver sa position de chef de file mondial en robotique aérospatiale.



Le professeur **Suong Van Hoa**, du Département de génie mécanique, industriel et aérospatial de l'École de génie et d'informatique Gina-Cody, met au point une méthode efficace pour contrôler les défauts dans les structures faites de matériaux composites dans les avions, et plus particulièrement les structures soumises à une charge. Le projet a pour but de réduire le nombre de points de contrôle de manière à créer des structures plus légères et économiques.



Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) financent un projet visant à créer des classificateurs génomiques afin d'améliorer la radiothérapie offerte aux femmes atteintes d'un carcinome intracanalair non infiltrant (CCIS) du sein. Le CCIS est une maladie très courante qui touche une femme sur six à l'échelle mondiale. Codirigée par le professeur **Michael Hallett**, titulaire de la chaire de recherche du Canada en algorithmes bio-informatiques (niveau I), cette équipe internationale utilise des méthodes d'apprentissage profond pour interpoler les valeurs manquantes et combiner les profils moléculaires avec les données d'imagerie moléculaire.

En partenariat avec Siemens Canada et l'École de technologie supérieure (ÉTS), les chercheuses et chercheurs de Concordia travaillent à créer des méthodes et des outils pour la planification intelligente des chaînes d'approvisionnement à l'aide des technologies de l'industrie 4.0. Piloté par la professeure **Nadia Bhuiyan**, vice-rectrice exécutive adjointe aux partenariats et à l'apprentissage expérientiel, ce projet a pour but d'adapter des concepts nouveaux afin d'aider les entreprises à mettre en œuvre les principes de l'industrie 4.0.

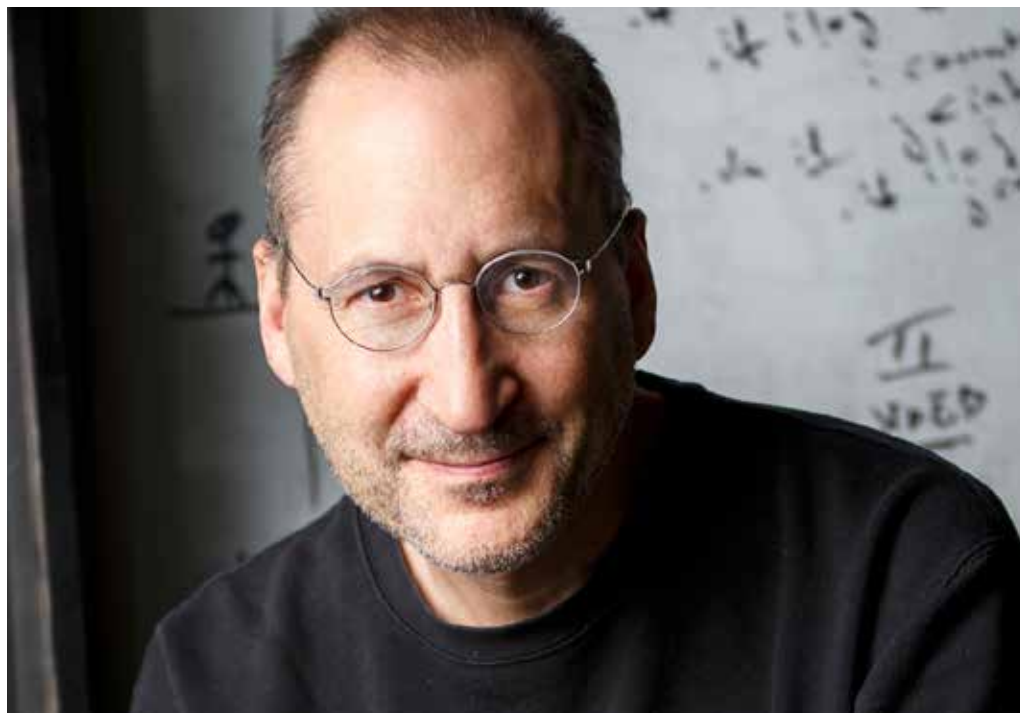






Le professeur **Wei-Ping Zhu**, directeur du programme de doctorat au Département de génie électrique et informatique, explore de nouvelles méthodes d'amélioration de la qualité de la parole utilisant les réseaux de neurones profonds pour les systèmes de reconnaissance automatique de la parole. À court terme, il souhaite développer un système intégré d'amélioration de la qualité de la parole fondé sur les réseaux de neurones profonds qui permettra la détection de mots-clés et l'utilisation de systèmes de reconnaissance automatique de la parole à large vocabulaire dans le contexte d'une interface personne-machine.

Les bactéries résistantes aux antibiotiques causent de plus en plus de décès. Les médecins sont à court de médicaments pour traiter leurs patients. L'ère des antibiotiques tire à sa fin. Le laboratoire de recherche Mansbach, dirigé par la professeure **Rachael (Ré) Mansbach**, cherche à améliorer notre compréhension de la résistance aux antibiotiques et à trouver de nouveaux traitements afin de répondre à ce besoin pressant. L'équipe utilise les fragments d'ADN pour créer de nouveaux antibiotiques hybrides à l'aide de l'apprentissage profond génératif.



Le chercheur et créateur **Christopher Salter**, codirecteur du Centre Hexagram, travaille avec des artistes, des anthropologues et des scientifiques spécialistes des systèmes complexes afin d'appliquer l'apprentissage machine au séquençage et à la génération de compositions lumineuses et sonores de manière à créer des expériences artistiques attrayantes dans les lieux publics.



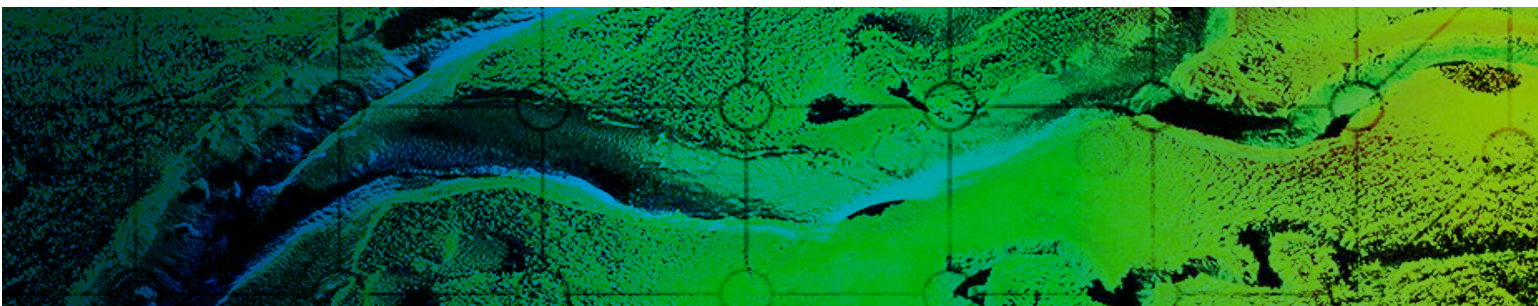
Les professeurs **Cody Hyndman** et **Frédéric Godin**, du Département de mathématiques et de statistique, étudient les méthodes d'apprentissage machine et les algorithmes novateurs permettant d'établir les prix et de faire des prévisions dans le domaine des instruments financiers ainsi que d'optimiser la prise de décisions aux fins de gestion des risques.



Rim Dabbous, une étudiante qui collabore avec le professeur de linguistique **Charles Reiss** et le Centre des sciences cognitives et de linguistique de la Faculté des arts et des sciences, étudie les modèles computationnels explicites en phonologie – les modèles de sons abstraits dans le langage humain. Dans ses travaux de maîtrise, M<sup>me</sup> Dabbous souhaite améliorer les modèles d'IA actuels fondés sur les réseaux neuronaux et l'apprentissage statistique en examinant la structure naturelle du langage et son acquisition.



Le professeur **Emad Shihab**, vice-doyen de la recherche et des études supérieures et titulaire de la chaire de recherche de l'Université Concordia en analyse logicielle, dirige le projet CREATE SE4AI financé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) du Canada – un programme de formation sur le développement, le déploiement et l'entretien des systèmes logiciels axés sur l'IA. M. Shihab aspire à combler le manque criant de professionnelles et professionnels hautement qualifiés capables de créer et d'entretenir ce type de système. Il enseigne également les aspects éthiques, légaux et sociaux de l'IA, comme les questions d'équité, de diversité et d'inclusion.



Le professeur de biologie **Pedro Peres-Neto**, titulaire de la chaire de recherche du Canada en écologie spatiale et biodiversité, et son groupe de recherche réalisent des études à l'intersection de la science de la biodiversité et de l'éco-informatique. Ensemble, ils mettent à l'essai et en application des cadres quantitatifs pour mieux comprendre les processus qui sous-tendent les modèles de diversité biologique en lien avec la configuration spatiale. Ce savoir essentiel pourrait contribuer à ralentir la perte rapide de la biodiversité et la dégradation accélérée des écosystèmes.



La professeure **Ann-Louise Davidson**, chercheuse en éducation et directrice du nouveau laboratoire d'innovation de l'Université Concordia, cherche de nouvelles façons d'utiliser l'IA dans le monde de l'éducation et de la formation. Elle prépare notamment les étudiants à un avenir où ils devront travailler avec l'IA, améliorer les compétences et procéder au recyclage professionnel des travailleurs actuels, et offrir des services en utilisant des agents conversationnels et l'analytique de l'apprentissage.



Le professeur **Denis Liakin** du Département d'études françaises et le professeur **Walcir Cardoso** du Département des sciences de l'éducation explorent l'usage des synthétiseurs texte-parole mobiles et de la reconnaissance automatique de la parole comme outils visant à stimuler le développement de la prononciation dans l'apprentissage du français.



## LES FEMMES EN IA

L'Institut d'IA appliquée défend fièrement les principes d'équité, de diversité et d'inclusion. Les femmes sont particulièrement sous-représentées en génie et en informatique, deux disciplines fondamentales pour l'IA.

L'institut est né de l'École de génie et d'informatique Gina-Cody, première faculté de génie et d'informatique en Amérique du Nord à porter le nom d'une femme. En vue de favoriser l'essor collectif, il aspire à réaliser l'équité, la diversité et l'inclusion dans les lieux physiques et virtuels qu'il occupe.

Il souhaite ainsi devenir la destination par excellence des femmes en IA.



« Nous devons célébrer la diversité pour que l'ensemble de la société soit représenté dans un monde à venir où l'IA aura sa place. L'Institut d'IA appliquée permettra aux dirigeantes et modèles d'identification féminins en IA de définir des avancées technologiques, de créer un milieu de l'IA inclusif, ainsi que d'inspirer, de former et de soutenir la prochaine génération de femmes chefs de file en IA. »

— **NADIA BHUIYAN, VICE-RECTRICE EXÉCUTIVE ADJOINTE AUX PARTENARIATS ET À L'APPRENTISSAGE EXPÉRIENTIEL ET PROFESSEURE EN GÉNIE MÉCANIQUE, INDUSTRIEL ET AÉROSPATIAL**





## SERVICES

- **Formation en IA** : Nous offrons des programmes de premier cycle sur le thème de l'IA, de même que plusieurs cours spécialisés aux cycles supérieurs et un éventail de diplômes d'études supérieures liés à l'IA.
- **Cours et ateliers** : Nous offrons des cours et des ateliers de formation pour les entreprises en démarrage et les entreprises bien établies. Nous favorisons l'utilisation de l'IA dans la société grâce à notre série d'ateliers de formation générale.
- **Centre d'excellence** : L'Institut d'IA appliquée accueille des talents, de jeunes entreprises, des laboratoires, des représentants de l'industrie et des investisseurs afin d'attirer d'autres talents et d'accélérer la commercialisation de l'IA par une étroite collaboration entre les intervenants.
- **Bureau de la collaboration avec l'industrie** : Ce bureau facilite la coordination et communique efficacement avec les membres de l'industrie afin de donner des ateliers pertinents, d'instaurer des projets de recherche conjoints et de fournir des experts qui sauront répondre aux besoins et demandes de l'industrie.
- **Office de consultation à l'intention des jeunes entreprises** : Cet office offre diverses sortes de consultations aux entrepreneurs et aux équipes qui souhaitent lancer des entreprises dans le domaine de l'IA. Il facilite les liens entre ces entreprises et les investisseurs et intervenants de l'industrie. Il supervise également l'administration d'un fonds de démarrage qui sert à former des comités pour étudier et évaluer les idées des jeunes entreprises et à fournir des capitaux aux projets prometteurs.

## ÉQUIPE DE DIRECTION



**KASH KHORASANI**

DIRECTEUR FONDATEUR

Professeur et titulaire de la chaire de recherche de Concordia de niveau 1 en génie électrique et informatique  
[khashayar.khorasani@concordia.ca](mailto:khashayar.khorasani@concordia.ca)



**NIZAR BOUGUILA**

DIRECTEUR FONDATEUR

Professeur à l'Institut d'ingénierie des systèmes d'information de l'Université Concordia  
[nizar.bouguila@concordia.ca](mailto:nizar.bouguila@concordia.ca)



**TRISTAN GLATARD**

CO-DIRECTEUR

Professeur agrégé et titulaire de la chaire de recherche du Canada de niveau 2 sur les infrastructures de données massives pour la neuroinformatique  
[tristan.glatard@concordia.ca](mailto:tristan.glatard@concordia.ca)



**FENWICK MCKELVEY**

CO-DIRECTEUR

Professeur associé, Études en communication  
[fenwick.mckelvey@concordia.ca](mailto:fenwick.mckelvey@concordia.ca)





## UN INSTITUT PAS COMME LES AUTRES

**L'Institut d'IA appliquée tire sa force de la véritable multidisciplinarité sur laquelle il s'appuie pour faire avancer la recherche, la formation et la technologie dans le domaine de l'IA dans le but d'aider la société à relever ses défis les plus pressants.**

Sa mission est simple : servir de moteur à l'intégration de l'IA dans le secteur industriel et la société en général. Situé en plein cœur de Montréal, qui figure parmi les plus grands carrefours mondiaux de recherche-développement en IA, notre institut est bien placé pour faire le lien entre le milieu universitaire, le secteur industriel, le domaine de l'éducation et le gouvernement.

Réunissant scientifiques, étudiants, chercheurs et professionnels d'exception, il leur permet de se concentrer sur des projets de recherche fondamentale ou appliquée de grande envergure et de longue haleine dans le domaine de l'IA.

Établissement de confiance ancré au cœur de Montréal, l'Université Concordia est bien placée pour soutenir et améliorer notre capacité à collaborer avec les collectivités, les partenaires industriels et le gouvernement.

Grâce aux ressources, au savoir et à l'expertise non négligeables de l'institut, nous mettons au point des technologies et innovations en IA éthiques et sécurisées dans l'espoir de créer des sociétés fortes, résilientes, égalitaires et diversifiées. Nous souhaitons exploiter pleinement les capacités de l'Institut d'IA appliquée pour avoir des retombées importantes et durables au Canada et ailleurs dans le monde.

« Nos objectifs principaux sont d'exploiter la masse critique d'expertise de Concordia afin de faire la promotion de nos capacités en IA appliquée ainsi que d'améliorer et d'élargir nos collaborations avec d'autres initiatives et ressources de l'écosystème de l'IA à Montréal. L'adoption d'une orientation et d'une vision fondées sur la multidisciplinarité et l'interdisciplinarité nous permet de produire du personnel hautement qualifié possédant une formation pratique et qui pourra facilement intégrer l'industrie et le secteur universitaire dans le domaine de l'IA. »

— KASH KHORASANI, DIRECTEUR FONDATEUR, INSTITUT D'IA APPLIQUÉE

# INSTITUT D'IA APPLIQUÉE

[concordia.ca/ginacody/research/ai](https://concordia.ca/ginacody/research/ai)



Renseignez-vous sur l'Institut d'IA appliquée nouvelle génération :

- [concordia.ca/ginacody/research/ai](https://concordia.ca/ginacody/research/ai)
- [applied.ai@concordia.ca](mailto:applied.ai@concordia.ca)

Découvrez comment vous pouvez aider la nouvelle génération d'étudiantes et étudiants à Concordia. Communiquez avec nos agentes et agents du développement au 514 848-2424, poste 4856.

Partagez vos anecdotes à l'aide des mots-clés **#CUpride** et **#CUalumni** à l'adresse **@ConcordiaAlumni**.



[concordia.ca/campagne](https://concordia.ca/campagne)

1455, boul. de Maisonneuve Ouest, Montréal (Québec) H3G 1M8

© Université Concordia, 2022.  
Rédaction : Joseph Leger Graphisme : Trevor Browne

T22-72854

# CONCORDIA