

# À l'avant-garde d'une nouvelle ère

Mot d'ouverture

Notre champ d'impact

Leadership scientifique

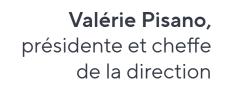
Recherche de pointe en IA

Adoption et innovation

Gouvernance et portée mondiale

Talent et communauté

**Finances** 



Hugo Larochelle,

directeur scientifique



Pierre Boivin, président du conseil

d'administration

## Une ère de transformation stratégique et d'ambition renouvelée

Ce rapport d'impact intervient à un moment charnière dans l'évolution de l'intelligence artificielle. Dans un contexte mondial en rapide mutation, nous ne sommes pas seulement témoins d'une période de changement, mais d'un véritable changement d'ère.

Ce tournant décisif appelle à la fois une réflexion approfondie et une action décisive : il nous faut encourager l'expérimentation audacieuse tout en nous appuyant stratégiquement sur les solides fondations que nous avons déjà établies.

La communauté de Mila continue de produire une recherche de calibre mondial dont l'impact est concret et tangible. Au cours de la dernière année, nos équipes ont réalisé des percées remarquables : elles ont notamment développé des modèles de langage plus efficaces et accessibles, exploré des méthodes innovantes pour le diagnostic de l'autisme, et fait progresser les modèles génératifs explicables en imagerie médicale. Tout en menant le lancement de LoiZéro au Canada, Mila est également resté actif sur la scène mondiale, contribuant au premier Rapport international sur la sécurité de l'IA et appuyant l'initiative de l'ONU visant à établir un groupe d'expert·e·s sur l'IA. Collectivement, ces jalons réaffirment notre mission de poursuivre une science de pointe avec un impact économique et sociétal concret, tout en maintenant le leadership canadien en IA à un moment où le gouvernement fédéral place l'intelligence artificielle au cœur de sa vision nationale.

Pour l'avenir, notre objectif est clair : transformer la vision en action. Nous allons accélérer le transfert de la recherche vers les applications pratiques en élargissant les initiatives qui permettent aux chercheur euse s de convertir leurs découvertes scientifiques en nouvelles entreprises canadiennes, comblant ainsi l'écart entre la découverte et l'impact. Parallèlement, nous allons consolider une approche globale de l'apprentissage de l'IA qui combine l'expertise technique avec une réflexion critique sur le rôle sociétal plus large de l'IA. Avec 2026 comme horizon stratégique, nous nous préparons à mettre en œuvre les initiatives clés qui définiront la prochaine étape de Mila et renforceront notre rayonnement mondial.

Nous vous invitons à explorer ce rapport, qui est à la fois un témoignage de nos progrès et une fenêtre ouverte sur la trajectoire transformatrice qui nous attend.

## Regard sur notre impact collectif à **ALL IN 2025**





ALL IN 2025, le plus grand événement d'IA au Canada, s'est tenu à Montréal les 24 et 25 septembre. Coorganisé par Scale AI et Mila, l'événement a attiré plus de 6500 participant·e·s de quelque 40 pays et a mis en vedette plus de 200 conférencier·ère·s, offrant une plateforme unique pour examiner le rôle de l'IA au sein de la société et des entreprises.

Avec une délégation de plus de 50 employé·e·s et sept conférencier·ère·s participant·e·s, Mila a joué un rôle de premier plan lors de cette dernière édition, menant des discussions sur le potentiel de transformation de l'IA et mobilisant les participant·e·s sur l'avenir de l'IA responsable. De plus, ALL IN 2025 a été l'occasion pour notre équipe de direction de tenir des rencontres stratégiques avec des représentant·e·s des gouvernements provincial et fédéral, dont Mélanie Joly, ministre de l'Industrie et ministre responsable de Développement économique Canada pour les régions du Québec, Evan Solomon, ministre de l'Intelligence artificielle et de l'Innovation numérique, et Christine Fréchette, ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie du Québec.

L'événement a également révélé toute la portée de l'influence de Mila grâce à une installation immersive. Celle-ci illustrait visuellement huit domaines d'impact, reflétant à la fois l'expertise de calibre mondial de Mila et ses contributions plus larges, issues de la recherche de pointe en IA :

#### 1. Percées scientifiques

Libérer le potentiel qui alimentera les systèmes intelligents de demain.

#### 2. Modèles dignes de confiance

Assurer la fiabilité et la sécurité des systèmes d'IA dans un monde en rapide évolution.

#### 3. Technologie durable:

Concevoir des modèles, du matériel et des infrastructures de calcul de l'avenir énergétiquement durables.

#### 4. Prospérité économique

Convertir la recherche en nouvelles entreprises, en innovation et en productivité.

#### 5. Défis générationnels

S'attaquer aux problèmes les plus urgents de la societe avec des solutions transformatrices.

#### 6. Citoyenneté et société

Bâtir un avenir qui favorise l'épanouissement et l'autonomisation de l'être humain.

#### 7. L'IA par et pour tous.tes

Élargir la recherche et la participation pour rendre l'IA accessible et culturellement représentative.

#### 8. Diplomatie mondiale

gouvernance mondiale de

Favoriser les alliances

internationales et la

Grâce à sa forte présence, Mila a réaffirmé son leadership dans le secteur, tout en plaidant pour le développement de technologies d'IA robustes, responsables et alignées sur les besoins sociétaux.

# Un nouveau chapitre dans le leadership scientifique de Mila

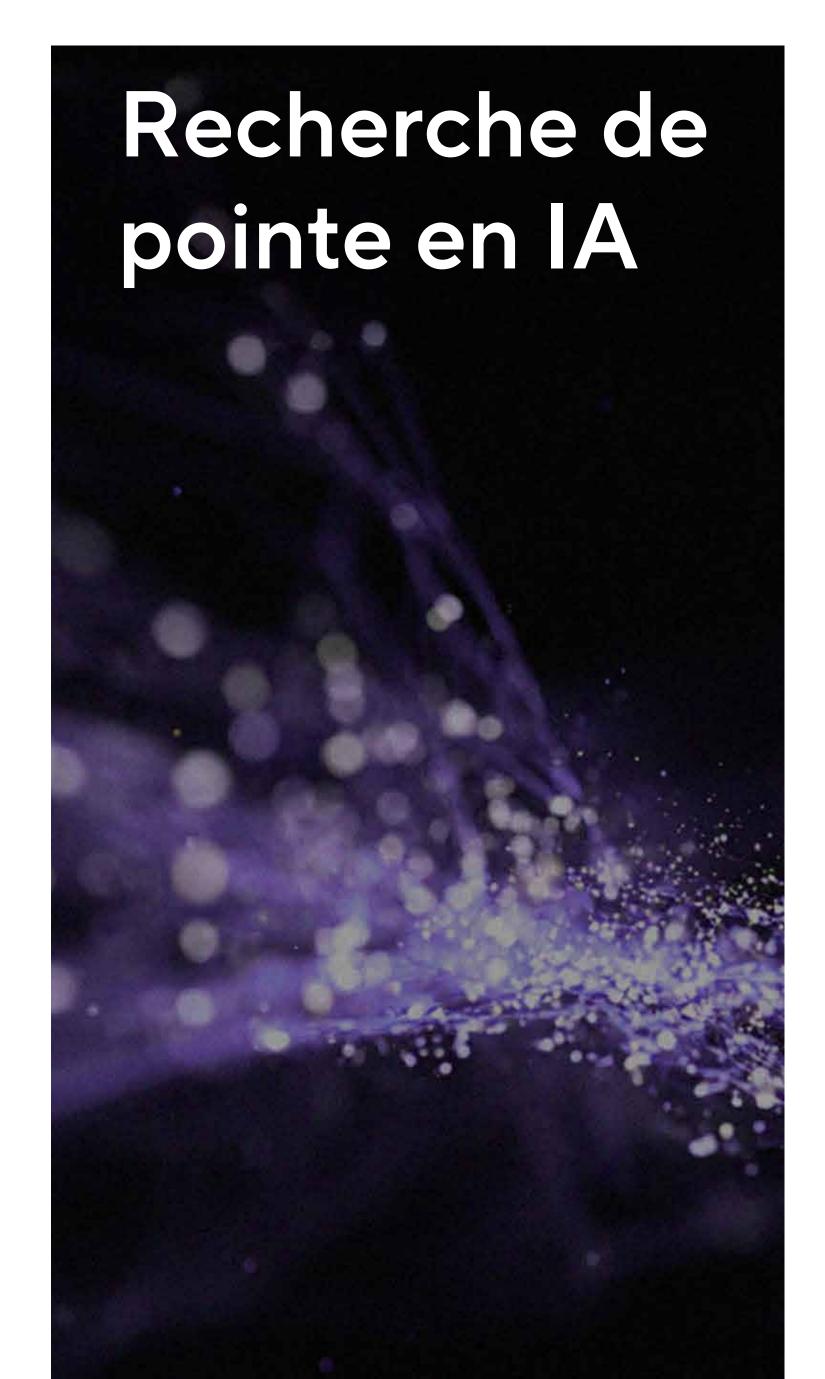
Cette année a marqué un tournant stratégique dans le leadership scientifique de Mila, apportant de nouvelles perspectives pour guider notre prochaine phase de recherche et élargir notre impact.

En mars 2025, notre fondateur, <u>Yoshua Bengio</u>, a annoncé sa décision de quitter son rôle de directeur scientifique de Mila pour devenir conseiller scientifique. Ce changement lui permet de consacrer plus de temps à sa recherche essentielle sur la sécurité de l'IA et aux initiatives de politique mondiale de haut niveau, un engagement déjà démontré par son travail au sein de l'initiative LoiZéro, dévoilée en juin dernier. Nous exprimons notre profonde gratitude à Yoshua pour son leadership visionnaire et ses contributions remarquables à Mila et à l'ensemble de la communauté de l'IA.

Pour soutenir cette transition, <u>Laurent Charlin</u> a assumé le rôle de directeur scientifique par intérim d'avril à septembre. Son leadership constant et ses conseils avisés ont été essentiels pour assurer la continuité et maintenir la cadence durant cette période de restructuration stratégique.

En septembre, c'est avec fierté que nous avons accueilli <u>Hugo Larochelle</u> en tant que nouveau directeur scientifique de Mila. Pionnier de l'apprentissage profond, membre de longue date de la communauté Mila et ancien étudiant de Yoshua Bengio, Hugo apporte à la fois une profondeur académique et une expérience industrielle, ayant récemment dirigé le laboratoire de recherche en IA de Google à Montréal. Sa nomination marque l'ouverture d'un nouveau chapitre passionnant dans le parcours scientifique de Mila.





Cette année, notre communauté de recherche de renommée mondiale a réalisé des percées fondamentales dans des domaines cruciaux, dont l'amélioration de la sécurité de l'IA, la réduction des hallucinations et la lutte contre la désinformation, le développement d'applications pionnières pour l'action climatique, et les soins de santé et la biodiversité. Nous avons également renforcé l'écosystème de l'IA en fournissant des infrastructures de recherche essentielles. L'excellence de notre communauté continue d'être soulignée par de nombreux prix et distinctions.

## 197 membres du corps professoral

Au cours de la dernière année, Mila a accueilli 42 nouvelles·aux membres du corps professoral, une hausse de 24 %.

## 1,222 étudiant·e·schercheur·euse·s

En octobre 2025, Mila comptait plus de 1 200 étudiant·e·schercheur·euse·s au sein de sa communauté.

## 657 projets de recherche

Les membres du corps professoral affilié·e·s à Mila continuent d'être très engagé·e·s dans la recherche, avec plus de 650 projets en cours.

## 725 articles évalués par les pairs

Les chercheur·euse·s de Mila ont publié plus de 700 articles évalués par les pairs depuis octobre dernier.

## 474 bourses

Le nombre de bourses d'études accordées aux étudiant·e·s de Mila depuis l'année dernière, pour une valeur totale de plus de 9 M\$.

## renouvellements de chaires CIFAR

De plus, un membre du corps professoral a été nouvellement nommé au programme de chaire.

# Recherche de pointe en lA

Prix et distinctions

Une fois de plus cette année, notre corps professoral de renommée mondiale a été largement reconnu, recevant plusieurs distinctions et prix prestigieux. Découvrez les nombreuses façons dont les membres de notre communauté continuent d'exceller et d'être célébré·e·s pour leurs contributions remarquables :

#### Yoshua Bengio

reçoit la Médaille du couronnement

#### Catherine Régis

nommée codirectrice du CAISI

## Aishwarya Agrawal et ses collaborateurs

remportent le Prix Everingham

#### **David Rolnick**

nommé « Al2050 Early Career Fellow »

## Paul Masset et David Rolnick

obtiennent une bourse de recherche Sloan

## Prakash Panangaden

élu *Fellow* de la Royal Society

#### **Foutse Khomh**

reçoit le Prix d'excellence en recherche et innovation de Polytechnique Montréal

## Guillaume Dumas et son équipe

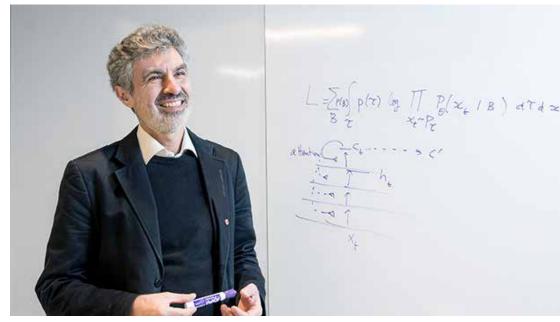
honorés au gala du Prix Hippocrate

#### **Audrey Durand**

remporte le Prix IA en recherche – Chercheuse de l'année

## Recherche de pointe en lA

Faits saillants →



L'impact durable de Yoshua Bengio sur l'IA marqué par des jalons déterminants



Refgen : découvrir les réfrigérants de nouvelle génération grâce à l'IA

Mesurer ce qui compte : repenser l'évaluation de l'éthique de l'IA



OpenFake : faire progresser la détection de l'hypertrucage



Utiliser les LLM pour mieux comprendre le diagnostic de l'autisme



PRISM: faire progresser l'imagerie médicale par l'IA générative explicable



Une nouvelle approche pour dévoiler et atténuer les hallucinations de l'IA



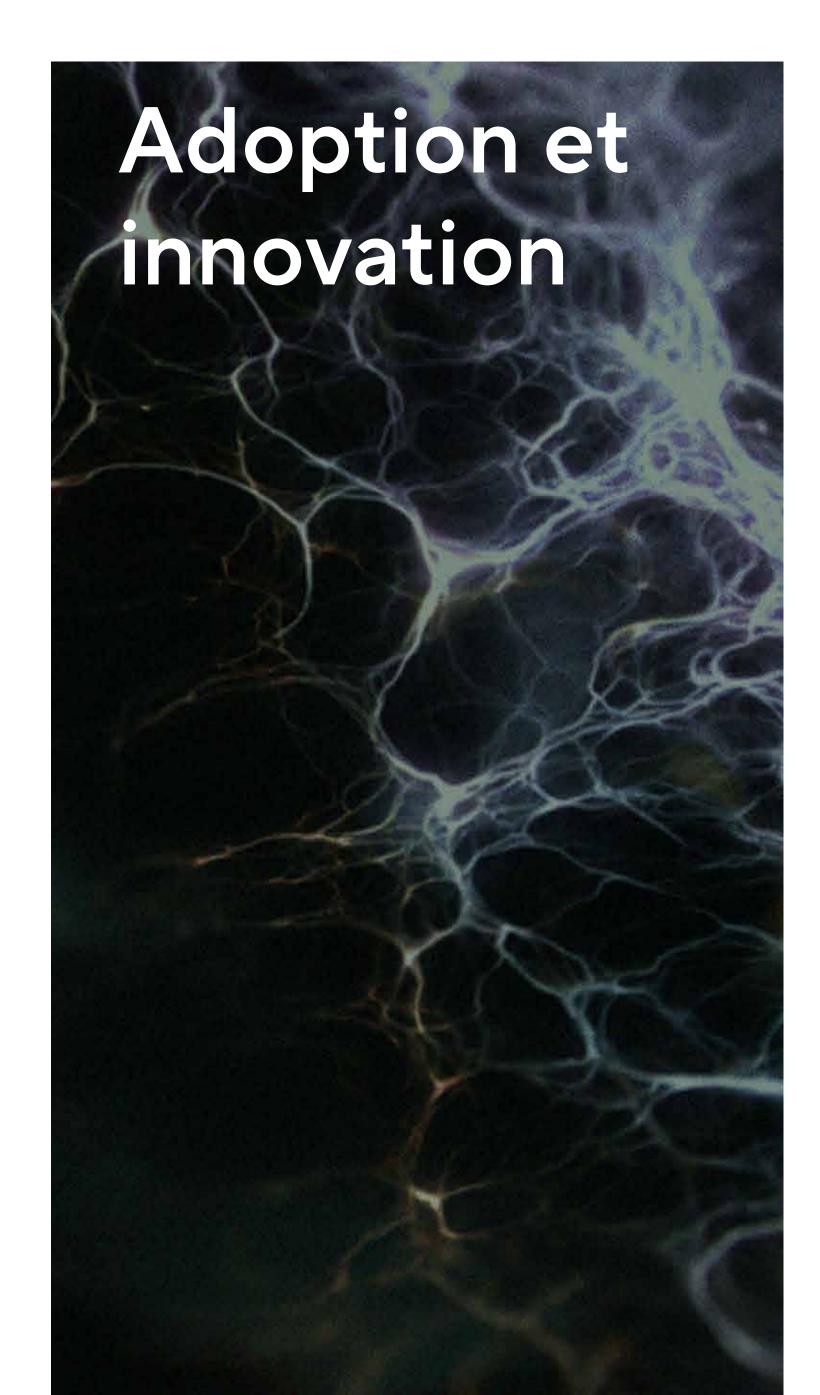
Optimiser la recherche en IA avec Milabench



Galileo: démocratiser l'accès aux données satellitaires



Mila lance la première grappe de calcul en IA dédiée à la recherche universitaire au Canada



Cette année, Mila a continué à traduire la recherche de pointe en retombées économiques et sociétales significatives, renforçant ainsi la chaîne de valeur de l'IA et la compétitivité mondiale du Canada. Nous avons accéléré l'adoption de l'IA grâce à l'élargissement de partenariats industriels, à un soutien accru à l'entrepreneuriat avec notre eLab accrédité et à des initiatives stratégiques telles que le pôle de recherche en IA souverain de 250 M\$. Nous avons également lancé le <u>programme Impulsion</u>, qui offre aux startups canadiennes un accès subventionné à une expertise de classe mondiale en matière d'IA grâce à des sprints de R&D ciblés, accélérant ainsi l'innovation et renforçant l'écosystème canadien de l'IA.

## 382 projets

Au cours du dernier exercice financier, les initiatives d'adoption de l'IA de Mila ont donné lieu à 382 projets et engagements, ayant un impact positif sur 227 organisations dans divers secteurs.

## 49

## nouveaux partenaires

Mila a accueilli 49 nouvelles organisations partenaires dans sa communauté, qui compte désormais 176 partenaires.

## 12

#### nouvelles startups Mila

Mila a soutenu la croissance de 12 nouvelles startups, élargissant son réseau à 53 startups fondées par ses chercheur·euse·s.

## + de 100

#### stages

Plus de 100 étudiant·e·s de Mila ont effectué des stages en entreprise au cours de la dernière année.

## + de 40

#### PME conseillées

Mila a fourni des services-conseils à plus de 40 PME canadiennes innovantes, avec le soutien financier du PARI du Conseil national de recherches du Canada.

# Adoption et innovation

Faits saillants →



Le *eLab* de Mila élargit son impact

Rise of the Venture Scientist



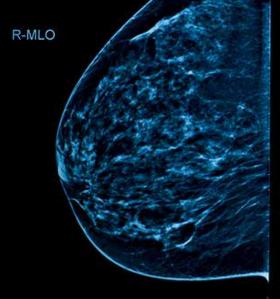
LightX Innovations : améliorer la détection des maladies oculaires par la recherche



visuelle et de rapport optimisée par l'IA



Cartographier les minéraux critiques du Canada avec l'IA



Mila soutient plus de 40 PME canadiennes



Mila s'associe pour créer un pôle de recherche en IA souveraine et un nouveau campus



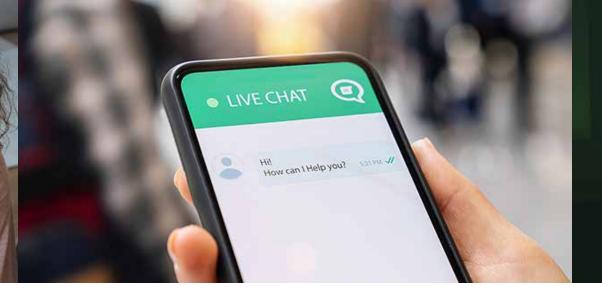
Rencontres IA et climat 2025 : faire le pont entre la recherche et l'impact concret



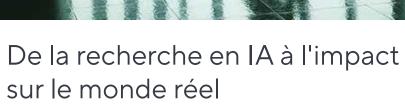
Prix de 10 M\$ au XPRIZE Rainforest : Rubisco AI contribue à la victoire



Soutenir les familles d'enfants autistes grâce à l'IA



Promouvoir une IA éthique et sécuritaire avec le conseil en IA responsable de Mila



# Gouvernance et portée mondiale

Cette année, Mila a réaffirmé son leadership en tant que force mondiale qui guide le développement responsable de l'intelligence artificielle. Nous avons fait progresser la conversation internationale sur la gouvernance de l'IA en présidant le premier Rapport international sur la sécurité de l'IA et en lançant LoiZéro pour piloter le développement de systèmes d'IA intrinsèquement plus sécuritaires. Grâce à des initiatives audacieuses comme le Fellowship en politiques de l'IA et un engagement soutenu auprès des décideur-euse-s du monde entier, Mila continue de jeter des ponts entre la science et la politique – aidant à bâtir un cadre commun pour une IA éthique, transparente et centrée sur l'humain à l'échelle mondiale.

## 2 M\$ de fonds sécurisés

Au cours de la dernière année, près de 2 M\$ en dons ont été sécurisés pour propulser le leadership mondial de Yoshua Bengio en matière de sécurité de l'IA, de politiques publiques et d'atténuation des risques.

## 13

#### fellows en politique de l'IA

Le premier Fellowship en politiques de l'IA de Mila associe 13 expert·e·s du milieu universitaire, de l'industrie, du gouvernement et de la société civile à des chercheur·euse·s de Mila pour combler le fossé entre la recherche en IA et l'élaboration de politiques.

## + de 20

## organisations soutenues

Depuis sa création en 2024, le programme
Perspectives sur l'IA pour les responsables des
politiques (une initiative conjointe avec le CIFAR) a
aidé plus de 20 organisations publiques et de la société
civile à naviguer dans les questions complexes de
politiques publiques liées à l'IA.

# Gouvernance et portée mondiale

Faits saillants →



Yoshua Bengio lance LoiZéro pour promouvoir un développement de l'IA



Tracer l'avenir d'une IA plus sûre : Yoshua Bengio préside un rapport mondial



IA et égalité des genres : un nouveau cadre politique



Combler le fossé entre l'IA et la politique publique



Mila façonne la politique nationale et mondiale en IA



Un pôle de dialogue local et mondial



Mila au cœur de la délégation canadienne à Vivatech



Le premier ministre Mark Carney visite Mila

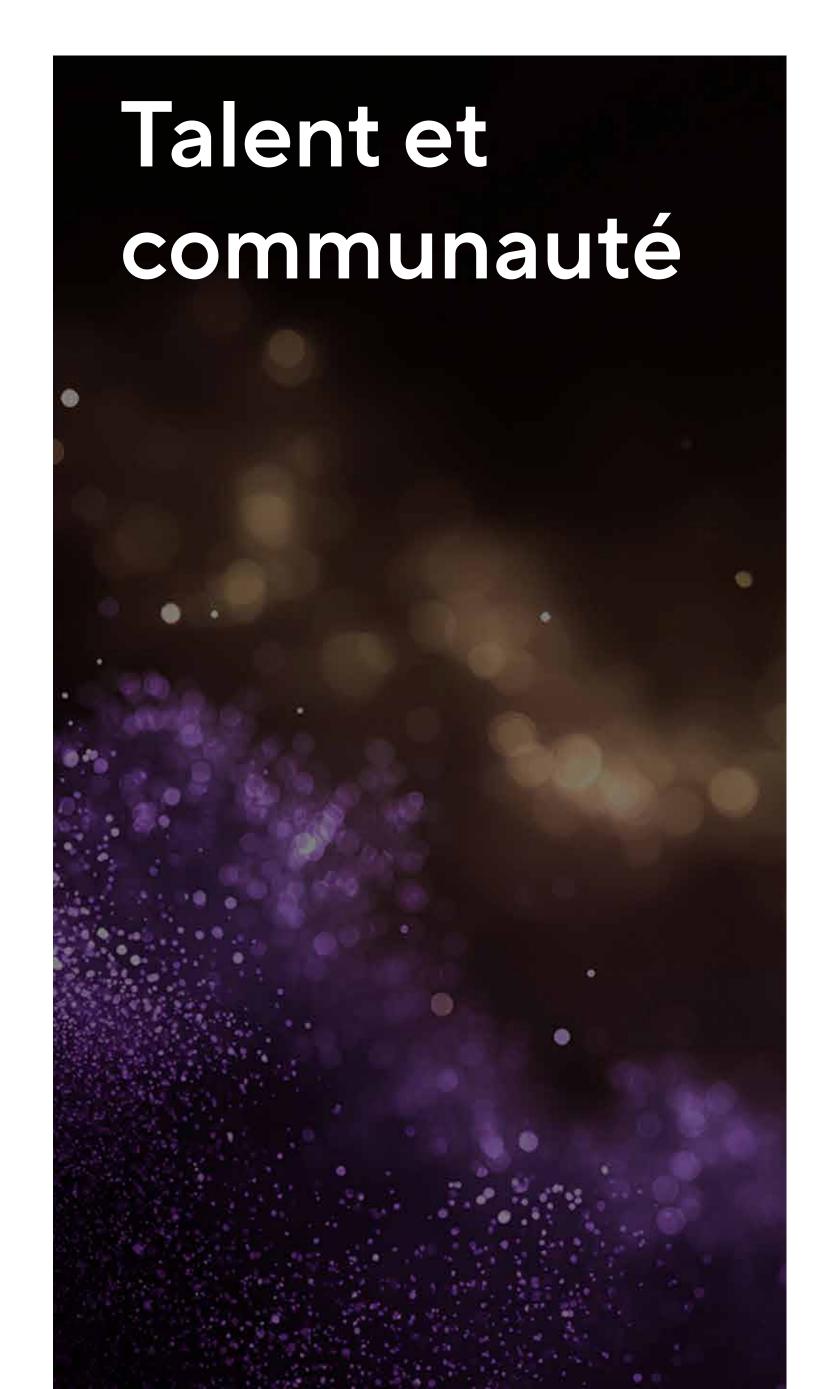
Yoshua Bengio à une rencontre mondiale sur la fraternité humaine



Mila sur le devant de la scène à ALL IN 2025



Orienter l'IA responsable dans l'enseignement supérieur



Cette année, notre engagement envers l'éducation et la collaboration en matière d'IA a permis à des milliers d'apprenant·e·s de renforcer leurs compétences dans des domaines variés. Nous avons continué à bâtir une communauté de recherche dynamique et ouverte sur le monde, en accueillant de nouveaux et nouvelles membres et en élargissant notre portée. Notre engagement envers l'inclusion a donné lieu à des initiatives ciblées telles que le Al4Good Lab et le Rassemblement sur l'IA autochtone, favorisant une participation équitable et cultivant la prochaine génération de talents qui façonnent l'avenir de l'IA responsable.

9677

## apprenant·e·s rejoint·e·s

Au cours de la dernière année, 9 677 apprenant·e·s ont participé à des programmes et conférences de Mila faisant la promotion de l'IA responsable. 95

## participant·e·s aux programmes d'inclusion

Mila a accueilli près de 100 participant·e·s dans des programmes soutenant la réussite de groupes sous-représentés en IA. 1er

## Rassemblement sur l'IA autochtone

En juin, Mila a organisé son premier Rassemblement réunissant plus de 170 invité·e·s pour explorer l'IA par le biais des valeurs autochtones et des savoirs traditionnels.

7 bourses en développement durable

Mila a octroyé 7 bourses d'études à de jeunes chercheur·euse·s émergent·e·s en IA et en sciences du climat dans le cadre de la première édition. + de 300

## nouveaux et nouvelles membres Mila

Plus de 300 nouvelles·aux chercheur·euse·s et collaborateur·rice·s ont rejoint la communauté Mila. 66%

## d'étudiant·e·s de l'international

Le rôle de Mila en tant que carrefour mondial de la recherche en IA se reflète dans la diversité de sa population étudiante.

## Talent et communauté

Faits saillants →



Action ciblée pour une IA diversifiée

Apprendre pour l'avenir : faire progresser les connaissances sur l'IA responsable au Canada

Former la prochaine génération de leaders en IA responsable



Créer des parcours professionnels pour les À l'aube de son 10e anniversaire, talents autochtones

l'Al4Good Lab amplifie son impact

Un premier rassemblement sur l'IA autochtone

Mila investit dans le développement durable avec son nouveau programme de bourses



Programmes de bourses EDI: 19 lauréat·e·s annoncé·e·s

Mila Techaide 2025 amasse plus de 110 000 \$ en dons

## États financiers

