



**UNIVERSITÉ  
DE L'ALBERTA**

# **MOBILISATION COMMUNAUTAIRE RAPPORT À LA COLLECTIVITÉ**



**2023-24**

L'Université de l'Alberta reconnaît respectueusement qu'elle est située sur le territoire du Traité 6, un lieu de rassemblement traditionnel pour divers peuples autochtones, notamment les Cris, les Pieds-Noirs, les Métis, les Sioux Nakota, les Iroquois, les Dénés, les Ojibway/Saulteaux/Anishinaabe, les Inuits et bien d'autres, dont l'histoire, la langue et la culture continuent d'influer sur notre communauté dynamique.



## FORMER LES LEADERS QUI FORGERONT UN MONDE MEILLEUR

L'Université de l'Alberta se veut un établissement doté d'un pouvoir transformateur. En effet, nous sommes résolus à comprendre les défis auxquels notre société fait face, puis, mettant à profit notre sens critique, des technologies novatrices et une créativité à toute épreuve, à élaborer des solutions.

Les membres de notre corps professoral comptent parmi les esprits les plus brillants au monde, tant dans des domaines aussi bien établis qu'émergents. Aux côtés de spécialistes dans des secteurs tels que la médecine, l'intelligence artificielle et le changement climatique, nos équipes engagées dans la recherche effectuent des percées pour comprendre les difficultés rencontrées par divers groupes de la société – dont les personnes nouvellement arrivées, les jeunes 2ELGBTQ+ et les Autochtones – et trouver les moyens d'abattre ces obstacles.

Nous pouvons également compter sur notre corps étudiant, dont le regard neuf et les idées permettent continuellement d'envisager sous un angle nouveau les problèmes qui perdurent. Repousser les limites du possible exige d'innover, comme en témoignent aisément les nombreux projets de nos communautés.

Au service des urgences de notre hôpital, les temps d'attente pourraient diminuer grâce à un

appareil d'échographie facile à utiliser s'appuyant sur l'intelligence artificielle. Dans nos centres-villes, les entreprises qui éprouvent encore des difficultés en raison de la pandémie de COVID-19 deviendront une occasion d'apprentissage concrète pour la population étudiante de l'Alberta School of Business. Et les municipalités des provinces de l'Ouest frappées par la sécheresse mettront à l'essai un nouvel outil de cartographie capable non seulement d'établir les couloirs que les incendies de forêt pourraient emprunter, mais également d'aider à déterminer les meilleures voies d'évacuation pour les collectivités touchées.

Les besoins de la collectivité guident chacun de nos pas. C'est pourquoi nous exprimons tant de reconnaissance envers les partenaires communautaires qui nous aident à concrétiser nos initiatives.

Dans le présent Rapport à la collectivité 2023-2024, l'Université de l'Alberta a le grand plaisir de vous présenter les réalisations entreprises au cours de la dernière année, ainsi que de vous remercier, vous, ses partenaires et les membres de la collectivité dans laquelle elle évolue. Lorsque nous unissons nos forces, nous décuplons le potentiel qu'ont nos activités de recherche, d'innovation et de création pour résoudre les plus grands défis de la planète.



**Bienvenue dans le Rapport à la collectivité 2023-2024 de l'Université de l'Alberta, qui met en lumière un certain nombre des partenariats et des collaborations communautaires de premier plan qui ont contribué à nos succès cette année.**

En tant que l'une des principales universités de recherche au monde, nous sommes réputés pour notre impact positif sur la collectivité et la population mondiale. Afin de générer de telles retombées – soit participer à l'essor de communautés prospères, favoriser le changement, enrichir le monde des arts et de la culture et améliorer la vie quotidienne des gens –, nous comptons sur un vaste réseau de partenariats et de liens avec les collectivités de l'Alberta et du monde entier.

Ces liens sont aujourd'hui plus importants que jamais. C'est pourquoi nous avons réaffirmé notre engagement à nous impliquer davantage auprès des groupes communautaires, de l'industrie, du gouvernement, des Premières Nations et des communautés autochtones dans notre plan stratégique universitaire, *Forger*.

Les histoires qui figurent dans le présent rapport montrent toute l'étendue de ce qui est réalisable lorsque les membres de notre communauté diversifiée s'unissent et mobilisent leur expertise collective au service du bien commun.

Nous sommes extrêmement fiers de nos réalisations cette dernière année. Nous sommes tous plus forts et plus efficaces lorsque nous menons intentionnellement et que nous forçons des partenariats avec la collectivité en vue d'un avenir meilleur.

Bill Flanagan  
Président et vice-chancelier



**J'ai le grand plaisir de vous présenter le Rapport à la collectivité 2023-2024. Il s'agit d'une façon pour l'Université, notre communauté et toutes les personnes qui nous soutiennent de réfléchir à certaines des nombreuses collaborations remarquables auxquelles nous avons pris part cette dernière année.**

Il est gratifiant de voir les nombreuses retombées positives que génère l'Université dans la collectivité et dans le monde. Les histoires présentées dans le rapport de cette année ne sont qu'un échantillon de l'impact bénéfique qu'ont eu les membres de notre corps étudiant, de nos équipes de recherche et de notre communauté.

À l'Université de l'Alberta, nous dialoguons avec les gens et relatons leurs histoires. Celles qui figurent dans le rapport de cette année illustrent les exploits prodigieux qu'il est possible d'accomplir lorsque l'Université et la collectivité travaillent ensemble.

Nous avons la chance de pouvoir compter sur un groupe diversifié de partenaires et de collaborateurs qui nous aident à atteindre notre objectif, à savoir mener intentionnellement et rendre notre monde meilleur.

L'an dernier, nous avons procédé au lancement de *Forger*, notre plan stratégique universitaire. Celui-ci guidera l'Université de l'Alberta tout au long de la prochaine décennie et verra notre croissance et notre impact atteindre de nouveaux sommets. Ce plan réaffirme également notre engagement à renforcer notre implication auprès de la collectivité et à continuer de cultiver des relations solides et enrichissantes au sein de notre communauté et dans le monde entier.

Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de partager avec vous quelques-unes de ces histoires si importantes.

Elan MacDonald  
Vice-présidente, Relations extérieures

Trois collèges  
avec **13 facultés** :

Sciences de la santé

Sciences naturelles  
et appliquées

Sciences sociales  
et humaines

+ de  
**220**  
programmes de  
premier cycle

**4 facultés  
autonomes**

Campus Saint-Jean

Campus Augustana

Faculté des études  
autochtones

Études supérieures  
et postdoctorales

+ de  
**44 000**  
étudiants et  
étudiantes

originaires de  
**156** pays

  
**Faits  
en bref**

+ de  
**500**  
programmes  
d'études  
supérieures

Nos alumni

+ de **170 000 alumni** vivent dans la région  
métropolitaine d'Edmonton

**71 % des diplômés et diplômées** sont restés en Alberta

+ de **70 000 organisations** ont été fondées aux quatre coins du  
globe par des alumni

+ de **920 000 emplois** créés dans le monde

En Alberta, **1 personne sur 5** travaille dans une entreprise  
fondée par un alumni

**250 G\$** générés à l'échelle mondiale et **136,4 G\$ en Alberta**

**112** chaires  
de recherche  
+ **4** chaires d'excellence  
en recherche du Canada

+ de **620 M\$** de  
financement annuel  
pour la recherche

+ de **130** entreprises  
dérivées actives

L'une des **quatre premières** universités de  
recherche au Canada et l'une des 100 meilleures  
au monde selon le classement QS World  
University Rankings 2025

**6<sup>e</sup>** au monde et **1<sup>re</sup>** en Amérique du Nord sur le  
plan du travail dans le domaine de la durabilité  
(Times Higher Education Impact Rankings 2024)

**77**  
titulaires d'une  
bourse de  
la fondation  
Rhodes

**41**  
titulaires d'une bourse  
d'enseignement  
3M nationale

**1 chercheur  
lauréat du  
prix Nobel**

Principaux domaines  
d'excellence mondiale :  
(présentés dans *Forger et  
Avancer avec intention*)

Énergie et environnement

Santé et bien-être

Intelligence artificielle

Domaines de leadership  
prêts à croître davantage :

Recherche autochtone

Agriculture et alimentation

Transformations sociales

**84**  
titres  
sportifs  
nationaux  
U SPORTS

# Personnes et culture

## Les gens sont au cœur de notre mission

Les gens sont au cœur de chacune de nos actions. Notre corps professoral, notre communauté étudiante et nos alumni sont à l'origine de visites virtuelles qui égaient la vie de personnes atteintes de démence, d'un programme en milieu scolaire qui soulage les douloureux problèmes dentaires d'enfants vulnérables, ainsi que de certaines décisions cruciales qui influenceront la Constitution et le cours de nos vies à tous.

## La technologie au service de soins novateurs : des visites virtuelles rapprochent de leurs êtres chers des personnes atteintes de démence

### Des appels vidéo assistés améliorent la qualité de vie de personnes en centre d'hébergement

Une chercheuse de la Faculté des sciences infirmières de l'Université de l'Alberta a eu recours à la technologie pour combattre la solitude et créer un sentiment de communauté chez des résidents de centres d'hébergement atteints de démence. Le programme Connecting Today mis sur pied par la professeure adjointe Hannah O'Rourke s'articule autour d'appels vidéo entre ces résidents et leurs proches. Des travailleurs de la santé, formés aux techniques de communication pour guider les conversations ou toute forme de communication non verbale, gèrent l'aspect technologique et encadrent ces appels. Une étude a démontré que ces derniers avaient amélioré la qualité de vie des résidents, plus de 90 pour cent d'entre eux se montrant alertes et heureux durant ces visites. Leurs proches, pour leur part, ont apprécié ce mode de contact efficace qui s'ajoutait à leurs visites au centre d'hébergement. La prochaine étape du projet de Mme O'Rourke est de mener un essai clinique dans

plusieurs provinces afin, ultimement, de faire des appels vidéo assistés un service standard dans les centres d'hébergement. Comme l'explique Mme O'Rourke, « Les contacts sociaux répondent tout simplement à un besoin humain, et les personnes atteintes de démence ne dérogent pas à la règle. »



## Relève talentueuse au plus haut tribunal du Canada

### Mary Moreau, juge de la Cour suprême, a forgé son instinct juridique à l'Université de l'Alberta

Au milieu des années 1970, un professeur de philosophie de la Faculté Saint-Jean a enseigné à l'honorable Mary Moreau qu'un problème peut être considéré comme un prisme « qui réfléchit différemment la lumière en tournant ». Fraîchement nommée à la Cour suprême, cette juge franco-albertaine puisera dans ses capacités d'analyse critique pour contribuer aux décisions rendues sur

des questions juridiques d'importance nationale. « La juge Moreau est reconnue parmi le corps professoral et étudiant et les membres du milieu juridique pour sa vaste connaissance des lois ainsi que pour sa sagesse, son sens de l'équité, sa compassion et son engagement envers la justice au Canada », a déclaré Barbara Billingsley, doyenne de la Faculté de droit.

## Un programme de santé dentaire redonne le sourire à des enfants et à leur famille.

### Ce programme de visites dans les écoles procure une expérience pratique à de futurs pédodontistes

Pour les enfants qui ont mal aux dents, pas facile de sourire, et encore moins d'apprendre. Toutefois, un programme de l'École de médecine dentaire résout ce problème – sans frais – pour des centaines d'enfants de familles à faible revenu, autochtones ou d'immigration récente. Grâce à ce programme de visites dans les écoles, les enfants apprennent l'hygiène dentaire et ont droit à un examen et à des traitements prodigués par des étudiantes et étudiants en médecine dentaire de l'Université.

*Partenaires : Services de santé Alberta, Écoles publiques d'Edmonton, Division des écoles catholiques d'Edmonton et Edmonton Community Foundation*

## Sauvegarder l'héritage sonore de la littérature

### L'Université de l'Alberta se joint à un projet national de numérisation d'importance littéraire



L'Université rejoint un projet national visant à sauver des milliers d'enregistrements audio pour préserver l'héritage sonore d'études littéraires. SpokenWeb, un projet de sept ans auquel participent 18 établissements nord-américains, créera des archives numériques interrogeables à partir de cassettes et de bobines d'enregistrement contenant des conférences, des entrevues, des représentations, des récits d'histoire orale et d'autres artefacts littéraires.

*Partenaire : Conseil de recherches en sciences humaines*

## Améliorer la santé des immigrants grâce à des saveurs de chez eux

### Une chercheuse étudie l'insécurité alimentaire telle que vécue par les nouveaux Canadiens

L'insécurité alimentaire a un goût différent chez les immigrants qui voudraient retrouver des saveurs de leur pays. La chercheuse Elizabeth Onyango, professeure adjointe de l'École de santé publique, a exploré certaines avenues, comme les jardins communautaires, pour aider les immigrants à se procurer des aliments traditionnels à prix abordable. « Le projet consiste à explorer l'impossibilité – et la possibilité – de produire localement certains aliments et produits alimentaires qui répondent aux besoins de la population diversifiée du Canada, » a-t-elle indiqué.

*Parmi les partenaires : Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada, Ville d'Edmonton, Ville de Calgary, Multicultural Health Brokers Cooperative, Sinkunia Community Development Organization, Université Wilfrid-Laurier*

## Tableau de bord à l'intention des collectivités sur le suivi de l'Université de l'Alberta aux appels à l'action de la Commission de vérité et réconciliation

### Rapport sur le suivi des appels à l'action de la CVR

Lors de la publication des appels à l'action de la Commission de vérité et réconciliation (CVR) en 2015, l'Université de l'Alberta s'est engagée à rendre compte de ses actions en toute transparence, ce qu'elle a réaffirmé dans son plan stratégique 2022-2027 en matière de réconciliation avec les Autochtones intitulé *Tresser le passé, le présent et le futur*, qui soulignait la nécessité de rendre compte des progrès de l'Université à l'égard de ces engagements. Le rapport présente en détail ce qui a été accompli jusqu'à présent en réponse aux recommandations relatives aux études postsecondaires, ainsi que le vaste éventail d'actions mises en œuvre dans les différents espaces de l'Université. Ultimement, le tableau de bord a pour but d'évaluer en continu si les structures, les programmes et les processus des initiatives autochtones et des réponses aux appels de la CVR sont enchâssés dans le fonctionnement de l'Université.

Le tableau de bord s'inscrit dans un engagement à long terme de suivre en permanence la progression des réponses aux appels à l'action et de faire rapport quant aux responsabilités décrites dans le plan *Tresser le passé, le présent et le futur*. Ces appels sont aussi repris dans plusieurs nouveaux plans de l'université, notamment son plan stratégique intitulé *Forger : Un plan stratégique à impact*. Consultez le tableau de bord à [ualberta.ca/indigenous/trc/dashboard](http://ualberta.ca/indigenous/trc/dashboard)

# Recherche et innovation

## Miser sur la recherche pour changer les choses

Notre corps professoral, notre communauté étudiante et nos diplômés et diplômées sont déterminés à changer les choses en relevant des défis de toutes envergures. Cette année, deux alumni figurent parmi les lauréats du prix le plus richement doté au monde pour leurs travaux ayant mené à la création de traitements transformateurs, tandis que des donateurs de l'Université ont contribué à créer un réseau offrant aux scientifiques quantiques un forum de réflexion qui les aidera à poser les bases d'une nouvelle technologie.

## L'échographie assistée par IA pourrait réduire l'attente aux urgences

**Un dispositif rapide, précis et facile à utiliser permet aux équipes de triage d'écartier les diagnostics de fracture au bras**

Un patient sur cinq à l'urgence doit attendre – parfois plusieurs heures – avant de savoir s'il s'est fracturé un os du poignet, du coude ou de l'épaule. Un système



d'échographie portable assisté par IA pourrait réduire ce temps d'attente et faire économiser de l'argent en excluant rapidement les cas de blessures au bras qui ne sont pas des fractures. L'outil Ultrasound Arm Injury Detection, mis au point par le professeur adjoint Abhilash Hareendranathan, utilise l'intelligence artificielle pour faire en sorte que les travailleurs de la santé de première ligne n'ayant reçu qu'une légère formation puissent obtenir une lecture juste des échographies. Ainsi, les patients n'ont plus besoin d'attendre qu'un échographiste ou un radiologue soit disponible. « L'utilisateur novice obtient souvent une bonne image échographique, mais ne sait pas à quel moment il doit immobiliser cette image. Notre système, lui, automatise ce processus », explique le chercheur. Grâce à une bourse de 748 500 \$ accordée par Alberta Innovates, l'outil sera testé à l'urgence du Stollery Children's Hospital et dans une clinique d'imagerie médicale d'Edmonton.

Partenaire : Alberta Innovates

## Un effort national pour inclure des Autochtones dans les essais cliniques

**Des chercheurs autochtones de l'Université dirigent une initiative visant à instaurer confiance et pratiques exemplaires**

Des chercheurs autochtones de l'Université sont à la tête d'une initiative nationale pour amener les membres des Premières Nations, des Métis et des Inuits à participer aux essais cliniques qui évaluent l'innocuité et l'efficacité de nouveaux traitements. Historiquement, ces essais ont exclu les Autochtones ou les ont choisis pour mener des expériences contraires à l'éthique. Sur une période de trois ans, le consortium Accélération des essais cliniques (AEC) Canada rencontrera des leaders autochtones pour établir des pratiques exemplaires et dissiper la méfiance héritée du passé.

Partenaire : Instituts de recherche en santé du Canada

## Les scientifiques quantiques de l'Alberta ont de quoi se réjouir

**Un nouveau réseau financé par des donateurs ouvre la porte à de nouvelles collaborations**

La nouvelle technologie, c'est un peu comme un jeu de Lego : impossible de construire quoi que ce soit sans savoir comment les pièces s'imbriquent les unes dans les autres. Dorénavant, les chercheurs albertains menant des travaux de pointe en recherche quantique sont soutenus par le réseau Quantum Horizons Alberta, une initiative philanthropique de 25 millions de dollars. « L'accent mis sur la collaboration et la science théorique rend ce réseau unique au Canada », a indiqué le professeur adjoint Joseph Maciejko. « La pensée est au cœur de nos expériences, si bien qu'il est essentiel de faire circuler les idées. »



Partenaires : Université de l'Alberta, Université de Calgary, Université de Lethbridge ; dons de Richard Bird, Joanne Cuthbertson, Patrick Daniel et Guy Turcotte

## De nouveaux programmes de maîtrise pour répondre aux besoins en santé des milieux ruraux

**Un financement public permet au campus Augustana d'offrir trois programmes de médecine de réadaptation**

Trois programmes de médecine physique et de réadaptation seront offerts au campus Augustana pour permettre aux étudiants et étudiantes de milieux ruraux de poursuivre près de chez eux une formation professionnelle en médecine de réadaptation. Grâce au financement accordé par le gouvernement de l'Alberta, des programmes de maîtrise satellites en orthophonie, ergothérapie et physiothérapie ont été mis sur pied au campus de Camrose. Tammy Hopper, doyenne de l'école de médecine de réadaptation, a indiqué que cette option plaira aux personnes qui veulent exercer dans les régions rurales albertaines où la pénurie de physiothérapeutes, ergothérapeutes et orthophonistes est criante.

Partenaire : gouvernement de l'Alberta

## Un sondage révèle que des femmes se tournent vers le cannabis pour traiter leurs symptômes de ménopause

**Des femmes ont recours à cette substance même si rien ne prouve son efficacité**

Selon des recherches de l'Université, l'utilisation du cannabis comme moyen non éprouvé de traiter les symptômes de la ménopause souligne les lacunes importantes qui existent dans le soin des femmes ménopausées. Environ 66 pour cent des répondantes ont indiqué qu'elles utilisaient ou avaient utilisé le cannabis pour soulager des problèmes liés à la ménopause, tels que des troubles du sommeil ou de l'humeur ou des problèmes de concentration. Nese Yuksel, professeure en pharmacie, a indiqué que ce sujet avait fait l'objet de peu de recherche formelle, mais qu'il faisait couler beaucoup d'encre sur Internet. « Ces données devraient être étudiées de plus près à partir de maintenant », affirme-t-elle.

Partenaire : Instituts de recherche en santé du Canada

## Les recherches de l'Université génèrent des retombées économiques en Alberta

**L'impact économique annuel de l'Université est estimé à plus de 19 G\$**

L'impact économique de l'Université de l'Alberta était d'environ 19,4 milliards de dollars en 2021-2022, dont une grande part découlait de la recherche et des retombées de celle-ci en matière d'emploi et de productivité. Le président et vice-chancelier Bill Flanagan affirme que l'excellence de l'Université de l'Alberta dans des domaines tels que l'intelligence artificielle, l'énergie et la santé « aidera à garder la province à l'avant-garde de l'évolution de l'économie mondiale pour les décennies à venir. »

## Traitement des grains de blé et d'orge au plasma froid à pression atmosphérique

Une équipe de recherche de l'Université de l'Alberta a trouvé un moyen efficace de décontaminer les grains de blé et d'orge infestés de moisissure, tout en stimulant la germination des graines. Le processus en question permet de traiter les grains avec du plasma froid à pression atmosphérique pour réduire les niveaux de toxines provoqués par les champignons qui se développent dans des conditions chaudes et humides et infectent les grains. Ehsan Feizollahi, chercheur principal, affirme que ce processus « peut fournir aux industries de la transformation des aliments et de l'alimentation du bétail des moyens de traitement des céréales plus efficaces et efficaces et sans danger pour la consommation ». Des études connexes sur une gamme étendue d'applications du plasma froid à pression atmosphérique sont menées par le laboratoire de recherche en génie de la salubrité et de la durabilité des aliments de l'Université.

# Durabilité

## Des solutions pour un monde durable

La durabilité est le thème central de la mission que l'Université de l'Alberta s'est fixée pour relever les plus importants défis mondiaux. Le changement climatique nous oblige à trouver de nouvelles façons de gérer notre quotidien, qu'il s'agisse de la production d'énergie et de nourriture en passant par la lutte contre les feux de forêt et la protection de nos précieuses réserves aquatiques. C'est parce que nos équipes engagées dans la recherche s'emploient à trouver la réponse à des questions éclairées que l'Université se classe parmi les premiers établissements postsecondaires au monde sur le plan du développement durable.



## Les efforts de durabilité globale de l'Université la placent parmi les meilleures dans ce domaine

### Les partenariats de l'Université sont au cœur des solutions qu'elle propose aux défis mondiaux

Énergies alternatives. Insécurité alimentaire. Manque de logements. Les initiatives que nous avons prises pour relever ces défis ont propulsé l'Université de l'Alberta parmi les meilleurs établissements postsecondaires qui recherchent des solutions aux problèmes de durabilité touchant notre planète. L'Université se trouve ainsi au premier rang canadien et au sixième rang mondial du classement du Times Higher Education (THE), qui évalue les facteurs de recherche, de gestion, d'enseignement et de dissémination contribuant à atteindre les objectifs de développement durable de l'ONU. Le classement QS 2024 de durabilité a également placé l'Université au cinquième rang canadien et au vingt-huitième rang mondial. Ces deux classements citent en exemple les contributions de l'Université aux domaines suivants : industrie, infrastructure, énergie, agriculture, sécurité alimentaire et santé. Selon Bill Flanagan, vice-chancelier, les succès de l'Université proviennent en partie des partenariats qu'elle a instaurés au sein de ses facultés, ainsi qu'avec les communautés et sur le plan international. M. Flanagan ajoute qu'il faut « s'attendre à ce que ces contributions aient un impact encore plus grand à l'avenir ».

## Une découverte promet un avenir plus vert à l'industrie des pâtes et papiers

### Un mélange de biosolides de pâte à papier et d'engrais réoriente les déchets, diminue les émissions et nourrit les sols

L'industrie des pâtes et papiers pourrait arriver à recycler son flux de déchets en transformant ces biosolides en un engrais organique qui serait bénéfique pour les sols et le climat. Dans une pépinière du nord de l'Alberta, on a ajouté des déchets et des fibres de bois à des engrais conventionnels. Sous la direction de Scott Chang, professeur en foresterie, des chercheurs ont trouvé que le niveau des émissions d'oxyde nitreux produites par cet engrais était plus bas après l'ajout des biosolides.

*Partenaires : Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie du Canada, Alberta-Pacific Forest Industries Inc. et Biocap Canada Foundation. Le soutien financier de ces recherches provient d'une bourse de recherche postdoctorale Banting, d'une bourse d'études supérieures à incidence industrielle du CRSNGC et d'une subvention de développement de la recherche du CRSNGC.*



## Aider les fermiers des Prairies à gérer les terres humides

**Considérée comme une variable agricole pour la culture, cette ressource en voie de disparition joue un rôle important sur le plan climatique**

Les fermiers ont une relation compliquée avec les terres humides, qui représentent un bienfait en temps de sécheresse et une nuisance potentiellement destructive les années de grandes précipitations. John Pattison-Williams, professeur adjoint au Campus Augustana, travaille à modifier ce point de vue. Il s'intéresse à la vitesse à laquelle les zones humides disparaissent des Prairies, et à leurs bienfaits pour les fermiers et le climat. « Ces défis, je les comprends à titre personnel », déclare le chercheur, qui porte un intérêt tout particulier à la terre.

*Partenaires : Fonds des solutions climatiques axées sur la nature d'Environnement et Changement climatique Canada*

## Un nouveau catalyseur pourrait révolutionner le domaine de l'eau et de l'énergie

**Des progrès significatifs dans la production d'hydrogène peuvent également aider à purifier les eaux usées**

Une nouvelle combinaison de poudres peut rendre potables les eaux usées tout en produisant de l'hydrogène comme combustible. Selon Robin Hamilton, chercheur à l'Université, la réaction chimique produite par ce catalyseur, basé sur des poudres non toxiques et facilement disponibles, est une percée majeure dans la production d'hydrogène. « On prend quelque chose de sale... et on fabrique de l'hydrogène et de l'électricité dans une pile à combustible. En prime, on obtient de l'eau entièrement potable. »

## Un nouvel outil aide les communautés à mieux se préparer contre les feux de forêt

**Des relevés topographiques et une cartographie de la végétation permettent de repérer des couloirs potentiels d'incendies de forêt**

Des communautés de l'ouest du Canada vont tester un nouvel outil créé à l'Université : elles vont effectuer des relevés topographiques et en cartographier la végétation afin de repérer les couloirs potentiels de feux de forêt qui menaceraient leur population. Une fois ces dangers déterminés, les responsables de ces communautés pourront prendre des mesures adéquates, par exemple déboiser des zones ou planifier des voies d'évacuation. Selon Jen Beverly, professeure spécialiste des feux de végétation, « le système fournira aux dirigeants une série de renseignements supplémentaires qu'ils pourront mettre à profit pour se protéger contre les incendies ».

*Partenaires : Institut de prévention des sinistres catastrophiques, Conseil national de recherches Canada*

## Captage et stockage du carbone à partir de techniques de gestion des pâturages

Les terres d'élevage de l'Alberta pourraient receler un potentiel inexploité au point de vue du recyclage et de la séquestration du carbone, si bien qu'une équipe interdisciplinaire de recherche s'est penchée sur la question. La capacité des prairies à stocker et à recycler le carbone dépend de ce qui se passe dans le sol, des plantes qui y poussent, des animaux et de leurs déchets. Tous ces facteurs sont mesurés par l'équipe afin de mieux comprendre l'incidence de la gestion des pâturages sur les communautés agricoles et les émissions de gaz à effet de serre. L'équipe de recherche prévoit d'analyser deux techniques de pâturage – le pâturage continu et le pâturage adaptatif à enclos multiples –, la deuxième présentant un certain potentiel pour ce qui est d'améliorer le stockage du carbone dans les prairies et ainsi contribuer à la lutte contre le changement climatique.

## Communauté étudiante et action sociale

### Notre communauté étudiante à la pointe du changement

L'Université de l'Alberta fournit à son corps étudiant de nombreuses occasions pratiques de traiter les importantes questions sociales auxquelles sont confrontés leurs communautés. Qu'il s'agisse d'assurer l'égalité des chances chez les jeunes Autochtones dans le sport ou de créer une option cuisine pour l'école de médecine, les contributions de notre population étudiante résonnent bien au-delà du campus et contribuent à un avenir meilleur.



### Une diplômée du programme de kinésiologie donne des chances égales aux enfants autochtones

**Un stage devenu travail à temps plein permet aux jeunes d'une Première Nation de s'adonner à des activités de loisirs**

Alyssa Ermineskin a grandi au sein d'une Première Nation. Pour ses parents, sa participation à des sports et loisirs était une priorité. Aussi, en apprenant que de nombreuses familles n'avaient pas les moyens de payer le coût de ces activités et des transports, Mme Ermineskin a décidé de rendre le contexte plus équitable. Cette étudiante du programme de loisirs, sports et tourisme en a d'abord eu l'occasion lors d'un stage de quatorze semaines dans la Première Nation crie de Saddle Lake, stage qu'elle a transformé en travail à temps plein après l'obtention de son diplôme. En tant qu'assistante dans le programme de sport de cette collectivité, elle a trouvé de nouvelles sources de financement pour l'équipe junior de hockey, remis sur pied la ligue de baseball après une absence de trente ans et créé une variété de programmes pour des enfants d'âges et d'intérêts divers. Mme Ermineskin est bien décidée à ne laisser aucun enfant sur la touche, phénomène dont elle a été trop souvent témoin dans sa jeunesse. Interrogée sur son travail auprès de jeunes Autochtones, elle affirme : « Ça me tient vraiment à cœur. Je veux m'assurer qu'ils aient les mêmes chances que les autres. »

Partenaire : Première Nation crie de Saddle Lake

### Cerner les besoins de la communauté étudiante – et y répondre

**L'écoute est au cœur d'un nouveau plan d'action sur l'expérience étudiante**

Le nombre d'inscriptions est en augmentation, mais l'Université est toujours aussi déterminée à demander l'avis des membres du corps étudiant afin de continuer à améliorer leurs expériences. Le plan d'action sur l'expérience étudiante, qui a requis plus de cent séances de consultation et impliqué plus de dix mille étudiants et étudiantes, aborde déjà des priorités telles qu'un meilleur accès aux services de soins de santé mentale, l'amélioration du processus d'inscription et le nettoyage des espaces publics. Selon Melissa Padfield, rectrice adjointe, ce plan est « une initiative unique qui donne la priorité aux relations humaines ».

### Apprentissage par le service communautaire

Chaque année, notre service d'apprentissage par le service communautaire (ASC) collabore avec cent cinquante organisations communautaires et mille cinq cents membres de la communauté étudiante. En partenariat avec l'organisation Business + Higher Education Roundtable, l'ASC a aidé le centre Aquatic Biosphere à mettre en pratique le point de vue d'étudiants et étudiantes pour atteindre ses objectifs. Les personnes inscrites au cours CMPUT 401 ont créé une application de réalité amplifiée, celles de MARK 655 ont contribué au balado « Water We Doing? », et celles d'EDU 100 ont mené des activités de diffusion externe. Le centre salue le travail des jeunes d'ASC, qui lui a ouvert des perspectives d'avenir. Paula Polman, directrice de l'Aquatic Biosphere, déclare que « les gens seraient surpris de voir tout ce que les étudiants et étudiantes peuvent apporter à un projet. »

### Un sprinteur et chef de file communautaire sur la piste du succès



**Evan Essapa veut améliorer la santé mentale au sein de la communauté noire**

Le sprinteur Evan Essapa ne se fait pas uniquement remarquer sur la piste des stades. Cet étudiant de cinquième année et membre de l'équipe des Golden Bears prépare une maîtrise en psychologie de l'orientation et se spécialise dans les disparités de traitement de la santé mentale au sein de la communauté noire. Tout en s'entraînant pour demeurer parmi les meilleurs athlètes, M. Essapa consacre beaucoup de temps à ses recherches universitaires, ses activités de bénévolat communautaire et ses projets, tels qu'un inventaire en ligne de professionnels noirs. Il a aussi récemment reçu le prix U SPORTS pour service communautaire.

### Un système d'alerte précoce de la présence d'algues bleu-vert dans les lacs

**Un étudiant crée une technologie peu onéreuse pour détecter des modifications dans les toxines**

À cause du réchauffement climatique, les belles eaux bleues des lacs de l'Alberta disparaissent de plus en plus sous des éclosions de cyanobactéries. Jordan Eleniak, étudiant en génie d'origine métisse, a créé une pile microbienne peu onéreuse qui détecte les modifications de voltage liées aux toxines et transmet ces données pour que les gens puissent s'en protéger, ainsi que leurs animaux. M. Eleniak fait partie du programme de l'Université I-STEAM Pathways, qui donne des occasions pratiques aux chercheurs et chercheurs autochtones dans les domaines de l'environnement.

### Une option cuisine pimente le programme de médecine

**Cours d'origine étudiante, la médecine culinaire pourrait venir s'ajouter au programme d'études**

Des étudiants et étudiantes de médecine de l'Université ont mijoté une première au Canada : un cours facultatif destiné à enseigner la médecine culinaire à de futurs médecins. Cette option en six modules comprend des classes sur des thèmes liés à la nutrition, suivies de cours de cuisine. Selon Lauren Wong, une étudiante responsable du programme, « On met souvent l'accent sur des médications bien précises, sur les médicaments à prescrire ». Si ce cours optionnel remporte le succès escompté, Mme Wong espère qu'il deviendra partie intégrante du programme d'études en médecine.

Partenaire : Bibliothèque publique d'Edmonton



## Mobilisation communautaire

### Ensemble, nous sommes plus forts

L'Université de l'Alberta accorde une grande importance à la collaboration et aux partenariats, qu'il s'agisse d'écouter l'avis de notre corps étudiant ou de gérer des programmes dans la communauté. En insufflant ces valeurs à notre population étudiante, nous nourrissons une nouvelle génération de leaders qui contribueront à forger leurs communautés et à avoir un impact positif au niveau de la province, du Canada ou du monde entier.

### Un espace d'apprentissage mutuel pour le corps étudiant et les personnes âgées

**Sunshine Connected est une association sans but lucratif créée par une étudiante de l'Université**

Membres du corps étudiant et personnes âgées peuvent désormais tisser des liens chaleureux dans le cadre d'un projet sans but lucratif lancé sur notre campus. Créé par Samantha Gardner, étudiante en commerce, Sunshine



Connected est né de deux défis posés par la pandémie de COVID-19 : l'isolement des personnes âgées et le manque d'occasions de bénévolat pour la population étudiante. Sur la base d'un modèle créatif de rencontres intergénérationnelles, elle a lancé Teach-n-Trade, un système de jumelage dans lequel les participants peuvent acquérir de nouvelles compétences tout en passant du temps avec une personne ayant les mêmes intérêts. Dans un deuxième temps, ce programme a été élargi pour enseigner la littératie en santé aux adultes plus âgés. Selon Mme Gardner, des programmes tels que Sunshine Connected peuvent avoir un impact réel au sein d'une population vieillissante en augmentation. « Les aînés ont éprouvé fierté et satisfaction à pouvoir partager la sagesse qu'ils avaient accumulée au fil des ans », explique-t-elle, avant d'ajouter : « Tout le groupe étudiant, moi y compris, était enthousiaste de pouvoir apprendre et interagir avec ces personnes. Nous aussi, avons beaucoup à partager. »

*Partenaires : Dunin-Deshpande Queen's Innovation Centre, Ontario's Centre for Aging + Brain Health Innovation*

### Enseigner le commerce aux étudiantes et étudiants à l'aide de défis concrets

**Pour les créateurs de la série Axford Impact, la mobilisation communautaire est la clé des études de commerce**

Un programme de commerce met la population étudiante au défi d'avoir un véritable impact sur le monde en lui proposant de résoudre des problèmes actuels. La série Axford Impact, créée par l'ancien de l'Université Eric Axford et le doyen associé Leo Wong, est un programme communautaire qui aide les étudiants et étudiantes à mieux comprendre les complexités du milieu des affaires. La première cohorte de diplômés de ce programme a pour objectif d'aider les entreprises à répondre aux effets négatifs de la pandémie.

*Partenaires : Ville d'Edmonton, PCM*

### Révolutionner la recherche grâce à l'infonuagique

**Un partenariat avec Amazon Web Services ouvre des possibilités d'innovation en intelligence artificielle**

Grâce à un récent partenariat avec Amazon Web Services, un nouveau centre de l'Université ouvre des possibilités d'exploration en intelligence artificielle. Selon Lawrence Richer, doyen associé à la recherche, l'infonuagique est un outil puissant qui permet au personnel enseignant, à la communauté de recherche et au corps étudiant de l'espace Artificial Intelligence Discovery Place du centre-ville d'Edmonton « d'innover et de travailler sur des projets intéressants au rythme des nouvelles idées ».

*Partenaire : Amazon Web Services*

### Un nouveau mini-cours rend les études autochtones plus accessibles

**Le cours « Indigenous Peoples and Canada » peut être achevé en moins de dix heures**

Ce cours très populaire sur les expériences historiques et contemporaines des Autochtones a été reformaté pour être accessible au plus grand nombre. Transformé en mini-cours ouvert en ligne, il suffit de huit à dix heures pour le terminer. L'enseignant Paul Gareau déclare qu'il s'agit d'un excellent outil que des organisations peuvent proposer à leur personnel et que « la grande majorité des Canadiens n'ayant aucune connaissance sur les cultures autochtones trouveront très utile ».

### Un fonds d'innovation soutient les jeunes entreprises qui résolvent des défis mondiaux

Innovation Fund, une filiale à but lucratif en propriété exclusive de l'Université de l'Alberta, a été lancé en octobre 2023 dans le but d'investir dans des entreprises en démarrage qui résolvent des défis mondiaux dans de multiples secteurs, dont l'intelligence artificielle, la santé, l'énergie et l'agriculture. La mise en œuvre de programmes de soutien et l'introduction des entreprises concernées au sein de réseaux stratégiques, à des fins d'expansion, sont au cœur du processus d'engagement et de développement communautaire du fonds. En 2023, ce dernier a servi à réaliser des investissements dans le domaine de la gestion de l'eau, et il servira à investir davantage dans la santé, l'énergie et l'agriculture en 2024.



### Par ses idées, notre population étudiante participe à la rénovation de 250 millions de dollars du University Commons

**Un concours organisé sur le campus reflète l'engagement de l'Université envers la formation de leaders**

Le University Commons – dont l'inauguration est désormais proche – comportera trois espaces conçus grâce aux idées d'étudiantes et étudiants recueillies lors d'un concours sur le campus. Dans le cadre d'une transformation de 250 millions de dollars, le bâtiment de 1922, autrefois réservé aux facultés de dentisterie et de pharmacie, inclura une salle de relaxation, un espace multifonctionnel et une zone calme pour étudier. Ce concours a été salué comme un bon exemple de l'engagement de l'Université envers la formation de futurs leaders.

### Des avancées vers un plan d'action intégré en matière d'EDI

Le rapport *Stories from the Field* présente des réflexions ainsi qu'un aperçu des activités menées entre 2019 et 2022 pour concrétiser l'engagement de l'Université de l'Alberta à faire progresser l'équité, la diversité et l'inclusion dans l'ensemble de l'établissement. Publié en juillet 2023, le document met en avant nos succès et propose une nouvelle stratégie sous la forme d'un plan d'action. L'Université a entamé une phase de consultation afin de recueillir un vaste éventail de points de vue et d'idées en vue de mieux comprendre les besoins, les aspirations et les défis de la communauté. Elle élabore actuellement un plan d'action intégré en matière d'EDI qui est aligné sur le document *Forger : Un plan stratégique à impact*, et dont l'orientation est définie par son plan stratégique autochtone *Tresser le passé, le présent et l'avenir*.

# Hommages dans la collectivité

## Les liens collectivité-université au sommet de leur potentiel

L'Université de l'Alberta et les diverses collectivités qu'elle sert entretiennent des rapports aussi positifs qu'étroits. Réunis, les talents des universitaires, de l'équipe administrative, des facultés, du corps étudiant et des membres de la collectivité permettent d'améliorer la vie des citoyens à l'échelle locale, nationale et internationale. Par conséquent, félicitons les lauréats et lauréates des prix Community Connections 2023 et du Breakthrough Prize 2024 dans le domaine des sciences de la vie.

## Rassembleurs communautaires : Nathalie Kermoal, Monty Ghosh et la société Friends of the U of A à l'honneur

Voici les récipiendaires 2023 des Community Connections Awards



Les récompenses des Community Connections Awards lors de l'évènement



Nathalie Kermoal,  
professeure en études autochtones



Monty Ghosh,  
professeur associé en médecine



La société Friends of the University of Alberta

Les Community Connections Awards rendent hommage aux membres du personnel de l'Université qui aident à rendre le monde meilleur, une initiative à la fois. Nathalie Kermoal, professeure en études autochtones, a reçu le prix Community Scholar pour sa création de partenariats qui ont transformé les recherches sur les Métis. Monty Ghosh, médecin, chercheur et professeur associé, a été nommé Community Leader pour ses efforts à aider les personnes en

proie à des dépendances. Enfin, la société Friends of the University of Alberta a remporté le prix Community Advocate pour ses quatre-vingts années d'engagement, de prises de position et de contributions financières à l'appui de liens solides entre l'Université et la collectivité.

## Des diplômés de l'Université reconnus pour leur excellence scientifique

Deux de nos diplômés figurent parmi les lauréats du Breakthrough Prize de cette année

Deux diplômés de l'Université figurent parmi les lauréats du Breakthrough Prize de 2024 en sciences de la vie, le prix le plus richement doté au monde pour saluer les réalisations scientifiques. Michel Sadelain (Ph. D. 1989 en immunologie) a remporté ce prix pour sa découverte d'une immunothérapie oncologique fondée sur la reprogrammation génétique des lymphocytes T du patient, tandis que Fredrick Van Goor (Ph. D. 1996 en sciences biologiques) a été récompensé pour avoir mis au point les premiers médicaments efficaces pour traiter la cause sous-jacente de la fibrose kystique.



**UNIVERSITÉ  
DE L'ALBERTA**

Bureau de la vice-présidente (Relations extérieures)

Relations gouvernementales et communautaires

2-03 South Academic Building

11322 - 89<sup>e</sup> Avenue, Edmonton (Alberta), Canada T6G 2G7

[communityrelations@ualberta.ca](mailto:communityrelations@ualberta.ca) | 780.492.4419

[ualberta.ca](http://ualberta.ca)