

Plan de Recherche Stratégique de l'Université York 2023-2028

LE SAVOIR POUR L'AVENIR : DE LA CRÉATION
ET LA DÉCOUVERTE À L'APPLICATION



CONTENTS

Déclaration de reconnaissance des territoires traditionnels	3
Avant-propos	3
Résumé	4
Mission	4
Vision de la recherche	5
Excellence en matière de recherche	5
Volonté de décoloniser la recherche	6
Engagement en faveur de la diversité et de l'inclusion dans la recherche et l'enseignement	7
Domaines de recherche privilégiés : engagement global en faveur de la recherche dans toute l'Université	8
Promouvoir la recherche fondamentale, la recherche de découverte et la recherche théorique ainsi que les travaux d'érudition ..	8
Éclairer les cultures et cultiver la créativité	10
Concevoir des vies et des communautés en bonne santé et réimaginer l'avenir	11
De nouveaux horizons pour la science, la technologie et la société	13
Poursuivre la justice, l'équité et la durabilité : de la dynamique urbaine aux défis mondiaux	15
Renforcer l'entrepreneuriat grâce à l'innovation socialement responsable	16
Possibilités de recherche : des possibilités incontournables pour le développement stratégique de la recherche	18
Cultures numériques et technologies de rupture	18
Communautés en santé, équité et bien-être mondial	19
Futurités autochtones	21
Lutte contre les changements climatiques pour le développement durable de la planète	23
Justice sociale, paix et relations équitables	24
Recherche innovatrice inter- et transdisciplinaire	26
Favoriser la réussite de la recherche stratégique	27
Soutenir le développement de la recherche	28
Mettre la recherche en pratique grâce à l'innovation, aux partenariats, à la mobilisation des connaissances, à l'esprit d'entreprise et à la commercialisation	30
Partenariats et collaboration	30
Mobilisation des connaissances	30
Entrepreneuriat	31
Commercialisation	31
Résumé et attentes	32
Annexe A : Engagement collaboratif et composition du Comité consultatif du Plan stratégique de recherche	33
Comité consultatif du Plan stratégique de recherche	33

DÉCLARATION DE RECONNAISSANCE DES TERRITOIRES TRADITIONNELS

Nous reconnaissons que de nombreuses nations autochtones ont avec les territoires sur lesquels les campus de l'Université York sont situés des relations de longue date qui précèdent l'établissement de l'Université York. L'Université York reconnaît sa présence sur le territoire traditionnel de nombreuses nations autochtones. La région connue comme Tkaronto a été préservée par la Nation Anishinabek, la Confédération Haudenosaunee

et les Hurons-Wendats. Elle est désormais le foyer d'un grand nombre de communautés des Premières Nations, inuites et métisses. Nous reconnaissons les titulaires actuels du traité, la première Nation des Mississaugas de Credit. Ce territoire est soumis au traité de la ceinture wampum (« bol à une cuillère »), entente définissant le partage et la préservation pacifiques de la région des Grands Lacs.

AVANT-PROPOS

Au cours des dernières années, les pays ont été confrontés à l'énorme tâche de gérer une pandémie mondiale dont les effets se font encore largement sentir. Qu'il s'agisse de réorganiser les systèmes de soins de santé ou de faire face à de nouvelles réalités comme le travail à distance et l'accélération de la numérisation de notre économie, les problèmes auxquels nous sommes confrontés sont vastes et d'une grande portée. Alors que le monde est encore en train de gérer la pandémie de COVID-19 et de s'adapter aux nombreux changements socio-économiques qu'elle a entraînés, la pandémie a mobilisé les équipes de recherche de York pour contribuer à l'effort mondial de lutte contre la pandémie en étudiant l'impact immédiat de la COVID-19, ainsi que les implications à long terme pour la société. Les chercheuses et chercheurs de York s'attaquent également à une myriade d'autres développements locaux et mondiaux importants – de la guerre en Ukraine entraînant la plus grande crise des réfugiés depuis la Seconde Guerre mondiale aux questions d'accessibilité financière au Canada – et se penchent sur un large éventail de questions urgentes afin de formuler de nouvelles observations.

En tant qu'établissement à forte intensité de recherche, York est fière de sa tradition de recherche interdisciplinaire et de poursuite de la découverte et de l'innovation. Son engagement en faveur de l'excellence rassemble une riche diversité de perspectives avec un sens aigu de la responsabilité sociale qui change la donne dans le monde qui nous entoure. Appuyant le *Plan académique de l'Université (PAU) 2020-2025 : Bâtir un avenir meilleur*, ce *Plan de recherche stratégique 2023-2028 : Le savoir pour l'avenir : de la création et la découverte à l'application* expose une vision visant à accélérer la croissance et à soutenir le développement de nos activités de recherche, d'étude et de création au cours des cinq prochaines années. Il vise à réaffirmer et à faire progresser l'engagement de York en faveur de l'excellence de la recherche et du développement et de l'application de nouvelles connaissances afin de susciter des changements positifs dans nos communautés locales et mondiales. Il souligne la profondeur et l'étendue de la recherche

à York, une recherche innovante, qui fait progresser la recherche critique et la découverte scientifique, qui examine nos croyances et nos perceptions et qui cherche à influencer le développement social, culturel et économique de notre pays et au-delà.

La communauté de York a réagi avec enthousiasme au processus de planification et a fourni des informations précieuses soulignant ses aspirations en matière de recherche scientifique dans le contexte du mandat global de l'Université. Dans ce plan, ces aspirations guident la croissance et le développement de la recherche à York au cours des cinq prochaines années. En mettant en œuvre ce plan de recherche, nous souhaitons créer des possibilités pour permettre à l'ensemble de l'Université d'engager un dialogue sur les grandes idées émergentes qui ont le potentiel de conduire à un changement positif à grande échelle. En incitant de manière proactive à la discussion sur les questions émergentes d'importance sociétale, y compris les Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies, en impliquant des esprits de premier plan représentant un large éventail d'expertises, de perspectives et d'expériences, nous restons déterminés à améliorer le bien-être des communautés que nous servons.

RÉSUMÉ

Dirigé par le Bureau du vice-président pour la recherche et l'innovation (VPRI) et guidé par un comité consultatif (voir l'annexe A), le *Plan de recherche stratégique 2023-2028 : Le savoir pour l'avenir : de la création et la découverte à l'application* a été élaboré dans le cadre d'un vaste processus d'engagement collégial avec notre communauté universitaire. Les quatre sections du plan présentent une vision visant à accélérer la croissance et à soutenir le développement de nos activités de recherche, d'étude et de création au cours des cinq prochaines années.

La première section met en lumière la mission, la vision de la recherche et l'excellence de la recherche de l'Université York; la recherche décolonisatrice et la diversité/l'inclusion dans la recherche et les études sont considérées comme étant les deux piliers clés de l'excellence de la recherche à l'Université.

La deuxième partie présente la profondeur et l'étendue de la recherche à York, qui se reflète dans les six domaines de recherche intersectionnels de l'Université :

- Promouvoir la recherche fondamentale, la recherche de découverte et la recherche théorique ainsi que les travaux d'érudition
- Éclairer les cultures et cultiver la créativité
- Concevoir des vies et des communautés en bonne santé et réimaginer l'avenir
- Atteindre de nouveaux horizons pour la science, la technologie et la société
- Poursuivre la justice, l'équité et la durabilité : de la dynamique urbaine aux défis mondiaux
- Renforcer l'entrepreneuriat par l'innovation socialement responsable

La recherche, l'érudition et l'activité créatrice au sein de chaque thème s'appuient sur des disciplines, mais elles sont intrinsèquement interdisciplinaires et transdisciplinaires dans

leur représentation et leur application. Ces thèmes reflètent les domaines de recherche dans lesquels nous faisons preuve d'un leadership national et international et qui devraient continuer à se développer et à exceller au cours des cinq prochaines années.

Parallèlement, il existe un certain nombre de domaines plus ciblés dans lesquels nous voyons des possibilités d'accélérer davantage la croissance et le succès de la recherche. La troisième section met en évidence six domaines de possibilités qui sont d'actualité et qui offrent une possibilité particulière de renforcer la réussite de York en matière de recherche. Chacun des axes suivants recoupe nos domaines de force thématiques et fait appel à l'expertise de l'ensemble de l'Université :

- Cultures numériques et technologies de rupture
- Communautés en santé, équité et bien-être mondial
- Futurités autochtones
- Lutte contre les changements climatiques pour le développement durable de la planète
- Justice sociale, paix et relations équitables
- Recherche innovatrice inter- et transdisciplinaire

La dernière section du plan souligne l'engagement de l'Université à combiner de manière stratégique des investissements étendus et ciblés pour assurer le succès de la recherche; cela signifie des efforts et des investissements continus pour soutenir le développement de toutes les possibilités d'innovation en soutenant l'engagement de l'industrie et de la communauté et en favorisant les partenariats, la mobilisation des connaissances, l'esprit d'entreprise et la commercialisation. Dans cinq ans, nous prévoyons avoir fortement amélioré notre réputation et notre trajectoire en tant qu'université canadienne polyvalente de premier plan au niveau international et à forte intensité de recherche, capable de changer les choses au sein des communautés et d'améliorer la société.

MISSION

La mission de l'Université York est d'accroître, de préserver et de diffuser le savoir. Nous nous engageons à ce que la recherche et l'enseignement, qu'ils soient purs, appliqués ou professionnels, se placent à un degré d'excellence élevé. Nous repoussons les limites et les structures du savoir. Nous cultivons le sens critique. L'Université York partage avec la métropole de Toronto son caractère dynamique et multiculturel. L'Université York partage avec le Canada son encouragement aux études

bilingues et son attachement à la diversité. L'Université York s'ouvre sur le monde et s'interroge sur les grandes préoccupations internationales. Composée de membres du corps professoral, de la communauté étudiante et diplômée, du personnel et de bénévoles dévoués à la cause de la liberté, de la justice sociale, du libre accès à l'enseignement et de la direction démocratique, l'Université York fait de l'innovation une tradition. *Tentanda Via* : Ouvrir des voies nouvelles.

VISION DE LA RECHERCHE

Ce plan vise à faire progresser la vision de York en matière de recherche, à savoir mieux comprendre la condition humaine et le monde qui nous entoure, et mettre les connaissances acquises au service de la société et de la santé de la planète. York s'engage à atteindre l'excellence en matière de recherche et d'études sous toutes leurs formes. Forts de notre engagement en faveur de valeurs communes, notamment la promotion de la justice sociale, de la diversité, de l'équité, du bien public, de l'engagement social et de la citoyenneté mondiale, nous

pensons que l'engagement intensif dans la recherche est une valeur institutionnelle fondamentale qui imprègne le tissu de l'Université, et c'est sur cette base que l'environnement académique dynamique et passionnant de York est construit. Ce plan vise à repousser les frontières de la connaissance grâce à des travaux d'érudition et de recherche de la plus haute qualité. Cet engagement est réaffirmé par [la mission, la vision et les valeurs](#) de York.

EXCELLENCE EN MATIÈRE DE RECHERCHE

Depuis sa création jusqu'à son statut actuel d'établissement global de recherche et d'enseignement diversifié, York s'est concentré non seulement sur les nouvelles découvertes et l'acquisition de connaissances, mais aussi sur la manière dont elles peuvent être utilisées pour bénéficier aux cultures et aux sociétés le plus largement possible. La recherche à York a connu une croissance remarquable avec un essor de la recherche, de l'érudition et de l'activité créative de niveau mondial dans les beaux-arts, les sciences sociales, les sciences humaines, l'éducation, le droit, les sciences et les affaires. Cette évolution s'accompagne d'une croissance rapide du leadership en matière de santé et d'ingénierie qui élargit et approfondit l'engagement et l'incidence de York sur nos communautés.

Les équipes de recherche de York ont joué un rôle clé dans plusieurs découvertes importantes et dans des travaux d'érudition influents au cours des six dernières décennies. À titre d'exemple, citons l'instrumentation spatiale pour l'exploration de Mars; nos réflexions sur l'itinérance chez les jeunes; la perception des changements entraînés par l'expansion coloniale sur les sociétés autochtones; l'avancement de la compréhension de la vision biologique et informatique; l'étude de la formation et de l'élaboration de la politique linguistique; l'apport de nouvelles connaissances sur le développement du cerveau infantile; l'examen de l'apprentissage permanent lié aux performances cérébrales; la promotion d'un dialogue civique grâce à la performance et à l'art public; l'amélioration du sort des réfugiés dans le monde; l'élaboration de la réflexion sur la banlieusardisation et la crise écologique actuelle; la cartographie de la propagation des maladies infectieuses par la modélisation mathématique; et l'utilisation du droit pour s'attaquer aux inégalités sociales.

Les membres de la communauté de recherche de York ont obtenu des distinctions exceptionnelles dans leurs domaines et s'inscrivent dans la tradition de nos multiples universitaires émérites. Parmi eux, on compte plus de 150 membres de la Société royale du Canada et nouveaux membres du Collège,

ainsi que 25 membres distingués du professorat de recherche. Des chercheuses et chercheurs de York ont été intronisés et nommés lauréats du prix Killam, boursiers Guggenheim, boursiers Humboldt, boursiers Fulbright et boursiers de la Fondation Trudeau. Ces personnes ont été récompensées par les bourses Arthur B. McDonald (anciennement les bourses E.W.R. Steacie) et des prix du Gouverneur général et ont reçu une série de distinctions honorifiques et de prix disciplinaires pour leurs livres, leurs conférences et d'autres réalisations scientifiques. L'attribution à York de 38 Chaires de recherche du Canada (CRC), auxquelles s'ajoutent plus de 50 Chaires de recherche de York (YRC) et plus de 30 nominations à des chaires et postes de professeur, démontrent le soutien de l'Université à son corps professoral et à l'excellence de sa recherche dans toutes les disciplines. Le travail de nos équipes de recherche enrichit l'enseignement, la recherche et l'environnement d'apprentissage général de notre population étudiante qui constitue la prochaine génération de leaders et de sages.

En particulier, la recherche à York est fortement engagée au niveau international et a une incidence mondiale. York s'enorgueillit de compter parmi ses rangs certains des meilleures chercheuses et chercheurs au monde qui contribuent à plus de 150 domaines thématiques. On retrouve d'ailleurs près de 35 % de nos publications dans les revues les plus prestigieuses au monde. Classée en bonne place dans l'influent palmarès de Times Higher Education Impact, York occupe le 33e rang mondial pour ce qui est de la réalisation des ODD des Nations Unies, ce qui lui permet de figurer parmi les 6 % des universités les plus performantes au monde depuis plusieurs années. En outre, au cours des dix dernières années, York s'est classée en tête des universités de l'Ontario pour ses publications de recherche collaborative à l'échelle mondiale. Au cours des cinq prochaines années, nous prévoyons augmenter d'au moins 10 % l'étendue de notre reconnaissance en tant que leader international et améliorer de manière importante notre classement dans tous les domaines.

La communauté de York comprend l'importance de transformer la découverte en action et cherche à engager le monde qui nous entoure dans une recherche collaborative, participative et partenariale qui est inclusive, qui construit des relations durables et qui apporte des avantages tangibles aux communautés avec lesquelles nous travaillons. York a saisi ces occasions et a investi à long terme pour soutenir la recherche participative et collaborative et les travaux d'érudition qui s'étendent de Toronto et de sa région à l'ensemble du Canada et au monde entier. Actuellement, York a plus de 300 partenariats actifs avec des institutions internationales, ce qui permet la circulation et l'échange d'équipes de recherche et de stagiaires.

Parmi les principaux exemples de la portée internationale de la recherche de York, citons le Réseau de recherche sur les réfugiés, dirigé par York, qui rassemble des équipes de recherche canadiennes et internationales dans l'étude des questions liées aux réfugiés et à la migration forcée; un partenariat mondial de recherche urbaine féministe basée à York qui étudie, forme et défend les moyens de subsistance des femmes dans huit villes des pays du Sud; l'utilisation de modèles d'intelligence artificielle (IA) et de science des données pour aider à prédire la transmission virale des maladies et atténuer les nouvelles infections dans le monde en développement; la création de *Connected Minds/Esprits branchés: Neural & Machine Systems for a Healthy, Just Society* pour la création d'un pôle international d'expertise en recherche et technologie socialement responsable afin d'optimiser les avantages sociétaux et d'atténuer les risques des interactions personne-machine; la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU) établissant le Centre d'excellence de Toronto sur la prévention de l'itinérance chez les jeunes à York pour évaluer la situation de l'itinérance chez les jeunes et sa prévention dans les 56 pays membres de la CEE-ONU. De même, certains projets importants dans le domaine de la santé et de la science sont le fruit de collaborations de recherche avec des partenaires internationaux, comme notre partenariat avec l'Université du Qatar et d'autres partenaires pour diriger le développement du premier programme de registre international de réadaptation cardiaque, ainsi que nos collaborations de longue date avec l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN), la NASA et l'Agence spatiale européenne.

Nous renforçons notre incidence aux niveaux local et mondial grâce aux diplômés que nous formons et à nos activités de recherche, d'érudition et de création. York adopte une approche intégrative de l'enseignement et de la recherche : les étudiantes et étudiants de premier et deuxième cycles ainsi que les stagiaires postdoctoraux bénéficient du mentorat actif de chercheuses et de chercheurs de renommée internationale et ont accès à une infrastructure de recherche de pointe et à un environnement stimulant et engagé pour poursuivre leurs découvertes. York accueille l'une des plus grandes cohortes d'étudiantes et étudiants diplômés du pays, et les stagiaires postdoctoraux de York sont les principaux moteurs de

l'excellence de la recherche et de la réussite académique de l'Université : des stagiaires aux professeurs émérites, nous nous engageons à soutenir constamment les équipes de recherche.

York s'est fermement engagée à soutenir la croissance et l'application continues de ses activités de recherche, d'étude et de création par le biais de documents de planification ciblés, notamment le PAU 2020-2025. Comme le soulignent ses « Six priorités d'action », le PAU considère la croissance continue et l'accélération de nos activités de recherche, d'érudition et de création comme étant un élément clé de la réussite globale de l'Université. De plus, le PAU s'engage fermement à accroître le succès de la recherche à York au cours des cinq prochaines années en mettant l'accent sur l'approfondissement des contributions de la recherche à York dans la résolution de problèmes complexes et urgents, comme mis en évidence par les ODD des Nations Unies. Par ailleurs, la politique de libre accès de York renforce son engagement en faveur de la démocratisation de la connaissance en rendant ses recherches largement accessibles par le biais d'un référentiel de libre accès. Alors que l'importance et la prééminence de la recherche, de l'érudition et de l'activité créatrice continuent de s'intensifier à York, ce plan de recherche stratégique constitue le prochain palier de développement de notre stratégie pour transformer nos ambitions en matière de recherche en contributions et résultats fructueux.

VOLONTÉ DE DÉCOLONISER LA RECHERCHE

York favorise la diversité de pensée et une démarche d'excellence inclusive en décolonisant la recherche et en veillant à ce que ses chercheurs et chercheuses adoptent un état d'esprit global, un jugement éthique et une intégration critique d'idées et de visions du monde diversifiées. Fondée en 1959 sur le territoire traditionnel de la Nation Anishinabek, de la Confédération Haudenosaunee et des Hurons-Wendats, l'Université York reconnaît ses racines coloniales et admet que la décolonisation de la recherche passe par un examen intentionnel des processus coloniaux, des pratiques et des modes de pensée occidentaux qui continuent de délégitimer et de dévaloriser les savoirs et les peuples autochtones à l'Université York. York reconnaît la valeur des réalisations des chercheuses, chercheurs, étudiantes et étudiants autochtones en matière de recherche, d'enseignement et d'apprentissage. Nous nous engageons à lever les obstacles profondément enracinés dans les pratiques et politiques coloniales qui régissent les politiques et procédures de recherche (y compris, par exemple, l'administration et l'attribution des subventions, l'évaluation éthique, etc.), qui peuvent entrer en conflit avec les méthodologies de recherche autochtones. Tous les peuples ont grandement bénéficié des savoirs, des langues et des modes de connaissance et d'existence autochtones. Par conséquent, York continue de s'interroger sur ses façons de fonctionner de manière critique et systématique dans tous les domaines universitaires qui, par inadvertance ou autrement, nuisent à

son engagement en faveur du soutien, de la reconnaissance et de la valorisation des savoirs et des chercheuses et chercheurs autochtones.

Par ailleurs, l'accent mis par York sur l'interdisciplinarité lui confère un rôle de leader national et international dans la promotion de nouvelles approches de la recherche et de l'érudition. En particulier, York est déterminée à travailler avec les communautés autochtones (Premières Nations, Inuits et Métis) et les universitaires autochtones basés à York en vue d'une meilleure compréhension des formes respectueuses d'engagement, de développement et d'application de la recherche. Le PAU affirme l'engagement de York envers le Cadre stratégique autochtone dans ses « six priorités d'action », y compris l'établissement de relations plus étroites avec les communautés autochtones. Au cours du trimestre d'hiver 2023, le Bureau du VPRI lancera le premier comité d'éthique de la recherche autochtone entièrement autonome, qui sera dirigé et conseillé par des membres autochtones, dans le but d'assurer la surveillance et l'évaluation éthique de la recherche impliquant des peuples autochtones (Premières Nations, Inuits et Métis). Pour mieux soutenir les membres autochtones de la communauté de York, ce plan identifie les futurités autochtones comme une occasion de faire progresser les domaines sociaux, culturels, artistiques, politiques, juridiques, économiques et judiciaires qui façonnent de manière holistique l'expérience autochtone. L'Université York reste déterminée à établir des partenariats communautaires dans le domaine de la recherche et à faciliter la recherche qui respecte les approches autochtones en matière de connaissances et d'apprentissage.

ENGAGEMENT EN FAVEUR DE LA DIVERSITÉ ET DE L'INCLUSION DANS LA RECHERCHE ET L'ENSEIGNEMENT

Ce plan réaffirme l'engagement de longue date de York en faveur des valeurs d'équité, de diversité, d'inclusion et de justice sociale. L'Université estime que la diversité de sa communauté, l'excellence de sa recherche et son engagement à collaborer facilitent les réponses à des défis complexes qui servent le bien public et suscitent des changements positifs dans les communautés que nous servons. Nous reconnaissons que la création de changements positifs exige que tous les membres de notre communauté diversifiée soient appréciés et reconnus de la même manière et qu'ils ressentent un sentiment d'appartenance, un objectif commun et une responsabilité partagée d'enrichir et de soutenir le travail de chaque personne.

Alors que nous développons nos forces dans les domaines de la recherche, de l'érudition et de l'activité créatrice, nous reconnaissons que la nature des relations respectueuses que nous entretenons les uns avec les autres est primordiale pour la poursuite de notre succès. À ce titre, nous visons à créer un environnement équitable et inclusif où tous les membres de la communauté de York éprouvent un fort sentiment

d'appartenance et de bien-être. Il faut notamment cultiver des environnements de recherche équitables et inclusifs dans lesquels les relations sociales de pouvoir intersectionnel sont continuellement analysées et remises en question. Cela inclut également des partenariats de recherche importants et authentiques avec les communautés des villes et des régions urbaines dont nous faisons partie.

En même temps, York continue de créer et de soutenir des équipes de recherche diversifiées et d'encourager les programmes de recherche dans les communautés défavorisées. Ceci inclut un soutien continu sous la forme de bourses d'études destinées aux groupes en quête d'équité, la charte du programme Dimensions, la défense des intérêts et le travail lié au financement et aux programmes des trois organismes fédéraux. Comme indiqué dans le plan d'action universitaire, nous poursuivons également nos actions en faveur de la réconciliation et de la transformation par l'intermédiaire de notre Cadre stratégique autochtone et nous intensifions nos efforts systématiques pour intégrer la formation aux droits de la personne, à l'équité, à la diversité et à l'inclusion dans l'ensemble de l'Université.

DOMAINES DE RECHERCHE PRIVILÉGIÉS : ENGAGEMENT GLOBAL EN FAVEUR DE LA RECHERCHE DANS TOUTE L'UNIVERSITÉ

York fournit un leadership en matière de recherche, reconnu au niveau national et international, dans six grands domaines qui se recoupent :

- Promouvoir la recherche fondamentale, la recherche de découverte et la recherche théorique ainsi que les travaux d'érudition
- Éclairer les cultures et cultiver la créativité
- Concevoir des vies et des communautés en bonne santé et réimaginer l'avenir
- Atteindre de nouveaux horizons pour la science, la technologie et la société
- Poursuivre la justice, l'équité et la durabilité : de la dynamique urbaine aux défis mondiaux
- Renforcer l'entrepreneuriat par l'innovation socialement responsable

Chaque domaine comprend un large segment de recherche et s'appuie sur un certain nombre de points forts en matière de recherche dans lesquels York maintient l'excellence de la recherche et constitue la base de sa reconnaissance en tant qu'établissement de recherche canadien de premier plan. York s'engage à investir en permanence pour soutenir ces domaines de recherche dans toute l'Université, ce qui renforcera l'influence et la reconnaissance de nos études et de nos activités créatives de manière plus générale. En mettant l'accent sur ces thèmes de recherche clés, nous continuons à soutenir stratégiquement nos forces traditionnelles en matière de recherche et à faire progresser notre vision.

PROMOUVOIR LA RECHERCHE FONDAMENTALE, LA RECHERCHE DE DÉCOUVERTE ET LA RECHERCHE THÉORIQUE AINSI QUE LES TRAVAUX D'ÉRUDITION

L'une des principales fonctions des universités est de former des esprits critiques, d'inspirer les nouvelles générations et d'inciter la remise en question des valeurs et des hypothèses fondamentales de notre monde. La promotion d'une recherche critique qui remet en question les idées reçues et les valeurs dominantes facilite la compréhension du monde tel que nous le voyons. La recherche à York commence par l'appréciation de l'importance de la recherche fondamentale, de la recherche théorique et de la recherche créative pour faire progresser les développements sociaux, scientifiques et technologiques en vue de résoudre des problèmes sociétaux complexes. Dans toute l'Université, les chercheuses et chercheurs étudient le monde qui nous entoure : de l'étude des cellules à la découverte

du cosmos; de l'étude de la philosophie morale, politique et juridique aux mathématiques pures; de l'étude des interactions moléculaires et subatomiques à l'exploration du cerveau humain; des représentations poétiques des données et des systèmes génératifs dans la lumière et le son à l'utilisation novatrice d'agents artificiels dans des environnements interactifs; de l'étude de la vie, des cultures et des traditions autochtones à l'examen critique des origines et de la reproduction de l'État-nation, des institutions politiques et des systèmes de gouvernance non étatiques; de la séparation des neurosciences et de la vision computationnelle à leur intégration pour produire de nouvelles idées sur la manière dont nous percevons le monde qui nous entoure et interagissons avec lui.

Tout en appréciant les avantages de la recherche appliquée et du développement, York reconnaît que la recherche fondamentale, l'examen systématique et le développement de travaux créatifs et d'activités scientifiques restent essentiels à l'avancement des connaissances qui vont de la découverte à l'invention et vice-versa, ce qui nécessite un modèle qui transcende les frontières disciplinaires et facilite la collaboration. À York, l'avancement de la recherche fondamentale et de la recherche théorique est poursuivi grâce à la formulation et à l'exploration de questions critiques qui repoussent les limites des modes traditionnels de recherche et d'étude. Dans les sciences sociales et humaines, une approche critique englobe des évaluations réfléchies de la société, des changements culturels et des modes de connaissance. Pour faire progresser la théorie sociale et culturelle critique, les équipes de recherche explorent les changements historiques, l'activisme politique, les transformations sociales et économiques des sociétés au Canada et dans le monde, et la façon dont la culture a été et continue d'être un moyen d'expression crucial et une voie pour la résolution créative de problèmes. D'autres formes de recherche fondamentale en sciences sociales consistent à étudier le travail, l'emploi et la main-d'œuvre dans le contexte d'une économie mondiale en constante évolution, à approfondir notre compréhension des processus d'urbanisation et des villes et paysages qui en résultent, à améliorer la connaissance des questions liées à divers phénomènes transnationaux qui modifient rapidement la société, le droit et la gouvernance, et à mettre l'accent sur l'engagement communautaire, la recherche axée sur le monde réel et les besoins, et la formation fondée sur des données probantes en vue d'une gestion efficace des situations d'urgence.

La recherche critique est l'une des caractéristiques de York et se manifeste dans les recherches menées dans les domaines des sciences naturelles, de l'ingénierie, des arts, des sciences humaines et des sciences sociales. Dans toutes les disciplines, le profond attachement à l'équité se reflète dans la recherche

consacrée à la compréhension et à la transformation des attitudes à l'égard des concepts de race, de classe, d'identité, de genre et des déséquilibres de pouvoir dans toute une série de formations sociales, politiques, éducatives, écologiques et économiques. À travers un prisme critique, les chercheuses et chercheurs de York explorent les effets du mouvement mondial des personnes, que ce soit à la suite de déplacements ou à des diasporas croissantes, ainsi que les régions urbaines en mutation rapide dont l'Université fait partie intégrante. Ils et elles explorent l'acquisition des langues et les théories de la variation linguistique, ainsi que les modèles éducatifs qui nous aident à mieux comprendre le rôle de la langue dans les sociétés multiculturelles. En repoussant les limites de la forme et de l'expression innovantes dans les arts visuels et de la scène, la recherche sonde les attitudes culturelles à l'égard de la race, de l'identité sexuelle et des groupes marginalisés. Les langues et les savoirs autochtones, en tant que sources vitales de connaissances pour notre monde et les générations futures, constituent un aspect essentiel de cette recherche.

York fait preuve d'un grand leadership en matière de recherche dans les sciences fondées sur la découverte dans les domaines de la physique, de la chimie, des mathématiques pures, de la biologie, de la psychologie et d'autres disciplines. Les équipes de recherche en astrophysique utilisent les observations et la théorie pour étudier l'origine et l'évolution de la structure de l'univers, y compris le rôle joué par la matière noire et la façon dont les galaxies prennent forme. En utilisant des lasers pour piéger et maintenir des atomes individuels, les chercheuses et chercheurs en optique quantique mesurent les états d'énergie atomique avec une précision sans précédent, de sorte que même la fiabilité des constantes fondamentales peut être testée. Les physiciennes et physiciens de York jouent un rôle de premier plan dans des initiatives internationales de grande envergure par l'intermédiaire de TRIUMF (centre national des accélérateurs de particules du Canada), de la collaboration ATLAS au CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire), de l'expérience DUNE (*Deep Underground Neutrino Experiment*), l'expérience sur les neutrinos de l'injecteur principal pour l'étude des interactions ν -A (MINERvA), et la collaboration T2K au Japon qui recherche et étudie les particules élémentaires qui sont à la base de tout, y compris les neutrinos, l'antimatière, le boson de Higgs et les monopôles magnétiques. La recherche fondamentale en physique, en mathématiques et dans d'autres sciences naturelles à York a établi la base des technologies et des outils futurs qui permettent de résoudre les problèmes du monde réel. Par exemple, les avancées innovantes et décisives dans les concepts mathématiques purs de l'analyse, des probabilités et du traitement des images et des signaux continuent de donner naissance à de nouvelles applications et technologies dans les domaines de la santé, de la finance et de l'intelligence artificielle.

La recherche biologique à York va des molécules aux cellules, en passant par les organismes, les populations et les écosystèmes. Les chercheuses et chercheurs de York repoussent les limites de la génomique et de la protéomique pour mieux comprendre comment l'expression des gènes est régulée et pour déterminer la structure et la fonction des protéines et autres macromolécules codées par le génome. D'autres recherches fondamentales en bio-informatique vont de l'étude de la manière dont les facteurs de croissance, les hormones et les microARN régulent la maturation des ovocytes et le développement du placenta et comment leur dérèglement contribue à la pathogenèse de la prééclampsie, à la mise au point de nouvelles techniques pour extraire l'ADN des mammifères de l'air que nous respirons. Nos universitaires travaillant au sein du *Centre for Vision Research* de York se concentrent sur l'intersection de la vision biologique et informatique, et travaillent en étroite collaboration pour parvenir à une compréhension intégrée de la perception visuelle qui va des principes mathématiques et informatiques de base à la manière dont ces principes sont mis en œuvre dans les mécanismes biologiques. Ces recherches fondamentales soutiennent de nouvelles applications allant des aides visuelles pour les personnes en situation de handicap aux robots autonomes de nouvelle génération pour la navigation sur des terrains inconnus.

Les processus physiologiques, métaboliques, comportementaux, biochimiques et génétiques sont étudiés dans différents systèmes modèles, notamment la levure, les champignons filamenteux, les insectes, les poissons, les abeilles et les souris. Des équipes de recherche en chimie et en biologie élucident la structure des molécules et des protéines par spectroscopie de résonance magnétique nucléaire, cristallographie aux rayons X et spectrométrie de masse, et apportent des contributions originales à la biologie chimique et à la chimie organique, inorganique et physique, tandis que d'autres équipes explorent les fondements du comportement et de la cognition des animaux, y compris les schémas de migration et la manière dont les animaux s'adaptent à leur environnement et interagissent avec lui. D'autres activités de recherche essentielles en sciences naturelles comprennent l'étude du fonctionnement, de la cartographie et du câblage du cerveau, la prévision des effets sur les écosystèmes des facteurs de stress environnementaux, comme le changement climatique, les espèces envahissantes et la modification de l'habitat, et l'étude de la génétique et de l'évolution des insectes sociaux afin de guider la conservation des pollinisateurs indigènes et d'améliorer leur santé.

ÉCLAIRER LES CULTURES ET CULTIVER LA CRÉATIVITÉ

En tant que contributrice importante à l'avancement du travail créatif et de la recherche dans les arts et la culture au Canada, l'Université York est une leader émergente dans la conception des nouveaux médias et des technologies numériques, et une pionnière dans la production culturelle et la recherche créative. Cette créativité dynamique se complète par la création d'œuvres d'art originales et expérimentales, la science de l'expérience humaine, l'analyse des médias et de la culture, et la mise en œuvre de nouvelles technologies qui façonnent de plus en plus la vie quotidienne. Les équipes de recherche de York étudient l'avenir des formes émergentes d'expression culturelle, la narration interactive, les médias mobiles, le divertissement et les jeux, l'éducation et la formation immersives, les installations dans les galeries et le cinéma interactif, y compris le cinéma en 3D et la stéréographie.

L'ampleur et la portée des recherches dans les domaines de la communication et des études culturelles, des beaux-arts, du design, des arts interactifs et autres humanités numériques, de l'informatique et de l'ingénierie, de la philosophie et des études environnementales, de la littérature et de la linguistique, et de la création littéraire, rassemblent une communauté de recherche qui dépasse les frontières disciplinaires traditionnelles pour faciliter des collaborations dynamiques dans la recherche-création liée aux arts et à la culture. Cela comprend l'Internet des objets, les médias sociaux, les simulations et l'animation en 3D; les théories artistiques et l'impact culturel; l'art interactif et les environnements immersifs; la mise en œuvre de la conception participative, les méthodes des créateurs, l'informatique physique, la fabrication numérique, l'informatique vestimentaire et le codage créatif pour la création de nouvelles formes numériques. Cela inclut aussi l'expansion des médias émergents de réalité virtuelle (RV), de réalité augmentée (RA) et de réalité mixte; l'application de l'expertise en matière de traitement des signaux audiovisuels, d'IA et de robotique à de nouvelles conceptions d'environnements de vie réactifs; la conception et le développement de technologies d'assistance et d'autres projets de recherche qui intègrent l'investigation scientifique et l'expression créative dans de nouveaux avatars de calcul critique.

Le Sensorium de York s'engage dans des projets de recherche-création, de conservation et d'étude allant de la performance aux environnements et écologies médiatiques, en passant par le cinéma du futur et les jeux de nouvelle génération, ainsi que par la pratique sociale et l'engagement communautaire basés sur la collaboration interdisciplinaire. La recherche-création dans le domaine de la performance explore le spectre de la performance en se concentrant sur l'intersection du corps humain et des systèmes médiatiques adaptatifs. Les travaux menés dans le cadre de ce pôle portent sur les théories de l'expérience multisensorielle, les applications des technologies de détection, les environnements participatifs ouverts de la vie

artificielle et l'intersection entre les agents mécaniques et les arts du spectacle. La recherche-création dans le domaine du cinéma du futur et des jeux de nouvelle génération implique la création de nouveaux récits pour de nouveaux écrans. Les chercheuses et chercheurs développent des projets médiatiques intégrés, basés sur la performance et en réseau, allant des documentaires interactifs, de la réalité augmentée et de la réalité virtuelle, des médias grand format et des jeux omniprésents aux interventions sur site, afin de développer des technologies numériques qui élargissent les géographies affectives et cinématographiques des cultures médiatiques contemporaines. Dans le cadre de la pratique sociale et de l'engagement communautaire, les équipes de recherche explorent la manière dont les médias numériques et basés sur la communication peuvent être utilisés de façon créative pour favoriser le changement social et politique, en mettant l'accent sur le cyberactivisme, la réalité virtuelle dans le cadre du travail sur les droits de la personne, et la création de liens communautaires et la dissidence par le biais des médias sociaux.

La recherche dans ces domaines dépend de plus en plus des technologies d'ingénierie et est assortie de la recherche en intelligence artificielle menée au Centre for *Artificial Intelligence and Society* (CAIS) et dans les bibliothèques de l'Université York. Les chercheuses et chercheurs du *Social and Technological Systems Lab* de York combinent l'ingénierie robotique et la conception de produits interactifs pour développer des solutions et des interventions destinées à la population vieillissante, aux personnes atteintes de démence et aux apprenants interactifs. Les bibliothécaires de recherche de York font progresser notre culture et notre réputation en matière de recherche en jouant un rôle de premier plan dans l'évolution des méthodologies de recherche fondées sur les données et utilisées dans la recherche numérique, ainsi que dans la gestion des données de recherche afin d'en optimiser l'accessibilité. Elles étudient activement comment mieux étendre cette infrastructure à de nouveaux modes de saisie, de gestion et d'exploitation des informations et des grands ensembles de données, et comment développer de nouvelles façons de visualiser et de comprendre ces données pour soutenir de nouvelles formes d'expression culturelle. Le *Motion Media Studio* de York, un studio interdisciplinaire situé au Cinespace, permet d'accéder à des technologies de pointe comme la capture de mouvements sans marqueurs, la RA, la RV, les environnements immersifs et la simulation de mouvements.

À York, la production culturelle créative est assortie de l'étude critique des traditions culturelles, des pratiques de production et de représentation, y compris les récits et les contes autochtones. La collaboration avec les communautés autochtones en matière de recherche est axée sur la décolonisation de l'éducation, le renforcement de la revendication communautaire et culturelle et l'exploration des méthodologies autochtones par le biais de la narration visuelle. La narration numérique permet également de

mieux comprendre les résultats des élèves autochtones et les processus de décolonisation et d'autochtonisation des écoles. Par exemple, les recherches en linguistique ont contribué à l'élaboration de la politique linguistique qui affecte l'enseignement public au Nunavut, et elles donnent un aperçu de la manière dont la politique linguistique a conduit aux menaces qui pèsent sur les cultures francophones de l'Ontario et du Québec. En anthropologie, les chercheuses et chercheurs explorent de manière critique la façon dont les gens subissent, pratiquent et contestent les processus de vie dans un monde interconnecté par de puissantes forces économiques, culturelles et technologiques. Les historiennes et historiens examinent les forces et la pensée qui ont façonné les cultures dans le passé comme point de départ pour agir et penser dans le présent, tandis que la politique des formes contemporaines, populaires et plus traditionnelles d'expression culturelle est examinée du point de vue de la science politique, de la sociologie et de la communication. Dans le domaine du théâtre, la communauté de recherche de York a retracé le développement généalogique des études sur la performance au Canada et joue un rôle de premier plan dans les grands projets de recherche internationaux, de Bali à l'Afrique du Sud.

Les chercheuses et chercheurs étudient l'art, les médias numériques et la mondialisation afin de mieux comprendre comment les artistes de différentes villes contribuent au développement de nouveaux paysages culturels et informationnels. La recherche dans ce domaine documente les nouvelles formations culturelles et les cultures communautaires – des parcs urbains aux spectacles éphémères dans les quartiers et aux espaces virtuels sur l'Internet. Les recherches en conception imaginent de nouvelles interfaces utilisateur intelligentes pour l'avenir, qui éclairent notre compréhension des technologies de communication dans le monde d'aujourd'hui. La recherche en danse axée sur la pratique se concentre sur la science de la danse, y compris les aspects psychologiques des blessures et leur prévention, ainsi que sur l'apprentissage et le contrôle de la motricité, tandis que d'autres types d'études se concentrent sur l'histoire et la critique de la danse. La recherche en musique de York s'engage dans des analyses hautement reconnues, intégrant des études universitaires et une formation en studio dans un large éventail de cultures et de traditions musicales. La recherche-crédation ethnomusicologique explore l'expérience vécue et l'importance continue de la musique dans la définition du soi et de la communauté dans un contexte de déstabilisation mondiale. D'autres recherches explorent les intersections entre le cinéma et les médias, d'une part, et la technologie et l'art, d'autre part; elles examinent le droit de la propriété intellectuelle, la réglementation et les questions politiques, ainsi que la gestion des droits, et développent une meilleure compréhension des pratiques de gestion dans l'ensemble des arts créatifs et des industries culturelles.

CONCEVOIR DES VIES ET DES COMMUNAUTÉS EN BONNE SANTÉ ET RÉIMAGINER L'AVENIR

Les équipes de recherche de York tentent de mieux comprendre les facteurs structurels, systémiques et individuels qui déterminent les résultats en matière de santé, gardant les gens en meilleure santé plus longtemps et redéfinissant et faisant progresser de nouvelles façons de susciter des changements positifs. Nos chercheuses et chercheurs façonnent l'avenir du paysage de la santé et du bien-être en améliorant et transposant les connaissances fondamentales, et en renforçant les applications pratiques. Le soutien à des travaux novateurs leur permet d'augmenter la compréhension, la prévention et le traitement des maladies et des blessures, en mettant l'accent sur les pratiques les plus prometteuses en matière d'accès aux soins, de coût, de responsabilité, d'efficacité administrative et d'efficacité, tout en se concentrant sur la promotion de l'équité et l'amélioration des résultats en matière de soins de santé. Parmi les recherches menées à York dans le domaine de la santé, on peut citer la découverte biomédicale; le vieillissement en bonne santé et l'équité en fonction de l'âge; la compréhension des environnements sains sous un angle autochtone; l'exploration des liens entre l'urbanisation et les pandémies; la promotion de la santé mentale, créative et physique; l'examen critique des handicaps; les déterminants sociaux de la santé; les analyses de la santé mondiale et de la gouvernance mondiale de la santé; l'informatique de la santé et la modélisation des maladies; la bioéthique; l'exploration des comportements d'intimidation; l'équité en matière de santé dans le cadre de la recherche en soins infirmiers; la kinésiologie; la nutrition; la politique et la gestion de la santé; la psychologie clinique; les neurosciences; et le positionnement du bien-être dans les contextes de l'histoire, de la culture et de l'environnement vécu. Cette approche élargie de la recherche en santé contribue de manière importante à l'atteinte des objectifs de développement durable des Nations Unies, comme l'objectif 3 (Bonne santé et bien-être) et l'objectif 11 (Villes et communautés durables), qui visent à améliorer la santé et le bien-être des individus, des communautés et de l'environnement.

La réputation croissante de York en tant que leader dans la recherche mondiale et transdisciplinaire sur la santé se reflète dans l'établissement de liens solides avec les acteurs en santé mondiale, comme ceux formés par le Centre collaborateur de l'OMS sur la gouvernance mondiale de la résistance aux antimicrobiens (WHOCC) à York, dans le cadre du Laboratoire de stratégie mondiale de York, qui s'attaque aux menaces transnationales pour la santé et aux inégalités sociales. En outre, York soutient six unités de recherche organisées (ORU) reliées à la santé qui cherchent à la fois à informer et à transformer la politique, la planification et la pratique, comme le Centre de recherche et d'éducation sur le vieillissement de l'Université York, qui tire les leçons de la pandémie pour combler les lacunes dans les soins résidentiels de longue

durée, la transition des patients de l'hôpital au domicile ou la redéfinition de ce que cela signifie de bien vieillir dans les centres urbains.

La recherche en santé intégrative menée à York s'étend du laboratoire à la communauté, des cellules à la société. Par exemple, les chercheuses et chercheurs du Centre de recherche sur la vision (CVR) font progresser la compréhension du fonctionnement du cerveau humain et contribuent à l'amélioration de la réadaptation des patients ayant subi un accident vasculaire cérébral ou un traumatisme crânien, ainsi qu'à la mise au point de nouveaux traitements contre la perte de vision. De plus, nos chercheuses et chercheurs proposent de nouvelles voies d'investigation et de compréhension de la neurobiologie génétique, moléculaire et cellulaire et des effets de l'environnement sur le développement du cerveau des enfants autistes. Les équipes interdisciplinaires du Centre de recherche sur la santé musculaire (MHRC) génèrent de nouvelles connaissances et élucident les interactions entre la santé, la nutrition et la maladie, notamment les relations entre le diabète, le stress et l'activité physique, l'optimisation de la santé mitochondriale et le développement de stratégies pour gérer l'hypoglycémie et la fonte musculaire. Dans le domaine des sciences biomédicales, la recherche va de la bio-ingénierie, qui améliore la technologie des appareils médicaux (contribuant au diagnostic et au dépistage), aux approches interdisciplinaires conçues pour améliorer la compréhension et le traitement des maladies chroniques et gravement débilitantes, y compris un large éventail de troubles neurologiques, de commotions cérébrales, de démence et autres au sein du Centre pour les neurosciences intégratives et appliquées (CIAN) de York. Deux autres exemples parmi le large éventail d'activités de recherche liées à la santé sont l'Institut Dahdaleh pour la recherche en santé mondiale, qui développe de nouvelles solutions pour la santé planétaire, la santé mondiale, l'humanitarisme et la prospective en matière de santé mondiale, et le Centre Krembil pour la gestion et le leadership en matière de santé, qui améliore le niveau de gestion et de leadership dans l'industrie de la santé en plein essor. Parallèlement, les équipes de recherche de York font progresser les découvertes dans le domaine de la recherche sur le cancer, comme l'identification de biomarqueurs du cancer et le développement de nouvelles thérapies pour améliorer la qualité de vie des patients atteints de cancer et de leurs familles.

Nos chercheuses et chercheurs s'efforcent de lutter contre la discrimination en surveillant les droits des personnes en situation de handicap dans le monde entier, ainsi que les inégalités liées à la santé pour toutes les personnes, y compris celles qui sont confrontées à des risques sanitaires accrus. D'autres se concentrent sur l'amélioration de l'alphabétisation, de la participation à l'éducation et du bien-être des populations marginalisées, notamment les peuples autochtones, les femmes, les populations rurales, les personnes en situation de handicap, les groupes économiquement défavorisés, les immigrants et les minorités ethniques et culturelles. La

recherche sur l'enfance et la jeunesse produit des travaux de pointe sur l'itinérance chez les jeunes, la santé mentale, l'éducation, les relations et le développement des nourrissons, des enfants, des jeunes et de familles diversifiées. D'autres enfin cherchent à briser les paradigmes occidentaux en matière de soins de santé et à éliminer les obstacles systématiques auxquels se heurtent les communautés autochtones et autres. Dans le but de promouvoir le bien-être, le vieillissement en bonne santé et l'amélioration de la qualité de vie, les scientifiques du MHRC étudient des questions cruciales concernant la santé musculaire et son métabolisme, et la communauté des ingénieurs conçoit des technologies pour la population vieillissante afin d'améliorer la mobilité et la qualité de vie. D'autres domaines de recherche liés à la santé comprennent les influences de la qualité de l'air et de l'eau sur la santé humaine; l'association de la croissance durable sur la santé des individus et des populations; l'utilisation des interactions biomoléculaires pour diagnostiquer et traiter les maladies; et la santé et la sexualité des femmes, y compris l'intersection de la sexualité, du genre et des droits de la personne des personnes 2ELGBTQ.

Les partenariats de renforcement des capacités qui réunissent des cliniciens, des patients et des scientifiques dans un esprit de collaboration font partie intégrante de la recherche axée sur la santé à York. Par exemple, nous nous associons pour faire progresser les solutions de santé numérique, l'informatique de la santé, les dossiers médicaux électroniques intégrés, ainsi que pour fournir des solutions de santé permettant d'éclairer les politiques et d'améliorer les résultats pour les patients tout en influençant la prise de décision clinique. En s'appuyant sur ces domaines, York développe de nouveaux programmes en intelligence et en informatique de la santé, et un nouveau programme de science des données pour fournir à nos étudiantes et étudiants les compétences nécessaires pour réussir à naviguer dans l'avenir des soins de santé. D'autres partenariats incluent la collaboration avec les hôpitaux multiservices avoisinants et les réseaux de services de soins de santé communautaires afin d'améliorer la formation, la recherche et l'innovation, et d'explorer les moyens d'améliorer la sécurité dans le système de soins de santé en renforçant les soins centrés sur le patient.

La pandémie de COVID-19 a eu un impact profond sur toutes les facettes de nos systèmes de santé et de soins, rendant visibles les obstacles structurels à l'inégalité en matière de santé. Les équipes de recherche de York continuent d'examiner activement les différents aspects et impacts de la pandémie – en tant que menace sanitaire transnationale soulignant la nature interconnectée de la santé –, de la modélisation de la maladie et de la migration aux impacts substantiels sur notre santé mentale et physique. Les neuroscientifiques et les psychologues étudient comment le port d'un masque de protection peut affecter notre capacité à reconnaître les visages et les scientifiques informent le public sur le choix d'un masque efficace et d'un équipement de protection individuelle pour se

prémunir contre les infections. Les chercheuses et chercheurs de York continuent d'étudier les déterminants sociaux sous-jacents de la santé qui sont à l'origine des inégalités et accélèrent la transmission des maladies dans le monde entier. Ils et elles examinent et proposent une compréhension plus large des questions intersectionnelles, notamment la gouvernance mondiale de la santé, l'engagement social et la justice sociale dans la lutte contre les inégalités en matière de santé au sein des pays et entre les pays du Nord et du Sud. Nos scientifiques utilisent des modèles d'IA et de science des données pour prédire la transmission virale et aider les autorités sanitaires locales à atténuer les nouvelles infections dans les pays en développement. Des études portent sur les résultats de la phase de réaction et de rétablissement de la pandémie et établissent un lien entre la stigmatisation de la pandémie et les conséquences psychologiques, économiques et sanitaires pour certaines communautés de la diaspora dans les centres urbains mondialisés. De plus, la recherche permet de plaider en faveur d'un soutien à la santé mentale des travailleurs de première ligne, d'éclairer les politiques visant à atténuer la violence basée sur le genre associée à la pandémie et de soutenir les populations et les communautés racialisées touchées de manière différenciée.

Nos chercheuses et chercheurs font entendre une voix critique dans le débat sur la réforme des soins de santé au Canada. Ils et elles se penchent sur la privatisation, le vieillissement en bonne santé, l'érosion des soins de santé universels, la pénurie de main-d'œuvre et les inégalités en matière de soins de santé. La récente pandémie a intensifié ce débat et mis en lumière ces défis. Mener des enquêtes de grande envergure sur des questions systémiques telles que les préjugés raciaux dans le système de santé est essentiel pour mieux comprendre la diversité de la population canadienne et contribuer à informer les décideurs sur la création d'un système plus réactif et plus compatissant. Cela implique notamment d'examiner la façon dont les institutions façonnent l'expérience des personnes qui les utilisent. Des recherches supplémentaires sur des questions plus larges d'équité en fonction de l'âge, une analyse systématique des niveaux croissants de privatisation au sein de notre système de soins de longue durée, et la promotion de politiques et de pratiques améliorées qui affectent les conditions et les salaires des travailleurs du secteur des soins sont trois domaines qui contribuent à des changements positifs grâce à une recherche importante et efficace.

DE NOUVEAUX HORIZONS POUR LA SCIENCE, LA TECHNOLOGIE ET LA SOCIÉTÉ

York est internationalement reconnue pour son approche interdisciplinaire de la résolution des problèmes complexes auxquels notre monde est confronté aujourd'hui. Nous sommes fiers de maintenir un cadre pour une recherche socialement responsable et inclusive en créant des objectifs de recherche avec des équipes universitaires et

communautaires multidisciplinaires, tout en nous efforçant de prévoir l'incidence des développements scientifiques et des technologies émergentes sur la société. Nos chercheuses et chercheurs élaborent des solutions pour relever des défis de grande envergure, allant de la durabilité environnementale, de l'assainissement de l'eau et de l'énergie propre à la prévention de l'itinérance chez les jeunes, en passant par la modélisation et l'atténuation de la propagation des pandémies, ainsi que la gestion des catastrophes et des situations d'urgence. Ils et elles éclairent également la prise de décision sociale en constatant que les solutions aux grands défis contemporains complexes comportent de multiples caractéristiques naturelles, sociales, scientifiques et techniques interdépendantes. York accorde une grande importance à la compréhension de ces questions complexes, à la recherche de solutions pratiques et à la communication de son expertise aux universitaires scientifiques et non scientifiques, aux praticiens, aux décideurs politiques et aux entrepreneurs, ainsi qu'au public.

York héberge 31 ORU; ces dernières servent de centres synergiques pour les programmes de recherche participative qui rassemblent l'expertise de toutes les disciplines couvrant la science, la technologie, la société et les arts. Le tout nouveau CAIS réunit des équipes de recherche qui font collectivement progresser la théorie et la pratique de pointe des systèmes d'IA, du droit, de la gouvernance et des politiques publiques. Leur recherche se concentre sur les systèmes d'IA qui répondent à des priorités sociétales dans le domaine des soins de santé, des villes intelligentes et du développement durable qui sont équitables, explicables et fiables. De même, le CIAN vise à expliquer la base biologique du comportement humain dans la santé et la maladie. En collaboration avec des chercheuses et chercheurs du CVR, ils intègrent les domaines de la psychologie visuelle, de la vision par ordinateur, de la robotique et des neurosciences visuelles pour étudier de nouveaux modèles de mécanismes visuels humains et les voies qui mèneront à des machines visuellement intelligentes. L'Université York a une longue tradition d'activités de recherche à forte incidence dans le domaine de l'eau grâce à sa collaboration interdisciplinaire avec des parties prenantes universitaires, gouvernementales et industrielles externes. L'ORU One WATER s'engage dans une recherche interdisciplinaire de classe mondiale sur la durabilité, l'éducation relative à l'eau, l'IA, la récupération et la réutilisation des ressources, ainsi que sur leurs implications environnementales et sociétales.

York contribue de manière importante à soutenir le processus d'élaboration des politiques et à faire progresser le changement sociétal. Grâce à une série d'initiatives de recherche inter et transdisciplinaires qui favorisent des relations étroites avec les agences gouvernementales, les parties prenantes et les communautés, des initiatives comme CIFAL York (qui fait partie de l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche) servent de plaque tournante pour l'échange de connaissances et le renforcement des capacités entre les fonctionnaires, le secteur privé, le monde universitaire et la société civile. Par

le biais de bourses d'études tournées vers la communauté, de recherches axées sur le monde réel et les besoins, et de formations fondées sur des données probantes, le *York Emergency Mitigation, Engagement, Response, and Governance Institute* (Y-EMERGE) s'efforce également de transformer la manière dont les sociétés comprennent, analysent, gèrent et gouvernent les crises, les catastrophes et les situations d'urgence. Parallèlement, dans le but d'inscrire l'itinérance et sa prévention chez les jeunes à l'ordre du jour des politiques publiques partout dans le monde, le Centre d'excellence de Toronto sur la prévention de l'itinérance chez les jeunes, créé par la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU), évalue cette question auprès de ses 56 États membres par le biais d'une recherche internationale engagée.

York est un leader international dans le domaine de la recherche en sciences spatiales, en ingénierie, en géomatique et en sciences de l'environnement. Les chercheuses et chercheurs dirigent la conception d'instruments scientifiques pour les missions spatiales soutenues par les agences spatiales canadienne, américaine et européenne. Cette recherche porte sur le développement d'instruments de vol spatial, l'exploration planétaire et l'observation de la Terre. Nos équipes de recherche du Centre de recherche en sciences de la terre et de l'espace (CRESS) ont été à la fine pointe des contributions canadiennes à la mission Phoenix vers Mars et à la mission OSIRIS-REx de la NASA. Ces chercheuses et chercheurs participent également à la mission Mars Curiosity Rover de la NASA et dirigent la partie canadienne de la mission OSIRIS-APEX de la NASA. York a récemment lancé le programme CREATE-MTA (*Microsystems Technologies and Application*) visant à répondre au besoin d'innovation dans les technologies des microsystèmes qui jouent un rôle essentiel dans divers domaines comme l'avionique aérospatiale, la surveillance de l'environnement, la santé et la sécurité, ainsi que l'électronique souple et imprimée. Nos chercheuses et chercheurs de l'ESSE mènent des recherches sur la réduction de la masse et du volume des satellites lancés par fusée, sur le soutien médical autonome pour les vols spatiaux habités et sur les produits biopharmaceutiques.

Les scientifiques de York sont également reconnus pour leur leadership dans le domaine de la recherche atmosphérique; ils et elles s'intéressent aux processus du climat, de la météo et de la qualité de l'air, ainsi qu'à la surveillance environnementale de l'air, de l'eau et de la biodiversité. Le Centre pour l'écologie, l'évolution et la conservation des abeilles (BEEc) de York abrite un réseau de recherche interdisciplinaire de premier plan qui encourage la recherche essentielle pour mieux comprendre ces organismes vitaux, favoriser leur santé et influencer sur les politiques et la gestion de l'environnement pour la durabilité à long terme des abeilles et des services écosystémiques dynamiques en découlant.

Les chercheuses et chercheurs en sciences humaines et sociales élargissent notre compréhension critique de la science et de la technologie en explorant leurs dimensions sociales, culturelles, politiques, philosophiques et matérielles. Cette recherche offre des perspectives interdisciplinaires uniques sur le développement historique et les défis contemporains des pratiques et des discours scientifiques et technologiques. Des scientifiques de toute l'Université collaborent à des projets de développement de technologies dans les domaines des arts numériques, de l'informatique et de l'ingénierie. De plus, le développement des nouvelles technologies s'accompagne de nouvelles questions juridiques et d'une évolution rapide des normes juridiques et sociales. Les juristes de York explorent les questions juridiques et de gouvernance complexes entourant la propriété intellectuelle, l'IA et le droit des technologies, et interagissent avec leurs collègues des sciences et de l'ingénierie. Par exemple, l'Institut pour les technosciences et la société (ITS) est un centre de recherche axé sur la relation entre ces deux secteurs, qui encourage la recherche comparative et transnationale, la collaboration, la réflexion politique et la pratique. En outre, IP Osgoode explore les questions de gouvernance juridique à l'intersection du droit de la propriété intellectuelle et de la technologie, en examinant les concepts d'accès, de protection de la vie privée et d'éthique, ainsi que les domaines intersectionnels du droit des contrats, de la santé, du travail, des Autochtones, de l'environnement, du droit constitutionnel, du droit des sociétés et du droit international, le tout dans une multitude de disciplines allant des affaires aux sciences en passant par les arts.

En mathématiques et en statistiques, les chercheuses et chercheurs entreprennent des études de pointe axées sur des applications dans les sciences et les sciences de la santé. Ils et elles développent de nouveaux modèles mathématiques pour la prédiction de la transmission des maladies et la simulation géographique de la propagation de ces dernières. Ils coordonnent plusieurs collaborations universitaires-industrielles dans les domaines de l'exploration de données, des réseaux neuronaux, de la reconnaissance des formes et des mathématiques, de la modélisation et de la fabrication des vaccins. D'importantes contributions à cette recherche sont apportées par des équipes de recherche en sciences de la vie, en particulier en biochimie et biologie moléculaire, biologie cellulaire, écologie et biologie des populations, génétique et sciences animales et végétales, et mathématiques. Les chercheuses et chercheurs en sciences chimiques et physiques repoussent les limites de la nanotechnologie et font progresser les domaines de la chimie de synthèse, de la découverte de médicaments et de la science des matériaux.

POUR SUIVRE LA JUSTICE, L'ÉQUITÉ ET LA DURABILITÉ : DE LA DYNAMIQUE URBAINE AUX DÉFIS MONDIAUX

Guidées par les objectifs de durabilité du PAU et de York, nos équipes de recherche s'appuient sur les forces de notre communauté diversifiée et inclusive pour aborder la justice, l'équité et la durabilité sous l'angle holistique de la collaboration, de l'innovation et de la mobilisation des connaissances. Alors que York poursuit sa quête d'excellence inclusive en décolonisant la recherche, les universitaires autochtones de York partagent leurs connaissances avec leurs alliés et forgent de nouvelles conceptions autochtones du monde naturel et de la réconciliation dans un monde encore largement dominé par les institutions colonialistes. Par le biais de projets et de partenariats socialement engagés, nos chercheuses et chercheurs posent des questions cruciales sur la nature et les possibilités de la justice, de l'équité et de la durabilité dans les contextes locaux et mondiaux. Cela leur a permis d'apporter d'importantes contributions aux objectifs de développement durable des Nations Unies, comme l'objectif 10 (Inégalités réduites), l'objectif 11 (Villes et communautés durables) et l'objectif 16 (Paix, justice et institutions efficaces). La création de la nouvelle Faculté de changements environnementaux et urbains a mis en évidence la place centrale de ces préoccupations dans le profil de recherche de York.

La nature et l'ampleur des défis sociétaux et environnementaux actuels requièrent un large éventail d'approches de recherche qui aboutissent à des changements positifs. Les chercheuses et chercheurs de York mènent des recherches collaboratives, intégrées et axées sur la recherche de solutions aux problèmes environnementaux sur plusieurs campus dans différents pays et dans le cadre de partenariats internationaux qui dépassent les frontières et couvrent les sciences sociales, les sciences humaines, les arts, les sciences naturelles, le droit, l'économie et l'ingénierie. Par exemple, York a lancé des collaborations de recherche mondiales afin de trouver des moyens de lutter contre les inégalités qui engendrent des inégalités à l'égard de la résistance antimicrobienne dans le monde. Nous créons des études originales qui abordent clairement les relations entre l'insécurité alimentaire urbaine, la pauvreté et les crises du logement, et nous traduisons les résultats de la recherche en politiques publiques imputables et orientées vers le changement. Outre les initiatives de pointe en matière de développement durable sur les campus Keele et Glendon, notre éco-campus dans la réserve biologique de Las Nubes au Costa Rica constitue un lien important avec les communautés environnantes et agit comme un laboratoire vivant où sont explorées les questions de conservation néo-tropicale, d'éducation et d'éco-santé.

Les équipes de recherche de l'Université York étudient la qualité de l'eau dans les milieux aquatiques canadiens et examinent les menaces qui pèsent sur ces habitats. Elles étudient l'impact

sanitaire du climat sur les maladies à transmission vectorielle et hydrique, analysent la dégradation de l'eau due à la présence de plastiques dans les lacs et autres sources d'eau, prédisent les schémas de changement climatique à l'aide de sous-fossiles d'insectes, étudient les schémas migratoires et la santé des oiseaux chanteurs des forêts, ainsi que les insectes invasifs dans les écosystèmes menacés. York est à la pointe de la recherche sur la biodiversité et la conservation des populations d'abeilles qui sont essentielles à la pollinisation des plantes sauvages et des cultures, qui produisent à leur tour des aliments destinés à la consommation humaine. Les écologistes et les spécialistes de l'environnement étudient les effets de multiples facteurs de stress environnementaux sur différents écosystèmes et développent des modèles informatiques pour prédire ces effets. Cette recherche nous permet de mieux comprendre comment le changement climatique, le développement urbain, les contaminants et les espèces envahissantes menacent le paysage nord-américain et la biodiversité essentielle à l'existence humaine.

Les chercheuses et chercheurs de York élaborent des outils et des processus pour mesurer l'empreinte écologique et la biocapacité, afin d'aider à réduire l'empreinte carbone globale du Canada et à construire les sources d'énergie durables de l'avenir. Cela comprend la mise en œuvre du Plan de gestion de l'énergie de York afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant des services publics centraux de l'Université et la rénovation radicales des bâtiments, ainsi que le développement de systèmes d'alimentation électrique et d'énergie renouvelable et de matériaux pour l'infrastructure verte, comme les biomatériaux à micro- et nanostructure. Des recherches essentielles sont menées dans le domaine de l'ingénierie sur diverses initiatives de conversion des déchets en énergie, par exemple la réduction des émissions de carbone par l'extraction d'énergie et d'autres ressources des eaux usées, le développement de matériaux de construction à faible teneur en carbone et la mise au point de nouveaux outils d'ingénierie pour mieux planifier et exploiter les systèmes d'énergie et de transport, notamment par la recherche d'autres avancées prometteuses comme le carburant hydrogène.

En tant qu'université urbaine dotée d'une expertise internationalement reconnue en matière d'urbanisme, de planification, de logement et de transport durable afin de faciliter et d'intégrer la vie urbaine, les chercheuses et chercheurs de York s'attaquent à des questions difficiles liées à l'étalement urbain et à la politique d'intégrité environnementale en milieu urbain. En établissant un lien entre la recherche sociale et environnementale et les politiques publiques, York est à la fine pointe de la recherche sur le développement des banlieues à l'échelle mondiale en tant qu'approche pour examiner la gouvernance, l'utilisation des sols, les migrations, les infrastructures et la vie quotidienne. Les équipes de recherche de York se concentrent sur les portes d'entrée de l'immigration urbaine, comme Toronto afin d'améliorer l'inclusion sociale, économique et politique des nouveaux

arrivants dans les villes canadiennes, et elles étudient les insécurités urbaines liées au genre dans les villes des pays du Sud.

Elles étudient également les implications éthiques du changement climatique, notamment les responsabilités que nous avons à l'égard des générations futures. Les chercheuses et chercheurs explorent les questions de citoyenneté culturelle, de communauté et d'environnement par le biais d'une série de pratiques expérimentales et créatives mettant l'accent sur les installations d'art public et les publications scientifiques qui examinent le développement urbain, la culture inuite et le changement climatique. Ils et elles étudient également les changements climatiques et environnementaux en Europe, en Amérique, en Afrique et en Asie au cours de différentes périodes historiques et montrent comment ces changements ont eu de profondes répercussions sociales, économiques et politiques au fil du temps. Alors que le Canada poursuit ses efforts pour atteindre son objectif de neutralité carbone pour les émissions d'ici 2050, les recherches de York abordent les dimensions de justice de la transition vers une économie plus verte, la contestation de l'extraction, les nouveaux systèmes énergétiques et la répartition des charges de pollution affectant les communautés marginalisées et les populations vulnérables, y compris par le développement d'indicateurs d'empreinte écologique. De plus, les progrès des technologies de l'information ayant favorisé l'émergence d'un monde numérique impliquant tous les aspects de la société, nos équipes de recherche s'efforcent de promouvoir la justice et la durabilité du monde numérique en relevant les défis qui façonnent l'activité humaine et modifient notre mode de vie. L'économie émergente des données présente des défis et des opportunités uniques, notamment des difficultés dans l'évaluation des données, un conflit entre le bien public et le gain privé, et un potentiel toujours croissant de biais à l'égard des analyses de données.

La recherche juridique examine les questions importantes liées à l'environnement, à l'équité et aux droits de la personne dans le droit de l'environnement canadien et mondial, y compris celles liées aux peuples autochtones et à l'environnement. Ces travaux sont réalisés par des recherches sur le droit des ressources naturelles, l'impact de l'exploitation des ressources sur les droits des Autochtones protégés par la Constitution et les droits issus des traités, l'investissement éthique, la gouvernance pour la durabilité et la finance durable. Ils s'appuient sur les implications théoriques et pratiques du rôle du droit dans une société juste, équitable et durable. Les chercheuses et chercheurs de York sont des leaders internationaux reconnus dans la recherche sur l'équité et les relations intersectionnelles d'inégalité et d'oppression. Cela comprend notamment l'analyse de la lutte contre la pauvreté au Canada et dans les pays du Sud, les politiques et les processus de racialisation, les droits des travailleurs et de l'organisation du travail, les approches inclusives du genre et de la sexualité, ainsi que les critiques de la discrimination fondée sur la capacité et les inégalités qui en découlent. La recherche féministe à York se penche

sur des questions nationales et transnationales, appliquant des analyses de la race, du genre, de la sexualité et d'autres axes de différence aux marchés du travail, aux lieux de travail individuels, à la justice transitionnelle, à la violence coloniale et à bien d'autres éléments.

Nos recherches examinent également les migrations mondiales en tant que baromètre des inégalités et des conflits violents. Elles se concentrent sur la violation des droits fondamentaux de la personne, comme la perte de la sécurité et des moyens de subsistance à l'étranger et la recherche d'un travail temporaire au Canada pour nourrir une famille restée au pays. Les recherches en migration forcée examinent le traitement des demandes d'asile au Canada, y compris les divergences dans notre système de détermination du statut de réfugié. York est un leader mondial dans la recherche sur les migrations sur tous les fronts, mais avec une attention particulière pour les personnes en situation précaire. La recherche sur les réfugiés dans les forums internationaux et sur la politique d'immigration est prospère à York, où des liens étroits avec des centres de recherche et des organisations internationales à l'étranger ont été forgés au fil de décennies de collaboration. Les chercheuses et chercheurs de York s'intéressent à la violence, aux conflits et à l'impact de la guerre sous toutes ses formes. Ils et elles abordent notamment les relations criminelles transnationales et les violations des droits de la personne, ainsi que leur incidence sur les migrations et la sécurité des réfugiés, qui sont les vestiges de la géopolitique mondiale dans un contexte de guerre et d'urgence humanitaire.

RENFORCER L'ENTREPRENEURIAT GRÂCE À L'INNOVATION SOCIALEMENT RESPONSABLE

York encourage une communauté florissante d'universitaires passionnés par la manière dont l'innovation socialement responsable peut améliorer notre économie et notre planète. En raison de sa nature de plus en plus entrepreneuriale, York continue de créer des innovations de pointe en alignant sa recherche sur les besoins de la société et du marché. La recherche sur l'entrepreneuriat à York est menée dans un cadre communautaire plus large qui met l'accent sur la justice sociale. Notre exploration des facteurs qui contribuent aux développements technologiques, aux innovations du marché et aux performances des entreprises est équilibrée par des recherches qui remettent en question les hypothèses qui sous-tendent le capitalisme de marché, les modèles politiques néolibéraux, l'eurocentrisme et la culture bourgeoise. Outre des équipes de recherche de premier plan dans le domaine de l'innovation sociale et fondée sur le marché, de l'entrepreneuriat et de la gestion d'entreprise, York peut se targuer d'avoir plusieurs critiques de la société capitaliste contemporaine qui explorent la violence des États, des sociétés et des systèmes économiques capitalistes, coloniaux et patriarcaux, ainsi que la nature des structures de gouvernance qui instancient

et soutiennent ces inégalités inhumaines, du niveau local à l'échelle mondiale. Au lieu d'être incompatibles, ces deux domaines de recherche génèrent une tension productive qui, à son tour, offre une perspective unique sur le développement et la mise en œuvre de l'innovation responsable.

L'entrepreneuriat est clairement lié aux performances économiques, mais l'innovation entrepreneuriale est loin d'être limitée à des objectifs motivés uniquement par la recherche du profit. Les entrepreneurs recherchent de plus en plus des voies éthiques pour développer et conduire leurs affaires d'une manière qui contribue au bien-être de la société. L'innovation responsable exige que le développement technologique, scientifique et économique soit géré de manière consciencieuse. Les chercheuses et chercheurs de York s'efforcent de mettre en lumière les conditions qui peuvent favoriser une telle innovation responsable : plusieurs sont reconnus comme des leaders mondiaux dans la recherche sur la durabilité, la responsabilité sociale des entreprises, l'éthique des affaires, l'entreprise à vocation sociale et la gestion du secteur social. La pandémie de COVID-19, ainsi qu'une série d'autres événements mondiaux, ont rendu encore plus urgent de mieux comprendre façon dont les entreprises peuvent être gérées de manière responsable compte tenu de la complexité des conditions sociales et économiques contemporaines. Par exemple, grâce à notre Centre d'excellence en affaires responsables (COERB), reconnu mondialement, les chercheuses et chercheurs de York créent et diffusent de nouvelles connaissances sur les responsabilités sociales, environnementales, éthiques et politiques des entreprises.

L'attention portée aux questions environnementales, sociales et de gouvernance d'entreprise (ESG) étant devenue une priorité essentielle pour les organisations, les recherches de York sont bien placées pour faire progresser les connaissances sur les défis et les pratiques ESG en rapide évolution. Cette recherche est axée sur la création de nouvelles connaissances sur les responsabilités sociales, éthiques, environnementales et politiques des organisations, et sur la manière d'aborder les questions critiques auxquelles les organisations sont confrontées. Des universitaires en sciences humaines et sociales, en droit et en économie se penchent sur des questions cruciales et interdépendantes à cet égard, comme les recoupements entre les facteurs ESG et les risques climatiques et les politiques et lois pertinentes au Canada, y compris l'impact sur les communautés autochtones et l'obligation de consultation.

Cette même philosophie éclaire nos recherches sur les pratiques de l'industrie extractive, l'adoption des nouvelles technologies (y compris l'IA), la réglementation internationale en matière de propriété intellectuelle et les accords sur le commerce et l'investissement. D'autres initiatives encore examinent les normes et les relations de travail et étudient la manière dont les politiques publiques peuvent promouvoir l'égalité socio-économique des travailleurs au Canada et à

l'étranger. Le Centre de recherche sur le travail mondial (GLRC) de York se consacre à l'étude du travail, de l'emploi et de la main-d'œuvre dans le contexte d'une économie mondiale en constante évolution. La recherche sur le capital-risque, la finance, le capital-investissement, l'immobilier et les infrastructures s'accompagne d'une recherche sur les défis culturels, sociaux et économiques de la migration humaine, de l'installation et des diasporas. À l'École de génie Lassonde, l'accent est mis sur l'ingénierie qui introduit un souci de l'intérêt public et de la responsabilité d'entreprise dans la pratique professionnelle, ce qui se reflète dans la création de programmes de recherche explorant les réseaux de transport, les solutions énergétiques et le développement de nouveaux dispositifs et technologies.

Par l'intermédiaire d'Innovation York, l'Université a lancé plusieurs initiatives, dont le centre d'entrepreneuriat paninstitutionnel de l'Université York, qui compte plus de 16 programmes différents, créant ainsi une communauté entrepreneuriale unique. Tous ces programmes sont donnés par l'intermédiaire de YSpace : ELLA, le premier accélérateur de l'Ontario axé sur les entreprises dirigées par des femmes; YSpace Digital, qui offre une panoplie de soutiens et de services en ligne; YSpace Markham, un incubateur physique qui soutient les entreprises prêtes à prendre leur essor; et YSpace Georgina, qui offre des ressources entrepreneuriales et un espace de collaboration situé au nord de la région de York. York s'est également associée au *Black Creek Community Health Centre* pour créer la *Black Entrepreneurship Alliance*, qui se concentre sur le soutien à l'entrepreneuriat et sur les possibilités de perfectionnement. Notre programmation entrepreneuriale fait de York un leader reconnu et une plaque tournante de l'entrepreneuriat en proposant des programmes uniques en leur genre dans ce secteur. York gère désormais le premier accélérateur de produits alimentaires et de boissons de l'Ontario et les premières entreprises de services professionnels dirigées par des femmes de l'Ontario, ainsi que le premier pôle entrepreneurial du nord de l'Ontario. Ces initiatives ont permis de maximiser l'incidence commerciale, économique et sociale de la recherche et de l'innovation. Qu'il s'agisse d'aider à réduire l'écart entre les genres dans le domaine de l'entrepreneuriat ou de créer des occasions pour tous les entrepreneurs, ces initiatives sont des exemples d'innovation socialement responsable à York.

Le fil conducteur de toutes les initiatives de York est notre approche collaborative de la création de connaissances et de l'innovation sociale et commerciale grâce à laquelle les équipes de recherche universitaires travaillent avec des partenaires communautaires, le secteur privé et les décideurs politiques pour faire progresser et promouvoir la conscience sociale et pour améliorer les pratiques commerciales et économiques. Les chercheuses et chercheurs de York font preuve d'un leadership qui favorise l'innovation et renforce la capacité de la société à créer des moyens de subsistance durables tout en favorisant le bien public et en contribuant à notre

économie régionale. Fondé par York, Réseau Impact Recherche Canada, un réseau pancanadien de 23 institutions, hôpitaux et organismes de recherche, est un leader national dans la création de valeur et d'effet sociaux à partir de la recherche, du savoir et de l'innovation. Ces initiatives ont largement contribué

à la réalisation des objectifs de développement durable des Nations Unies, notamment l'objectif 9 (Industrie, innovation et infrastructure) et l'objectif 12 (Consommation et production durables).

POSSIBILITÉS DE RECHERCHE : DES POSSIBILITÉS INCONTOURNABLES POUR LE DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE DE LA RECHERCHE

À York, la recherche de pointe est vaste et diversifiée. Dans de nombreux domaines, les chercheuses et chercheurs se sont regroupés pour offrir de meilleures possibilités de leadership et de reconnaissance grâce à des investissements stratégiques dans des activités de collaboration plus ciblées. Ceux-ci sont accompagnés de domaines de recherche émergents s'appuyant sur une vision forte de la communauté universitaire qui atteint de nouveaux niveaux de leadership en matière de recherche de manière à apporter une perspective unique à York pour résoudre quelques-uns des défis les plus pressants du monde. Certaines occasions sont motivées par les nouvelles frontières de la recherche fondamentale, tandis que d'autres reflètent la convergence d'un intérêt académique fort et de possibilités externes qui peuvent avoir un effet transformationnel sur la société. Tous ces éléments reflètent la capacité de York à apporter des contributions uniques.

Le développement de ces possibilités permet de réunir des perspectives, des disciplines et des connaissances variées afin d'obtenir des résultats innovants et de relever les défis émergents. Stratégiquement, en nous engageant à soutenir et à développer ces domaines, nous nous positionnons pour améliorer le profil et renforcer la reconnaissance de la recherche innovante de York qui éclaire notre programme académique. Certaines possibilités ont été lancées dans notre Plan de recherche stratégique 2018-2023 et ont le potentiel de relever davantage le profil de l'Université. D'autres nouvelles occasions reflètent les progrès de notre recherche et l'évolution du monde qui nous entoure dans des domaines où les chercheuses et chercheurs de York ont le potentiel d'exceller :

- Cultures numériques et technologies de rupture
- Communautés en santé, équité et bien-être mondial
- Futurités autochtones
- Lutte contre les changements climatiques pour le développement durable de la planète
- Justice sociale, paix et relations équitables
- Recherche innovatrice inter- et transdisciplinaire

CULTURES NUMÉRIQUES ET TECHNOLOGIES DE RUPTURE

La révolution numérique à laquelle nous assistons a été qualifiée de quatrième révolution industrielle, car cette nouvelle étape du développement humain a été rendue possible grâce à des avancées technologiques extraordinaires comparables et, dans certains cas, supérieures à celles des première, deuxième et troisième révolutions industrielles. Cette ère de connectivité intégrée se distingue par l'utilisation généralisée, rapide et courante de la technologie dans l'ensemble de la société; les avancées technologiques rapides continuent de fusionner les mondes physique, numérique et biologique d'une manière qui crée à la fois des possibilités prometteuses et des possibilités de risque. Avec l'essor continu des plateformes de médias sociaux, l'expansion d'algorithmes complexes et la croissance des ensembles de données, la portée et le niveau d'activité de cette révolution numérique continuent de s'accélérer alors que ses implications sont encore en train d'être pleinement comprises. Les technologies numériques ont donné naissance à de nouvelles industries, permis le développement de diverses formes d'IA et d'apprentissage automatique et transformé les moyens de communication, les méthodes d'apprentissage et les industries culturelles, bouleversant ainsi les notions de culture, de société, de connaissance et de citoyenneté de manière importante. Par conséquent, il existe un besoin continu de recherche sur le monde numérique à l'intersection des arts, des sciences, de l'informatique, du droit et de l'ingénierie, repoussant les limites technologiques tout en examinant de manière critique les impacts sociaux, culturels et juridiques et la manière dont il façonne et modifie l'activité et l'interaction humaines.

La recherche liée à l'IA à York a pris un essor considérable au cours des cinq dernières années, avec des recherches allant du développement de nouveaux systèmes de vision artificielle dans le domaine de la science et technologie pour le déploiement sur des dispositifs portables et robotiques ainsi que d'autres agents intelligents, à de nouveaux systèmes d'IA inspirés du cerveau, en passant par l'application aux villes intelligentes, à l'analyse de données, à la gestion des catastrophes, à la planification d'urgence et aux modèles de transmission

de maladies, jusqu'à de nouveaux cadres juridiques et de gouvernance. Présentement, plus de 140 membres du corps professoral sont engagés dans la recherche sur l'IA et les cultures numériques à York, contribuant à la fois aux applications technologiques de la recherche et à une approche transdisciplinaire interconnectée. L'offre de programmes de l'Université York en témoigne, avec des programmes de premier cycle et de cycle supérieur en cultures numériques, médias numériques et domaines connexes, qui sont proposés conjointement par l'École de génie Lassonde et l'École des arts, des médias, de l'animation et du design. De même, les études sur la santé proposent des programmes sur l'informatique de la santé, la santé en ligne, la politique de santé et la gestion de la santé; l'École des technologies de l'information propose des programmes sur les applications non standard de l'IA, comme l'entreprise de technologie financière (cryptomonnaie, négoce automatisé), la cybersécurité et la durabilité technologique.

Les chercheuses et chercheurs de York travaillent aussi sur le développement et la mise en œuvre de technologies numériques afin de garantir leur adoption équitable et éthique et explorent la manière dont le monde de plus en plus numérique influence la façon dont nous vivons, interagissons et menons nos activités. Par exemple, les équipes de recherche explorent l'IA et les technologies numériques dans le contexte des médias numériques et des cadres juridiques par l'intermédiaire d'IP Osgoode (programme de droit de la propriété intellectuelle et de la technologie de l'École de droit Osgoode Hall) et de l'IP Innovation Clinic (clinique juridique de la propriété intellectuelle axée sur l'innovation et la société). D'autres recherches en sciences humaines, en sciences sociales, en santé, en ingénierie et en droit se penchent sur les risques des technologies perturbatrices émergentes, y compris l'IA, et sur leurs effets sur les gouvernements, les politiques publiques, les marchés du travail, la souveraineté, la sécurité personnelle et nationale, la santé humaine et les systèmes de santé, ainsi que sur les défis qu'elles posent à notre sens de l'identité individuelle, de l'humanité collective, de l'équité et des droits de la personne. Les travaux dans ce domaine explorent également la recherche-crédation dans des environnements immersifs comme la réalité virtuelle et augmentée; l'impact de l'utilisation du numérique dans une variété de contextes communautaires, y compris les communautés autochtones; la façon dont les formes de connaissances et d'expertise basées sur le numérique émergent en ligne; et la façon dont les jeux numériques peuvent étayer l'éducation. Cette approche holistique se caractérise par un engagement profond envers la communauté, les partenaires industriels, les agences publiques et les organisations internationales qui se concentrent sur l'incidence et les applications des technologies numériques. Ce travail est facilité par la richesse de l'offre et du soutien du *Digital Scholarship Centre* et du Laboratoire de création médiatique des bibliothèques de l'Université York, qui offrent un accès équitable aux chercheuses et chercheurs désireux de s'engager dans les cultures numériques et les technologies perturbatrices. En outre, la coordination des investissements et

la promotion des interactions interdisciplinaires stimuleront la recherche et renforceront la collaboration entre l'industrie et les universités dans ces domaines. Nous continuerons à développer notre recherche de pointe en matière d'arts et de technologies numériques et poursuivrons nos collaborations existantes avec certaines des entreprises les plus importantes du Canada dans le domaine du matériel informatique et des logiciels pour les médias numériques.

Alors que les avancées technologiques favorisent l'émergence de nouveaux systèmes ayant un effet sur de nombreuses dimensions de la société, nous avons défini l'intégration des technologies perturbatrices dans la société comme un domaine critique pour l'accélération de la recherche au cours des cinq prochaines années. Une occasion cruciale sera de guider le développement éthique, juridique, sociologique et technique de la technologie en expansion rapide, y compris l'IA, le calcul à haute performance associé aux défis des mégadonnées, ainsi que la culture technologique à laquelle toutes les sociétés sont confrontées aujourd'hui. Au-delà de l'IA, nous étendrons notre leadership aux nouvelles technologies perturbatrices (y compris l'informatique de la santé, le projet Beyond 5G, la RV avancée, la nanotechnologie, la cybersécurité et les villes intelligentes) ainsi qu'à leurs applications dans les sciences sociales, les sciences humaines, la santé et d'autres domaines des STIM; aux interfaces et à la création de contenu, à la recherche scientifique, à la conception, à l'élaboration de politiques et au discours critique dans les médias numériques. Nous poursuivrons notre leadership reconnu à la jonction d'un groupe croissant d'industries créatives dans les domaines du cinéma, de la télévision, de l'informatique, de la visualisation de données, des jeux et de la conception d'applications. À l'avenir, York continuera à faire avancer les recommandations clés énoncées dans le rapport de novembre 2021 de notre groupe de travail sur l'IA, intitulé *Fostering the Future of Artificial Intelligence: Report for the York University Task Force on AI & Society* afin de faire progresser York en tant que futur centre d'excellence mondial pour les initiatives et la recherche liées à l'IA. Le soutien dans ce domaine tirera parti du succès actuel de York dans les médias numériques, l'IA, la science des données et les incidences plus larges de l'innovation sur la société, en encourageant l'innovation continue pour maintenir notre leadership.

COMMUNAUTÉS EN SANTÉ, ÉQUITÉ ET BIEN-ÊTRE MONDIAL

Plus grand défi de santé publique depuis plus d'un siècle, la pandémie de COVID-19 a transformé nos vies, notre monde, notre économie et notre système de santé. Elle a soumis notre système de soins de santé à d'énormes pressions et a aggravé des problèmes de longue date, comme le manque d'accès aux soins primaires dans les communautés canadiennes, la planification des ressources humaines dans le secteur de la santé et les pénuries d'effectifs, les arriérés de services aux

patients et l'adoption de nouvelles technologies. Qu'il s'agisse de résoudre des problèmes de longue date ou de repenser les systèmes de soins de santé, les questions auxquelles nous sommes confrontés sont vastes et lourdes de conséquences.

Alors que nous continuons à gérer la COVID-19 et à nous adapter aux nombreux changements socio-économiques qu'elle a entraînés, nos chercheurs et chercheuses ont tenté de mieux comprendre les changements requis dans notre système de soins de santé. La pandémie a eu un impact particulièrement dévastateur sur les établissements de soins de longue durée — les équipes de recherche étudient les conditions de soins et la situation de la main-d'œuvre dans le secteur de la santé, en particulier celles des établissements de soins de longue durée. Les prestataires de soins de santé se sont tournés vers des outils en ligne pour fournir des services à distance pendant la pandémie; la façon d'utiliser l'innovation numérique dans les soins de santé a été repensée, entraînant des inégalités pour les communautés vulnérables. Le milieu de la recherche examine donc des façons d'adapter la cybersanté à plus de gens et de renforcer notre capacité à détecter les événements et les urgences en matière de santé publique et à y répondre.

De plus, compte tenu des nouveaux défis posés par la pandémie, la gestion des soins de santé est en pleine mutation, avec une demande croissante, un accès réduit et des difficultés de mise en œuvre. Il est impératif d'optimiser l'accès à des soins appropriés, rapidement et au bon endroit, du point de vue géographique. À ce titre, la communauté de la recherche de York s'efforce d'améliorer l'efficacité des temps d'attente des patients et des pénuries de personnel de santé à l'aide d'outils avancés d'intelligence artificielle (IA). Parallèlement, les chercheurs et chercheuses en sciences humaines et sociales examinent les obstacles et les facteurs structurels et systémiques de l'accès aux soins de santé.

Le vieillissement et la diversité croissante des populations, ainsi que la complexité et la personnalisation croissantes des soins de santé, incitent à rechercher des solutions de soins de santé qui mettent l'accent sur le bien-être et la prévention des maladies afin de réduire au minimum la nécessité d'une intervention médicale. De plus en plus, les progrès de la médecine transforment des maladies graves comme les maladies neurodégénératives, l'infection par le VIH et le cancer en maladies chroniques à long terme qui doivent être traitées et suivies pendant des décennies. Conformément à la Décennie pour le vieillissement en bonne santé des Nations Unies (2021-2030), la prestation de niveaux de soins suffisants à long terme et la mise sur pied de réglementations intelligentes et de solutions innovantes pour améliorer la qualité et les résultats sont étroitement liées aux forces de la recherche en santé de l'Université York, qui se concentre sur la responsabilisation du système public et sur la santé et le bien-être de la communauté afin de respecter ses engagements en matière d'équité et de justice sociale.

Dans les pays en développement, les inégalités et les problèmes de santé touchent des pourcentages beaucoup plus élevés de la population. En plus d'apprendre à exporter et à traduire les solutions de soins de santé à l'échelle mondiale pour relever les défis, il est urgent d'étendre le partenariat avec les pays en développement pour renforcer les solutions de soins de santé mondiaux et briser les modèles verticaux historiques de transmission et d'adoption de ces solutions. La communauté de recherche de York favorise l'interdisciplinarité et l'intersectionnalité des études sur la santé avec les sciences sociales, les sciences de la santé et les sciences naturelles, tout en s'appuyant sur l'ingénierie et l'informatique. Elle souhaite aborder des problèmes qui ont des implications mondiales interconnectées affectant la santé des populations sans négliger les perspectives culturelles, sociales, juridiques, environnementales et économiques sous-jacentes.

Au cours des cinq dernières années, la recherche en matière de santé a connu un essor et une reconnaissance considérables grâce aux réalisations individuelles des chercheurs et chercheuses et au succès du lancement d'initiatives majeures, ainsi qu'à des collaborations dans un large éventail de disciplines. En voici quelques exemples : Vision to Science Applications (VISTA) qui réunit les sciences visuelles et leurs applications et impacts sociétaux; *Connected Minds: Neural & Machine Systems for a Healthy, Just Society*, qui compte plus de 200 chercheurs travaillant sur l'émergence rapide d'un collectif « techno-social » et examinant les avantages et les risques pour les communautés; l'Écosphère des soins de santé qui dirige le développement et la commercialisation de solutions de soins de santé personnalisés et de technologies de la santé qui font évoluer la prévention et la gestion traditionnelles de la santé; le *York University Centre for Aging Research and Education*, qui cherche des réponses aux changements et aux défis liés au vieillissement au niveau communautaire et individuel; et le *Dahdelah Institute for Global Health Research* qui cherche des solutions aux problèmes de santé mondiaux en mettant l'accent sur la gouvernance, les politiques et les systèmes de gestion afin d'en tirer pleinement parti.

Au cours des cinq prochaines années, nous nous engageons à développer la recherche sur les déterminants sociaux de la santé, la réglementation des soins de santé, la santé numérique, les résultats en matière de santé et la promotion du bien-être. De l'ingénierie biomoléculaire à la santé des populations, de la biomédecine au travail social et au droit de la santé, et du vieillissement en bonne santé dans les communautés aux droits de l'enfant dans le monde, le milieu de la recherche accélérera la réussite individuelle et réalisera pleinement le potentiel des initiatives récemment lancées. Par ailleurs, nous nous efforcerons d'établir de nouveaux partenariats dans les secteurs des soins de santé, des services sociaux, des sciences naturelles, de l'ingénierie et de la santé mondiale afin d'étendre le leadership et l'influence de notre recherche. Avec l'ouverture d'un nouveau campus à Markham en 2024, nous prévoyons renforcer notre engagement communautaire,

tandis que de nouvelles orientations en matière de recherche en bio-ingénierie seront lancées grâce à l'expansion continue de nos programmes d'ingénierie.

Le développement de nos programmes de recherche en santé engagés devrait consolider la capacité de York à répondre aux besoins évolutifs et non satisfaits de l'Ontario en matière de soins de santé cliniques et communautaires. L'un des principaux moteurs de cette recherche est l'École des sciences infirmières et sa communauté de recherche dynamique et diverse, à vocation sociale, dont l'objectif central est la santé et le bien-être des individus, des familles et des communautés. À plus long terme, York poursuit ses visées en faveur d'un nouveau type d'école de médecine axée sur les soins primaires familiaux intégrés, interdisciplinaires et en équipe, sur la santé communautaire et le bien-être tout au long de la vie. Compte tenu de la démographie, des lacunes en matière de soins de santé et de l'évolution de la médecine, nous mettons l'accent sur l'intégration des médecins de première ligne dans le contexte d'équipes plus larges de soins de santé et de promotion du bien-être. En tant que partenaire de l'espace de soins de santé de Vaughan (VHCP), York est bien placée pour faire progresser les pratiques et les résultats en matière de soins de santé grâce à des partenariats locaux et mondiaux.

York s'engage aussi à favoriser des approches, des technologies et des perspectives innovantes afin de résoudre les problèmes et de promouvoir le bien-être économique et social au niveau mondial. S'appuyant sur le succès de son pôle d'entrepreneuriat YSpace, York s'engage à soutenir l'innovation sociale et l'application de nouvelles connaissances aux décideurs et aux responsables politiques, ainsi que la commercialisation des innovations développées dans le cadre du VHCP par le biais de programmes de création et de croissance de jeunes entreprises. L'immense richesse offerte par les disciplines environnantes de l'Université fournira des perspectives uniques et des approches innovantes pour résoudre certaines des questions les plus pressantes en matière de promotion et de pratique de la santé, de prévention des maladies et des blessures, et de prestation de soins de santé.

FUTURITÉS AUTOCHTONES

Profondément ancrées dans l'histoire, les futurités reconnaissent que l'avenir, malgré son intangibilité, a une influence directe sur nous aujourd'hui.¹

Les futurités autochtones examinent la façon dont les renaissances autochtones peuvent être considérées comme des expressions de futurités, opérant en résistance aux hypothèses qui relèguent les peuples et les modes de vie amérindiens [autochtones] au passé.²

L'Université York a un engagement de longue date en faveur de l'accès, de l'inclusion, de l'équité et de la diversité. À une époque où la vérité, la réconciliation et la justice dominent le discours public sur les questions autochtones et où les communautés autochtones du Canada et du monde entier sont confrontées à de graves problèmes sanitaires, sociaux, juridiques et sociétaux, la nécessité d'une recherche qui imagine l'avenir n'a jamais été aussi grande. En s'inspirant des modes de connaissance, des façons d'être, des visions du monde et des lois des Autochtones, la recherche sur les futurités contribuera à changer des vies et aura un effet important sur les nations, les communautés et les individus. *Indigenous Futurities* aidera la recherche à avoir un effet positif sur les communautés autochtones, en mettant l'accent sur l'importance des communautés des Premières Nations, des Inuits et des Métis. En tant que leader mondial reconnu dans le domaine de la recherche socialement engagée et de la mobilisation des connaissances, York s'engage à établir des partenariats communautaires dans le domaine de la recherche. Dans son « Cadre stratégique autochtone » (2017), York s'est engagée à « faciliter la recherche qui est pertinente pour la vie autochtone et qui respecte les approches autochtones en matière de connaissances et d'apprentissage³ ». La communauté de recherche de York est positionnée pour collaborer avec les communautés autochtones locales et mondiales sur des recherches qui contribueront à améliorer la vie communautaire tout en renforçant la durabilité culturelle, économique et environnementale. Sans jamais perdre de vue l'histoire, cette possibilité de recherche insiste simultanément sur la prise en compte de nos relations avec les futurs Autochtones et la manière dont ils continueront d'influencer et de modifier l'orientation de la recherche et de l'innovation actuelles.

York accueille un grand nombre de chercheurs et chercheuses, parmi lesquels des professeures, des boursiers postdoctoraux et des étudiantes de premier et deuxième cycles, autochtones ou non, dont les recherches sont liées à l'autochtonisation. Ces personnes s'engagent dans un éventail de contextes et de sujets allant de l'épistémologie à l'environnement, des mathématiques à la méthodologie, en explorant les interrelations au-delà

1 Paul Kuttner, « Futurism, Futurity, and the Importance of the Existential Imagination », Cultural Organizing (blog), 17 mai 2017. Consulté le 11 février 2018.

2 Sean Teuton, « Indigenous Futurity », dans *Native American Literature: A Very Short Introduction* (New York: Oxford University Press, 2018), chapitre 7. Consulté le 20 avril 2023, <http://www.veryshortintroductions.com/view/10.1093/actrade/9780199944521.001.0001/acrade-9780199944521-chapitre-7>

3 « Déclaration sur l'engagement de York envers le Cadre stratégique autochtone et la décolonisation de la recherche », Université York, 24 mai 2022. Consulté le 20 avril 2023. <https://indigenous.yorku.ca/framework/>

des limites et des frontières disciplinaires. Les initiatives de recherche autochtones récentes se concentrent sur la souveraineté culturelle circumpolaire, y compris la collaboration avec les communautés inuites, autochtones de l'Alaska et samies; l'engagement communautaire sur l'exploitation minière et l'extraction dans l'île de Baffin, les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon; le rôle de la jeunesse dans la promotion de la santé, et l'interrogation juridique et environnementale des relations justes et équitables; les interactions entre les lois autochtones et non autochtones; l'histoire des relations entre les Métis, les Premières Nations, les Inuits et les Amérindiens et le colonialisme; les politiques linguistiques, l'art et l'éducation autochtones; les systèmes de connaissances autochtones et leurs diverses applications dans des contextes variés tels que la gouvernance de l'eau et de l'environnement, la justice environnementale, la politique et la gestion forestières et le développement durable; et l'éducation et les communautés autochtones urbaines. Plus important encore, le milieu de recherche autochtone a apporté des contributions majeures à l'étude des modes de connaissance autochtones. Ce domaine d'action soutiendra et renforcera ces initiatives existantes et favorisera un engagement plus profond avec ces projets de recherche et d'autres projets en cours de développement.

Bien que le contexte de l'Université York ait changé au cours des cinq dernières années, nous restons publiquement engagés dans nos efforts continus pour éliminer les obstacles à la recherche autochtone⁴ et pour atteindre un niveau d'excellence en matière de recherche. Les réalisations suivantes ont été effectuées depuis 2018 :

- En septembre 2021, York a lancé le Centre des savoirs et langues autochtones (CIKL) — la première unité de recherche organisée de ce type à York — qui s'engage à adopter des approches autochtones pour l'environnement, l'éducation, les langues et la décolonisation de la recherche. Les chercheurs du CIKL se penchent sur un large éventail de sujets : les questions de justice climatique auxquelles sont confrontés les peuples autochtones, la prolifération du perlage en tant que forme de mobilisation des connaissances, le soutien à la conservation menée par les autochtones et l'amélioration de la protection de l'eau et de la gouvernance autochtone de l'eau.
- En 2022 (sur une base continue), York a apporté un soutien supplémentaire au CIKL pour financer un poste de direction associée et de coordination à temps plein.
- York a élaboré un plan d'action pour répondre aux recommandations du rapport « Decolonizing Research Administration: An Evaluation of Indigenous Research at York University. »⁵ Ce plan d'action est mis en œuvre conjointement

par la vice-présidence de la recherche et de l'innovation et la vice-présidence de l'équité, des personnes et de la culture, en collaboration avec le Conseil autochtone de York.

- En 2023, le Sénat a approuvé la création du premier comité d'éthique de la recherche autochtone au Canada, auquel participent des membres de la communauté, y compris des Aînés et des jeunes.
- Depuis 2023, York investit dans des subventions de démarrage pour la recherche autochtone et s'est engagée pour trois ans.
- York a créé des bourses d'encouragement pour les Autochtones et des bourses pour les manifestations scientifiques et la sensibilisation des Autochtones.
- York a embauché une vice-présidente associée aux initiatives autochtones et s'est engagée à recruter un ou une spécialiste du soutien à la recherche autochtone.
- York a embauché des boursiers de recherches postdoctorales autochtones et accepte les candidatures pour de futures bourses postdoctorales.
- Avec l'aide et la contribution du Conseil autochtone et de CIKL, l'unité de mobilisation des connaissances (Kmb) de York a mis au point un outil pour aider les chercheuses et chercheurs non autochtones à s'engager auprès des communautés autochtones.

La recherche autochtone fait systématiquement référence à la communauté, qu'il s'agisse d'un contexte urbain, d'une nation ou d'une communauté mondiale. Une vision autochtone du monde insiste sur le fait qu'au sein d'une communauté, toutes les relations sont importantes et qu'entretenir de bonnes relations avec l'ensemble de la Création est essentiel pour que les communautés soient en santé. En tant que recherche communautaire, elle couvre un vaste éventail de terres et de territoires et insiste sur la reconnaissance de la spécificité du contexte. Les notions d'établissement de relations, de réciprocité du processus et des résultats, d'engagement respectueux les uns envers les autres et de pertinence du travail pour les personnes impliquées dans les projets font partie intégrante de la recherche. Cette possibilité englobe les intérêts postcoloniaux, la théorie transautochtone et d'autres recherches prospectives, référencées par la communauté et réciproquement bénéfiques.

Au cours des cinq prochaines années, cette possibilité de recherche se concentrera sur les avenir autochtones et inclura les domaines sociaux, culturels, artistiques, juridiques, politiques, économiques et judiciaires qui façonnent de manière holistique l'expérience autochtone. La collaboration dans l'exploration des approches autochtones et non autochtones

4 "A Statement on York's Commitment to the Indigenous Framework and Decolonizing Research," Université York, 24 mai 2022. Consulté le 20 avril 2023, <https://yfile.news.yorku.ca/2022/05/24/a-statement-on-yorks-commitment-to-the-indigenous-framework-and-decolonizing-research/>

5 Sean A. Hillier, « Decolonizing Research Administration: An Evaluation of Indigenous Research at York University », Université York, 18 novembre 2019. Consulté le 20 avril 2023, https://www.researchgate.net/publication/344798162_Decolonizing_Research_Administration_An_evaluation_of_Indigenous_Research_at_York_University

dans ces domaines, tout en comprenant la nécessité pour les chercheurs autochtones de prendre l'initiative, marquera la spécificité de l'approche de York. L'objectif de cette possibilité est de s'assurer que la recherche liée aux peuples autochtones s'engage à écouter et à apprendre des connaissances, des lois, de l'écologie, des pratiques spirituelles et des expériences des peuples autochtones. L'engagement des chercheuses et chercheurs à imaginer l'avenir sans jamais perdre de vue le passé renforcera notre engagement à l'égard de l'importance et du rôle de la recherche dans la création de l'avenir souhaité.

LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA PLANÈTE

Au Canada et dans le monde entier, la lutte contre les changements climatiques n'est plus une simple question de débat politique ou de conviction individuelle : c'est une menace existentielle qui exige une base de recherche et de données probantes pour mettre en œuvre des changements. Avec l'augmentation de la population et des activités humaines, les pressions exercées sur notre environnement et nos sociétés par le changement climatique, la perte de biodiversité, la pollution et la prolifération des maladies sont de plus en plus fortes. Ces défis contribuent à accroître les inégalités et à créer de nouvelles disparités entre les peuples et les pays. La crise climatique est pressante; les conséquences sociales, économiques et infrastructurelles continueront à s'accroître si nous n'agissons pas maintenant. Nous devons nous engager plus résolument pour assurer la viabilité de la planète et faire face aux urgences et aux catastrophes en cours de route. En renforçant les contributions de York à l'ODD 13 des Nations Unies (Lutte contre les changements climatiques) au cours des cinq prochaines années, York investira dans la recherche pour s'attaquer concrètement à la crise climatique en s'appuyant sur ses connaissances et son expérience en matière de changement climatique et en les approfondissant pour relever ce défi. Nous appliquerons notre expertise en matière de réponse aux catastrophes et d'urgences humanitaires aux phénomènes météorologiques sérieux causés par le réchauffement climatique, ici au Canada et à l'étranger, en accordant une attention particulière aux personnes historiquement marginalisées par ces activités et en les incluant en tant que partenaires et bénéficiaires. Comme indiqué plus haut, le nouveau centre de recherche de York, Y-EMERGE, a été créé pour recueillir et consolider cette expertise de renommée mondiale.

Dans toutes les disciplines, les membres de la communauté de recherche de York sont reconnus comme des leaders mondiaux dans la recherche sur les causes essentielles, l'expression et les conséquences de l'inégalité et de l'oppression. Les facteurs sous-jacents de la crise climatique et les conséquences multiples des principaux défis environnementaux et sociétaux sont au cœur des recherches menées à York. Il en va de même

pour les efforts de développement durable visant à réduire à atteindre la neutralité carbone sur nos campus et au-delà. L'Université a développé un nouveau cadre de développement durable pour s'assurer qu'il fait partie intégrante de la sphère académique, sociale et culturelle des campus et de la communauté de York. Ce cadre définit un effort plus synergique et coordonné entre les activités liées au développement durable sur le campus, y compris l'enseignement, la recherche et la pratique. Ces objectifs seront atteints grâce à de nouvelles technologies dans les domaines de l'énergie, des transports, de la construction et du chauffage des habitations, de l'urbanisme et de l'innovation réglementaire afin d'encourager la réduction de l'empreinte carbone. La recherche dans ce domaine s'efforce avant tout d'informer et d'améliorer le droit et les politiques publiques qui déterminent le comportement des gouvernements, des organisations publiques et privées et des individus.

La croissance de la recherche individuelle et collective à York dans ce domaine au cours des cinq dernières années a été remarquable. Les partenariats et réseaux de recherche de York qui examinent les éléments de la crise climatique s'étendent au-delà des frontières de Toronto et du Canada, dans les pays du Sud et du Nord et leurs sociétés civiles. La nouvelle Faculté de changements environnementaux et urbains de York constitue une réponse interdisciplinaire à la crise climatique; sa communauté de recherche couvre les sciences, les sciences sociales, les sciences humaines et les arts visuels et s'intéresse à la compréhension, aux répercussions et aux solutions en rapport avec le changement climatique.

Tout défi sociétal ou environnemental majeur — qu'il s'agisse de l'insécurité alimentaire, du réchauffement climatique ou de la disparition des espèces — n'affecte pas tout le monde ou toute chose de manière égale. Par exemple, les humains subiront des conséquences différentes de celles des animaux non humains en ce qui concerne les habitats menacés; la nationalité, l'identité ethnonationale, la classe, le genre, les aptitudes et la situation au sein d'un colonialisme historiquement important façonneront la relation de chaque personne avec la crise climatique, ceux qui ont été historiquement affectés négativement le devenant encore plus.

Les chercheurs et chercheuses collaborent au sein d'équipes interdisciplinaires et transdisciplinaires plus larges à York, mais aussi avec des partenaires du monde entier, pour s'attaquer à toute une série de problèmes liés au climat : certains utilisent les mégadonnées pour sonder les pressions politiques et sociales sur la migration des peuples et les défis auxquels sont confrontés les réfugiés; d'autres ont construit un réseau international qui explore et échange des solutions pertinentes pour les jeunes itinérants et la protection de l'enfance; d'autres encore examinent l'évolution des régimes de travail précaire au Canada au moyen d'études sur l'emploi et la main-d'œuvre dans l'économie mondiale. La conception de villes résilientes, inclusives et durables est un défi de taille que le milieu de

recherche de l'Université York relève grâce à des travaux appliqués avec des partenaires communautaires et la Ville de Toronto, et dans tout le pays avec des partenaires qui s'attaquent à des défis axés sur le genre et la race notamment en matière d'emploi, de logement, de santé. Les chercheurs et chercheuses en sciences sociales et en ingénierie collaborent sur la durabilité des transports en associant cette analyse à l'équité dans les communautés mal desservies, à la recherche sur les énergies renouvelables et à l'exploration de l'éthique des affaires, de l'économie sociale et de la responsabilité sociale des entreprises à York.

Sur cette base, au cours des cinq prochaines années, la recherche dans ce domaine permettra d'éclairer et d'aborder les questions émergentes dans les environnements urbains, ruraux et sauvages à l'échelle locale, nationale et mondiale. Elle inclura la préservation des écosystèmes, des paysages et des espèces; elle s'attaquera aux défis des émissions et de la pollution et se concentrera sur les interactions entre l'humain et l'animal. L'engagement de York en faveur de l'ODD 16 des Nations Unies (Paix, justice et institutions efficaces) réaffirme notre dynamique de recherche sur les questions de gouvernance et de droits de la personne, avec des implications non seulement pour la réconciliation autochtone, la migration mondiale et la diplomatie, mais aussi pour l'extractivisme, le génocide culturel et les réparations dans le sillage de la violence. La prospérité économique et l'éradication de la pauvreté figurent en bonne place dans le programme de recherche de York, de même que les questions connexes de sécurité sous toutes ses formes. York continuera à mener les pays du Nord avec son réseau mondial de chercheurs et chercheuses sur l'itinérance chez les jeunes, avec de nouveaux projets qui impliquent des partenaires autochtones et des problèmes d'itinérance parmi les Premières Nations.

York s'engage à développer de nouvelles connaissances et solutions afin de parvenir à un avenir juste, équitable et durable avec et pour la population canadienne et les communautés du monde entier. Pour compléter nos recherches sur le développement durable menées sur les campus Keele et Glendon, ainsi que sur l'éco-campus de la réserve biologique de Las Nubes au Costa Rica, les partenariats de recherche qui dépassent les frontières et impliquent les communautés constitueront un axe majeur du nouveau campus universitaire Markham. La recherche sur ce campus se concentrera sur l'engagement direct des villes, des organisations et des résidents environnants dans le développement et la promotion de partenariats de collaboration avec les entreprises, les services sociaux et les écoles de la région. Nous prévoyons continuer à investir dans notre approche globale du développement durable, en intégrant les principes du développement durable dans tous les aspects de la vie universitaire et en produisant des connaissances qui intègrent les dimensions sociales, culturelles, économiques

et environnementales de défis complexes en matière de développement durable, à des échelles allant du local au mondial.

JUSTICE SOCIALE, PAIX ET RELATIONS ÉQUITABLES

Dès sa fondation, York s'est donné une mission de justice sociale. Forts de notre engagement de longue date en faveur des valeurs d'équité, de diversité et d'inclusion, nous travaillons ensemble à la création d'un environnement universitaire équitable et inclusif qui vise à créer une société équitable et inclusive. C'est un élément essentiel pour parvenir à une excellence inclusive, où la multiplicité des recherches, des perspectives et des expériences vécues crée des changements positifs en vue d'un monde plus innovant, plus juste et plus durable. La tradition universitaire de York a été définie par un discours critique dans lequel la poursuite de la découverte, de l'innovation et de l'engagement avec la société dans son ensemble est réalisée en mettant l'accent sur la responsabilité sociale, l'engagement communautaire, l'équité et la justice. Ces valeurs et principes fondamentaux sont partagés par notre communauté de recherche et servent à renforcer et à étayer nos priorités de recherche.

Cet engagement a créé un environnement prolifique pour la recherche et l'érudition inclusives qui forment le cœur de notre entreprise de recherche et contribuent à façonner notre orientation future en tant qu'université dynamique, métropolitaine et multiculturelle ouverte sur le monde. York mène des recherches de grande envergure sur les dynamiques historiques et contemporaines des diasporas culturelles, favorisant la compréhension des expériences dans le cadre d'une communauté mondiale plus large, au sein d'un réseau d'unités de recherche organisée (ORU) qui contribue à plusieurs objectifs de développement durable des Nations Unies : ODD 5 (Égalité entre les sexes), ODD 6 (Travail décent et croissance économique) et ODD 10 (Inégalités réduites). L'Université York peut se targuer d'un riche assortiment de recherches sur l'inclusion parmi ses 31 ORU, explorant diverses philosophies raciales, morales, religieuses, politiques, féministes, autochtones, liées à l'âge, environnementales et juridiques, et examinant toutes les formes de discrimination et de la promotion des droits de la personne. La recherche sur la décolonisation et la réconciliation se concentre sur la reconfiguration des relations entre les colonisateurs, l'État et les Autochtones en intégrant les méthodes autochtones de la vérité et les principes de justice réparatrice. Cet examen critique nous permet de prendre en compte des voix qui avaient été réduites au silence par l'injustice ou la marginalisation historique ou contemporaine. D'autres recherches dans ces domaines étudient nos conceptions de la diversité et les méthodes nécessaires pour l'explorer, contribuant ainsi à façonner l'identification et l'identité. Par exemple, de récentes recherches de pointe menées à York examinent la manière dont

les possibilités accessibles et équitables en matière d'éducation et d'emploi tiennent compte des expériences vécues par les membres des communautés marginalisées. D'autres chercheurs apportent leur contribution dans des domaines comme l'inégalité et l'injustice numériques et la lutte contre les fractures socio-économiques et culturelles résultant d'un accès différencié aux technologies de l'information. Certaines recherches portent sur l'environnement et les inégalités émergentes au sein de communautés spécifiques, y compris notre compréhension et notre appui du leadership et de la gouvernance autochtones en matière de climat, notamment dans une optique féministe et sexo-spécifique afin d'amplifier les voix des femmes et des jeunes Autochtones.

Ce constat est renforcé par l'approche adoptée par York pour intégrer des changements transformateurs et structurels à grande échelle dans la manière dont York recrute et attribue les opportunités de recherche. Poussée par un désir de changement, York a créé un système qui encourage l'excellence dans la recherche de personnes typiquement ignorées et défavorisées en matière de possibilités de recherche dans le monde universitaire. *Places of Online Learning for the Adjudication of Researchers Inclusively and Supportively* (POLARIS) est le premier programme de formation en ligne au Canada visant à réduire les préjugés inconscients et les barrières systémiques, et offrant des outils riches et informatifs. Ce système appuie les pratiques d'EDI et favorise une meilleure sensibilisation et une meilleure formation du corps professoral, à un moment où nous cherchons à diversifier notre communauté de recherche.

York favorise également un environnement universitaire équitable et inclusif. Parallèlement à POLARIS, York a également joué un rôle actif dans le soutien aux nouveaux membres noirs et autochtones de la communauté de recherche ainsi que dans la lutte contre les obstacles structurels à la recherche au moyen de subventions de démarrage comme les *York Black Research Seed Grants et Indigenous Research Seed Grants*. York s'efforce d'instaurer une culture de la recherche qui interagit de manière positive et respectueuse avec les populations et les savoirs autochtones, et de faire une place à la recherche autochtone et aux formes autochtones de diffusion de la recherche. York met en œuvre un plan d'action visant à décoloniser la recherche et l'administration de la recherche, avec l'aide et l'orientation du Conseil autochtone de York et de la vice-présidente de l'équité, des personnes et de la culture de York. Cela comprend la création du Centre des savoirs et langues autochtones (CIKL), la mise en place d'un soutien administratif supplémentaire et la validation du comité d'éthique de la recherche autochtone de York. Ces activités seront appuyées par la création d'un poste de spécialiste du soutien à la recherche autochtone. Par ailleurs, le VPRI a fourni des fonds de recherche supplémentaires aux ORU ayant un mandat EDI, y compris l'Institut Harriet Tubman pour la recherche sur l'Afrique et ses diasporas, le Centre de recherche sur l'Amérique latine et les Caraïbes (CERLAC), et le *Center for Feminist Research* (CFR). De plus, la Stratégie de décolonisation,

d'équité, de diversité et d'inclusion (DEDI) 2022-2027 de York, avec l'apport de la communauté, contribuera à renforcer et à coordonner les efforts existants à York en fournissant un cadre d'orientation pour susciter des changements grâce à des stratégies et des actions localisées à l'échelle de l'Université.

Tout en encourageant les bourses d'études inclusives, il nous incombe d'appuyer la création de connaissances qui auront une incidence positive sur les communautés que nous servons et qui renforceront le profil et la réputation de tous les groupes en quête d'équité. Au sein du VPRI, l'unité de mobilisation des connaissances (KMB) et le programme d'entrepreneuriat ont établi des relations étroites avec les organisations communautaires du quartier Jane-Finch, y compris le Centre d'engagement communautaire TD. De plus, le corps professoral et les bibliothécaires de York appuient depuis longtemps le partenariat de recherche de la communauté Jane-Finch, une collaboration de longue date qui favorise des communautés fortes et une approche de réciprocité, d'équité et d'inclusion. Notre ancrage dans la région de York est marqué par des collaborations continues avec United Way Greater Toronto, qui se concentrent sur les organisations communautaires répondant aux besoins des communautés traditionnellement marginalisées. Citons, par exemple, la collaboration de mobilisation des connaissances entre la communauté et le campus avec la Community Music School of Toronto (anciennement la Regent Park School of Music), qui s'est transformée en une chaire de recherche financée par des donateurs dans le domaine de la musique communautaire, avec un financement consacré aux collaborations actuelles et émergentes.

Forts de nos principes de décolonisation, d'équité, de diversité, d'inclusion et de justice sociale, nous continuerons à renforcer et à soutenir nos efforts de recherche au cours des cinq prochaines années, en alimentant des discussions critiques sur les sources et la nature des inégalités et des oppressions; à leur tour, ces initiatives permettront de mieux informer les actions susceptibles de modifier et de transformer ces inégalités. L'Université continuera à assurer qu'une attention adéquate aux droits, rôles et responsabilités culturels et communautaires est appliquée à tous les projets de recherche menés à York. Elle favorisera des environnements de recherche inclusifs et équitables, qui encouragent des modes de connaissance multiples et intersectionnels. York s'engage à mettre en avant la voix et les besoins des communautés autochtones dans la recherche autochtone, à faciliter des recherches pertinentes pour la vie autochtone et respectant les approches autochtones de la connaissance et de l'apprentissage, ainsi que l'étude des systèmes de connaissance autochtones et leurs diverses applications dans divers contextes, y compris la gouvernance de l'eau et de l'environnement, la justice environnementale, la politique et la gestion forestière, et le développement durable. De même, York se consacre à l'expansion de la recherche collaborative et de la programmation appropriées pour les productions historiques, culturelles et créatives des

communautés noires et d'autres communautés racialisées. Nous avons accumulé pendant des siècles des savoirs traditionnels que nous considérons comme fondamentaux pour résoudre certains des problèmes complexes auxquels nous sommes confrontés en tant que société.

RECHERCHE INNOVATRICE INTER- ET TRANSDISCIPLINAIRE

Alors que le monde ne cesse de faire face à des défis mondiaux pressants comme le changement climatique, les crises sanitaires mondiales et la polarisation politique, ainsi qu'à leur incidence sur les personnes et la planète, il est essentiel, aujourd'hui plus que jamais, de soutenir de nouvelles approches de recherche transdisciplinaire qui aident à trouver des solutions innovantes à ces problèmes à multiples facettes. La résolution de ces défis sociétaux dont la complexité ne cesse de croître nécessitera un modèle plus holistique, qui intègre les connaissances entre les différentes disciplines, dans toutes les disciplines et au-delà, en impliquant les différentes parties prenantes et en appréhendant les questions sous un angle social, économique, politique et environnemental. Grâce à la collaboration entre les participants, de nouvelles connaissances sont produites conjointement afin de trouver des solutions à des problèmes de plus en plus dynamiques qui dépassent de loin les limites des disciplines universitaires contemporaines et des intervenants. Cette approche transdisciplinaire intègre différents points de vue et méthodes issus d'un éventail de disciplines connexes dans un cadre conceptuel commun et offre une perspective plus globale pour comprendre les causes et les conséquences d'un problème. Ce cadre transdisciplinaire s'étend à la prestation de solutions socialement pertinentes qui sont réactives, pertinentes et applicables sur le plan social.

L'excellence de York en matière de recherche interdisciplinaire est reconnue. Mais de plus en plus, la communauté de recherche de York s'oriente vers une approche transdisciplinaire, car les questions de recherche dynamiques continuent d'évoluer. Elle entretient cette réflexion dans toutes les disciplines grâce au fonds du programme Catalyser le travail de regroupements interdisciplinaires de recherche, qui vise à favoriser la collaboration interdisciplinaire et transdisciplinaire, l'excellence de la recherche mondiale et les possibilités de formation de niveau international. Les projets des regroupements de recherche financés continuent de magnifier l'excellence de la recherche internationale de York grâce à des projets qui contribuent à résoudre des problèmes mondiaux complexes identifiés dans les ODD de l'ONU et au-delà. Grâce à ce programme de financement et à d'autres, la communauté de recherche de York s'est regroupée en équipes transdisciplinaires pour faire progresser les connaissances dans un large éventail de domaines : mesurer et analyser les fonctions cérébrales communes afin de faire progresser le diagnostic et le traitement de tous les troubles neuropsychiatriques; aborder les questions naturelles, sociales et politiques à multiples

facettes qui sous-tendent la poursuite de l'extraction durable des ressources dans le Nord canadien; utiliser la géomatique pour étudier les effets évolutifs du changement climatique sur les écosystèmes et les populations humaines; examiner les technologies, le traitement et les impacts des contaminants de l'eau sur l'environnement et la santé humaine; et comprendre le cheminement du génocide colonial vers l'établissement de relations justes. Le regroupement de recherche sur l'économie des données rassemble des chercheurs et chercheuses de plusieurs facultés de York possédant une expertise variée dans des disciplines telles que la science des données, l'économie, les systèmes d'information et le droit, afin de tirer parti de nos forces existantes et de collaborer sur des questions importantes qui contribueront à jeter les bases de la recherche et de la pratique dans le domaine de l'économie des données. Les chercheurs et chercheuses contribuent également à relever les défis complexes de la technologie financière (fintech) dans une perspective similaire de pertinence sociale, en intégrant des méthodes de recherche transdisciplinaires et en faisant appel à une série de partenaires sectoriels. La recherche dans ce domaine est très bien établie et collaborative et, à ce titre, elle a été identifiée comme un pôle de recherche sur le campus Markham. Elle est étayée par une vaste expertise qui rassemble des points de vue économiques, juridiques, éthiques et sociétaux-techniques. Les chercheurs et chercheuses de York adoptent une approche inclusive pour explorer les aspects techniques de la gouvernance, les architectures, l'inclusion financière des communautés défavorisées et la politique des cadres réglementaires pour les systèmes financiers, y compris les réglementations en matière de données et de protection de la vie privée.

Examiner et relever des défis socialement pertinents en dépassant les frontières disciplinaires n'est pas une nouveauté pour la communauté de recherche de York, qui a acquis une dynamique et une reconnaissance considérables au cours des dernières années grâce au succès d'initiatives de collaboration majeures. Ces initiatives comprennent *Connected Minds : Neural & Machine Systems for a Healthy, Just Society* qui réunit notre équipe de recherche hautement collaborative couvrant les neurosciences, l'ingénierie, les arts et les sciences humaines avec un cadre diversifié de partenaires engagés, afin de non seulement comprendre et optimiser les avantages sociétaux, mais aussi atténuer les risques des interactions humain-machine. Les chercheurs et chercheuses collaborent également à l'examen des implications morales, éthiques et juridiques des technologies de rupture sur l'humanité et la société dans le cadre d'une approche holistique et transdisciplinaire par nature. Conformément à l'ODD 17 (Partenariat pour la réalisation des objectifs), une autre initiative exemplaire est le *Global South Artificial Intelligence for Pandemic and Epidemic Preparedness and Response*, un réseau multirégional couvrant l'Afrique, l'Asie, l'Amérique latine et les Caraïbes, ainsi que le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord, afin d'approfondir la compréhension de la manière dont des solutions d'IA responsables peuvent améliorer la préparation et l'intervention en matière de santé

publique. Les 31 ORU de York servent également d'incubateurs pour la recherche participative, ajoutant à la richesse et aux dimensions de la recherche transdisciplinaire à l'Université. Les nouvelles ORU de York illustrent nos points forts en matière de technologie, de pratiques de durabilité, d'intelligence artificielle, de neurosciences et d'atténuation des urgences, d'eau, de technosciences et de société, en explorant des domaines à partir de perspectives multiples. À titre d'exemple, les chercheurs et chercheuses de l'ORU ONE Water rassemblent des connaissances considérables et des perspectives diverses pour améliorer considérablement la capacité à faire face à la crise mondiale actuelle de la durabilité de l'eau. Cette ORU vise plusieurs ODD des Nations Unies, comme l'ODD 6 (Eau propre et assainissement), et permet divers partenariats avec l'industrie et les parties prenantes de la communauté, avec un riche pedigree de recherche sur l'approvisionnement en eau, l'IA, les technologies de l'eau, l'éducation et la durabilité, la récupération et la réutilisation des ressources, tout en se concentrant sur les origines et les résultats des implications de l'eau sur l'environnement, l'éducation et la société.

Au cours des cinq prochaines années, les chercheuses et chercheurs de York continueront à développer des projets transdisciplinaires novateurs en continuant à décloisonner les disciplines et à développer des recherches qui prennent en compte et répondent à des questions socialement pertinentes. Des facteurs de financement comme le programme Catalyser le travail de regroupements interdisciplinaires de recherche ainsi que des ressources supplémentaires pour les équipes de recherche sur notre campus Markham contribueront à cet engagement à alimenter et à étendre l'évolution de la recherche interdisciplinaire de York vers une approche d'enquête plus dynamique. Grâce à l'augmentation de la capacité de financement et du soutien aux groupements de recherche transdisciplinaires, la communauté de recherche sera en mesure d'accélérer la capacité des projets et initiatives de recherche déjà lancés et d'espérer obtenir un financement externe de la recherche à plus grande échelle, ainsi que le développement de nœuds de recherche plus vastes et de réseaux nationaux et internationaux potentiels. Par ailleurs, nous chercherons à développer un engagement participatif plus concret avec des parties prenantes et des partenaires alignés, dans la mesure du possible, et à établir de nouveaux partenariats de recherche dans tous les domaines.

FAVORISER LA RÉUSSITE DE LA RECHERCHE STRATÉGIQUE

La réalisation des ambitions formulées dans ce plan dépendra d'un environnement de recherche engagé dans l'ensemble de l'Université, de la volonté et de la disponibilité des partenaires de l'industrie, du gouvernement et de la communauté, ainsi que des ressources stratégiquement investies pour soutenir la croissance et le développement de la recherche. Nous sommes convaincus qu'une culture de la recherche active et engagée fait partie intégrante du tissu de notre université de classe mondiale et est essentielle à la réussite du corps professoral et de la population étudiante.

York s'engage à donner la priorité au développement et à l'intensification de la recherche de niveau international à tous les échelons afin d'améliorer le dynamisme de la vie universitaire et de créer une atmosphère propice à l'apprentissage et à l'érudition. Cette démarche commence avec les unités, les facultés et l'université qui s'engagent à investir dans les corps professoraux chargés de mener les activités de recherche, d'érudition et de création à l'université, ainsi que dans la population étudiante et boursière qui alimente le moteur de la recherche. Il est tout aussi important de disposer d'une solide infrastructure de soutien à la recherche, tant en termes d'installations de recherche, de collections de recherche en bibliothèque et d'infrastructure informatique qu'en termes de mentorat collégial et de personnel de soutien à la recherche hautement compétent et dévoué. Ce soutien s'étend à la

recherche menée en français ainsi qu'à la promotion de la communauté de recherche francophone, sur le campus Glendon et au-delà.

York s'engage pleinement à poursuivre le développement et le succès de ses points forts en matière de recherche, d'érudition et d'expression créative, et poursuivra son développement impressionnant en tant qu'université de recherche canadienne de premier plan grâce à l'amélioration de ses domaines d'activité spécifiques. En effet, la plupart des ressources soutenant la recherche à York ont été et continueront d'être consacrées au soutien général de l'excellence dans la recherche et l'érudition individuelles et collaboratives. L'engagement et le succès croissants de nos chercheuses et chercheurs actuels, le recrutement de nouveaux chercheurs, boursiers post doctorants et étudiants exceptionnels, et l'expansion de l'infrastructure de recherche de pointe sont les principaux moyens par lesquels nous parviendrons au développement et à la reconnaissance continus de notre recherche, de nos études et de notre activité créative.

Pour mieux atteindre ces objectifs, le Bureau du VPRI dirigera l'élaboration d'un document de mise en œuvre en tant qu'addendum du PRS. Ce document fournira un cadre opérationnel destiné à permettre au PRS de réaliser les aspirations du Plan académique de l'Université. Le document

de mise en œuvre permettra d'évaluer les progrès accomplis par rapport aux buts et objectifs du PRS; il comprendra des recommandations pour renforcer la mise en œuvre de la stratégie ainsi que des indicateurs de performance qui permettront d'orienter le développement de la recherche à l'avenir.

SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE

York continue de prioriser ses ressources pour soutenir le développement de ses activités de recherche et a lancé plusieurs initiatives qui continueront d'améliorer le soutien institutionnel aux bourses individuelles et aux activités et programmes de recherche collaborative.

L'utilisation intelligente des nouvelles technologies, la suppression des obstacles administratifs et la simplification des mécanismes de soutien à la recherche deviennent impératives dans cet environnement afin de faciliter la réussite de nos chercheurs et chercheuses. Nous travaillons sur une initiative visant à améliorer l'efficacité des procédures administratives actuelles de la recherche en réduisant la bureaucratie et en introduisant des processus sans papier. De plus, nous utilisons les audits de recherche internes passés, y compris l'audit de l'ORU et l'audit d'Innovation York, pour mesurer les progrès accomplis et orienter nos décisions. Le VPRI prend l'initiative de renforcer continuellement ses services afin d'offrir aux chercheurs une expérience transparente avant et après l'attribution d'une bourse. Un nouveau système d'entreprise de recherche sera acquis pour permettre un meilleur flux de travail dans le suivi optimal des demandes de subventions, des contrats externes et des protocoles éthiques. Par ailleurs, un logiciel DocuSign a été mis en place pour faciliter les signatures électroniques et améliorer l'efficacité des approbations et des soumissions de contrats. Pour faire face à la nature changeante de la collecte des données de recherche et des modes d'affichage, nous avons acquis une solution de CV électronique (eCV) pour aider les chercheurs, chercheuses et stagiaires à saisir et à organiser efficacement leurs réalisations scientifiques dans leur propre référentiel académique, ainsi que pour promouvoir la compréhension institutionnelle et externe de la profondeur et de l'étendue de la recherche, de l'érudition et de l'activité créative. Les bibliothèques de l'Université York continuent de contribuer à ces initiatives grâce à l'utilisation de l'eCV, la promotion des identifiants ORCID et aux plateformes *Altmetric Explorer for Institutions*.

Des stagiaires aux professeurs émérites, l'investissement dans notre communauté de recherche est la clé du succès de la recherche, et le temps est reconnu comme la denrée la plus précieuse. Au cours des dernières années, York a accéléré le renouvellement du corps professoral et a accru son soutien aux membres actuels du corps professoral ainsi qu'aux personnes nouvellement embauchées. Par exemple, un programme plus

complet de congés liés à la recherche a été mis en place il y a plusieurs années afin d'accroître le temps dont disposent les professeurs pour s'engager dans des travaux de recherche. Les investissements dans les membres à temps plein du corps professoral continueront et renforceront stratégiquement la capacité de recherche dans toute l'Université. Il faudra notamment attirer les plus grands talents grâce à des embauches groupées dans des domaines d'importance stratégique pour York, comme les domaines désignés sur notre campus Markham et ceux qui soutiennent les groupements de recherche interdisciplinaire. De plus, nous nous efforcerons d'élargir notre soutien aux chercheurs et chercheuses à tous les stades afin qu'ils et elles puissent mener et diffuser leurs recherches en toute sécurité et les aider à atténuer les risques, en particulier compte tenu de la visibilité accrue dans les environnements en ligne.

Parallèlement à nos chaires de recherche du Canada qui ont été mises en place pour renforcer notre capacité de recherche grâce à un recrutement externe, York a continué à faire évoluer le programme des chaires de recherche de York (YRC) et à renforcer les capacités afin d'étendre et d'approfondir l'incidence de ces chaires à York. Ce programme est une composante importante du soutien institutionnel à la recherche et vise à développer et à intensifier notre recherche de pointe. Ce programme a considérablement évolué depuis sa création en 2015; de nouvelles préoccupations en matière d'équité, de diversité et d'inclusion sont prises en compte et font désormais partie du processus de sélection, notamment la composition et la formation du comité de sélection, l'inclusion de plans d'action en faveur de l'équité de la part des candidats et des stratégies de pratiques exemplaires pour garantir un processus de nomination équitable et transparent. En outre, une approche plus individualisée a été adoptée pour développer les deux filières de sélection : STEM et SSHAD (sciences sociales, sciences humaines, arts et design); les candidats et candidates choisissent désormais eux-mêmes leur filière préférée pour une évaluation plus adaptée. Le programme des YRC reste un programme emblématique qui a permis d'accroître la réussite et la satisfaction des chercheurs et de renforcer le leadership en matière de recherche dans toute l'Université.

La mise en place de soutiens à des moments clés du cycle de développement des subventions de recherche est un autre moyen pour York de soutenir les chercheurs et chercheuses et de les préparer à obtenir des subventions. Research Commons est le programme de mentorat de York pour la préparation de bourses de recherche. En collaboration avec d'autres bureaux du VPRI et des facultés, Research Commons propose des cliniques et des ateliers sur les subventions axées sur la recherche au corps professoral, au personnel de recherche, aux postdoctorants et aux diplômés de York, en mettant l'accent sur l'augmentation des demandes de subventions des trois conseils et sur leur succès en offrant des compétences de soutien et du mentorat par des rédacteurs expérimentés de demandes de subvention. Nous continuerons à améliorer et à développer ce

programme efficace pour répondre aux besoins d'une cohorte croissante de chercheurs et chercheuses à tous les niveaux, afin de les aider à obtenir un taux de réussite élevé en matière d'octroi de subventions.

York s'engage à poursuivre l'expansion en garantissant un environnement scientifique vigoureux pour nos chercheurs et chercheuses, nos diplômé(e)s et nos boursiers et boursières de recherches postdoctorales. Nous avons l'une des plus importantes cohortes de diplômés au Canada et un nombre croissant de stagiaires postdoctoraux. Nos programmes d'études supérieures se développent quantitativement et qualitativement, et un nombre croissant de nos stagiaires bénéficient du soutien du Programme de bourses d'études supérieures du Canada, des bourses des trois conseils et Mitacs, ainsi que de nombreuses autres sources canadiennes et internationales. York est l'une des principales universités canadiennes bénéficiant de bourses et de subventions du Programme de formation orientée vers la nouveauté, la collaboration et l'expérience en recherche (FONCER) du CRSNG, qui permet aux stagiaires de vivre des expériences de recherche en partenariat. De même, notre cohorte de postdoctorants est de plus en plus reconnue par le biais de bourses nationales et internationales. Par ailleurs, York milite activement pour un financement interne et externe supplémentaire afin d'attirer et de soutenir les postdoctorants. La participation de l'Université à plusieurs projets de recherche crée un environnement qui permet à la communauté étudiante d'être directement confrontée à des travaux d'avant-garde. Cela crée de l'enthousiasme et permet aux diplômés et aux étudiants et étudiantes de premier cycle de vivre des expériences à la pointe de leur domaine d'étude. York s'engage à exposer tous les étudiants et étudiantes de premier cycle à des pratiques de recherche et de création en les faisant participer à des projets de recherche et à la production d'œuvres artistiques dans le cadre de leur programme d'études. York propose également des stages et d'autres possibilités de participer à des projets de recherche et de les développer sur des périodes plus longues, notamment pour les personnes qui envisagent des diplômes de recherche supérieure plus intensifs. Parmi les autres mesures de soutien aux étudiantes et étudiants de cycle supérieur, citons le tout nouveau Fonds d'excellence académique de York, qui leur permet de disposer de fonds initiaux pour faire progresser leurs objectifs de recherche et d'érudition grâce à un accès simple et rapide aux ressources financières.

York a réalisé des investissements substantiels dans son infrastructure de recherche au cours des dernières années. Au fur et à mesure de notre développement et de notre croissance en tant qu'université de pointe au niveau international et à forte intensité de recherche, nous avons besoin de plus d'espace de recherche pour soutenir les programmes de recherche actuels et futurs. Le nouveau bâtiment iHive de York offrira des espaces de recherche et d'enseignement pour les sciences et l'ingénierie, ainsi que des espaces de collaboration pour des programmes de recherche interdisciplinaire à grande échelle,

des ORU et d'autres groupes de recherche stratégiques. York investit dans des programmes de recherche interdisciplinaire à grande échelle afin de contribuer à l'établissement d'une excellence internationalement reconnue dans des domaines de recherche clés tels que la gouvernance des risques de catastrophe, ainsi qu'à l'établissement de collaborations de recherche pertinentes pour le campus Markham et l'espace de soins de santé de Vaughan. Ces investissements ont été accompagnés par le succès de nos chercheurs qui ont réussi à doter l'Université de nouvelles infrastructures et installations de recherche grâce à la Fondation canadienne pour l'innovation, au CRSNG et au Fonds de recherche de l'Ontario. Au cours des cinq prochaines années, les nouveaux investissements dans notre infrastructure de recherche se poursuivront, tandis que d'autres projets d'infrastructure seront achevés. Par exemple, le nouveau *Neuroscience Laboratory and Research Building*, qui dessert les facultés de la santé et des sciences, étendra l'expertise de pointe de York en matière de vision biologique et informatique à une nouvelle installation de pointe en neurophysiologie et à des cliniques de recherche en kinésiologie et en psychologie. La nouvelle installation pour le programme ADERSIM (*Advanced Disaster, Emergency and Rapid Response Simulation*) comprendra de nouveaux équipements et de nouvelles technologies pour soutenir nos chercheurs, en plus de l'achèvement du nouveau campus à Markham en 2024 et du développement de partenariats supplémentaires dans la région de York.

L'une des façons dont York encourage stratégiquement le développement de la recherche interdisciplinaire est notre réseau d'ORU qui fait progresser la recherche et la collaboration au sein de l'Université en offrant un espace pour le développement de la recherche au-delà des unités académiques traditionnelles. Au niveau institutionnel, les ORU sont censés s'aligner sur les forces démontrées de la recherche à York et sur nos possibilités de croissance stratégique. De même, au niveau des facultés, les ORU sont une expression manifeste de l'investissement dans des domaines de recherche spécifiques. Nous continuerons à investir dans le développement et le soutien de nos ORU de manière à renforcer leur ancrage dans l'institution et leur engagement auprès de la communauté extérieure. Grâce à des investissements ciblés visant à améliorer leur reconnaissance et leur profil, les ORU continueront d'être une composante importante de nos efforts pour nous développer au niveau international en tant qu'institution de recherche de premier plan et pour accroître la reconnaissance de la marque York dans le domaine de la recherche.

York s'est engagée à soutenir le libre accès dans tous les domaines de la recherche et de l'érudition avec sa politique de libre accès et le référentiel YorkSpace. YorkSpace préserve actuellement plus de 35 000 ouvrages savants issus d'un large éventail de disciplines au sein de l'université et offre un accès équitable à ses recherches. York s'inscrit dans le cadre du mandat des trois conseils visant à permettre une recherche

ouverte grâce à la planification de la gestion des données de recherche et à des pratiques saines d'intendance des données. De nombreux chercheurs de York jouent un rôle de premier plan dans l'édition et la production de revues scientifiques de renommée nationale et internationale. Plus de 55 de ces revues sont hébergées directement par le programme de publication *York Digital Journals* (YDJ) des bibliothèques universitaires et sont disponibles selon différents modèles d'accès libre. Le YDJ héberge de nombreuses revues uniques dans des domaines d'étude importants et hautement spécialisés.

En favorisant la croissance de la portée et de la reconnaissance internationales de nos recherches, de nos bourses et de nos activités créatives, nous nous engageons à faciliter le développement et le renforcement de réseaux internationaux de pôles d'excellence en matière de recherche. Nous renforçons notre engagement dans les partenariats et les échanges internationaux en matière de recherche, augmentant ainsi le nombre d'étudiants internationaux diplômés et boursiers de recherches postdoctorales. De plus, en privilégiant une collaboration proactive avec des pays à revenus faibles et moyens, nous favorisons le co-développement d'une capacité mondiale à répondre aux ODD de l'ONU. Cela nécessitera dorénavant une approche institutionnelle ciblée et coordonnée pour faire progresser la recherche, l'éducation à la recherche et l'expertise en matière de recherche au sein des ODD de l'ONU et au-delà. Nous ne cessons de revoir notre approche afin de soutenir davantage le développement de partenariats, de renforcer nos collaborations, de générer davantage de financements externes pour étendre notre influence, et de créer des opportunités pour attirer et retenir les talents émergents du monde entier. Nous avons commencé à élaborer une nouvelle stratégie d'internationalisation et d'engagement mondial qui mettra l'accent sur la recherche mondiale et l'engagement en matière d'innovation.

METTRE LA RECHERCHE EN PRATIQUE GRÂCE À L'INNOVATION, AUX PARTENARIATS, À LA MOBILISATION DES CONNAISSANCES, À L'ESPRIT D'ENTREPRISE ET À LA COMMERCIALISATION

L'Université York a établi un ensemble de principes qui orientent nos activités de soutien à l'innovation, favorisant l'engagement des partenaires, la collaboration et un plus grand impact sociétal de notre recherche. Ces principes sont les suivants :

- La recherche doit être mobilisée et traduite afin d'avoir une incidence sur l'ensemble de la société.
- Les possibilités d'impact sociétal sont renforcées par un engagement et une collaboration proactifs.

- Des partenariats permanents et de longue date favorisent la croissance, l'intégration des connaissances et une incidence plus rapide.
- Le rôle de York est de faciliter la croissance grâce à l'expertise, au soutien, à la formation, au mentorat et à la collaboration, en fournissant à la communauté étudiante et au corps professoral un accès aux outils et aux connaissances qui leur permettront d'accroître l'incidence de leur travail.

York favorisera le développement de toutes les possibilités d'innovation, en soutenant l'engagement et les partenariats de l'industrie et de la communauté, la mobilisation des connaissances, l'esprit d'entreprise et la commercialisation.

Partenariats et collaboration

Au cours des cinq dernières années, York a continué à développer sa cohorte de chercheuses et chercheurs engagés dans la recherche communautaire et sociale, a augmenté le nombre et l'étendue des partenariats avec les organisations communautaires, les secteurs public et à but non lucratif, et a étendu son succès dans le programme phare de subventions de partenariat du CRSH. Dans le cadre du concours de subventions de partenariat 2022 du CRSH, York a demandé et obtenu quatre subventions de partenariat, ce qui représente environ 20 % du total national.

Parallèlement, l'accent mis sur des partenariats importants entre les chercheurs de York et le secteur privé a accru les relations de l'Université avec l'industrie. Les partenariats avec le secteur privé ont triplé au cours des cinq dernières années, en partie grâce à la croissance des domaines de l'ingénierie, de la santé appliquée et des sciences naturelles.

Conformément à l'ODD 17 (Partenariat pour la réalisation des objectifs), il est prévu que cette croissance se poursuive alors que nous nous efforçons de réaliser notre plein potentiel de partenariat en collaborant individuellement et conjointement avec des partenaires des secteurs à but non lucratif, public et privé. York met sa recherche en action au profit des populations locales et mondiales.

Mobilisation des connaissances

La mobilisation des connaissances fait progresser l'innovation sociale grâce à une recherche engagée et aide nos partenaires au sein de la communauté, du gouvernement et de l'industrie à relever les défis sociaux, environnementaux et économiques les plus persistants de la société. Travaillant en étroite collaboration avec des partenaires de la communauté, des ONG à Centraide, de la région de York aux partenaires gouvernementaux locaux et internationaux, l'unité de mobilisation des connaissances (KMB) de York est un leader national, bénéficiant d'une reconnaissance nationale et internationale étendue et de nombreux prix pour son travail de mobilisation des connaissances en vue

d'impacts socio-économiques plus larges. Cela comprend la mobilisation des sciences sociales, des sciences humaines, de l'art et du design (SSHAD) ainsi que des politiques et des pratiques professionnelles pertinentes pour la recherche dans toutes les disciplines, non seulement avec les organisations communautaires, mais aussi avec les gouvernements et l'industrie.

Ces industries sont des agents majeurs de changement positif au sein de nos communautés, tant dans les secteurs traditionnels que dans les secteurs marginalisés. L'infrastructure de mobilisation des connaissances de York soutient les connexions multidirectionnelles entre les chercheurs et les partenaires de recherche, encourageant le développement de preuves qui infléchissent les décisions en matière de politique publique et de pratique professionnelle. Un exemple récent est la contribution de York au développement de CIVICLabTO, un effort qui réunit la ville de Toronto avec des membres de la population étudiante, du corps professoral et de la communauté de recherche d'établissements d'enseignement supérieur pour relever des défis complexes par le biais de la recherche et de possibilités éducatives.

Entrepreneuriat

York s'engage à favoriser des approches, des technologies et des perspectives innovantes afin de résoudre les problèmes et de promouvoir le bien-être économique et social au niveau mondial en appuyant la commercialisation de l'innovation par le biais de l'entrepreneuriat. York a beaucoup investi dans l'infrastructure de l'entrepreneuriat et de l'innovation au cours des cinq dernières années et a réussi à établir une communauté entrepreneuriale saine et engagée dans laquelle plus de 2 000 membres de la population étudiante, du corps professoral et du personnel interagissent chaque année. YSpace est le premier pôle de l'Université York qui soutient les chefs d'entreprise de la communauté, de l'idée à la mise en œuvre. Nos deux secteurs prioritaires sont la technologie et le secteur agroalimentaire, pour lesquels nous proposons plus d'une douzaine de programmes offrant un mentorat personnalisé, une formation à l'entrepreneuriat, un espace d'incubation et des possibilités de réseautage. Dans notre réseau, nous avons soutenu 538 entreprises au cours des quatre dernières années dans les secteurs des biens de consommation emballés et des technologies, ce qui s'est traduit par un financement de 67,5 millions de dollars et a généré un chiffre d'affaires combiné de 119 millions de dollars. Chacun des programmes de YSpace s'articule autour des trois principes fondamentaux que sont le mentorat, l'inclusion de la communauté et l'établissement d'objectifs quantifiables.

Le développement de la mentalité entrepreneuriale se traduira par l'accroissement de la réputation provinciale et nationale de l'Université York en tant qu'université entrepreneuriale, comme en témoignent le nombre grandissant d'étudiants et étudiantes bénéficiant d'une formation à l'entrepreneuriat, le

nombre grandissant d'entreprises en démarrage soutenues et le nombre grandissant de diplômés ayant une mentalité entrepreneuriale. De fait, notre programme ELLA, le premier accélérateur de l'Ontario axé sur les entreprises de produits et de services dirigées par des femmes, a récemment obtenu un financement renouvelé pour son expansion dans tout le Canada, en partenariat avec d'autres organisations communautaires. Dans cinq ans, nous espérons que les progrès réalisés feront de York un leader national en matière d'éducation et de produits entrepreneuriaux, et qu'ils renforceront l'engagement et la priorité accordée à l'entrepreneuriat à York.

Commercialisation

L'Université a récemment mis en place une nouvelle stratégie de commercialisation avec le soutien du gouvernement de l'Ontario. Cette stratégie permettra de rationaliser le soutien de l'Université aux services d'innovation et de propriété intellectuelle afin de faciliter les possibilités de commercialisation rentables pour la communauté de York et ses partenaires. En mettant en place ce service amélioré et complet de propriété intellectuelle et de commercialisation pour la communauté et les partenaires de York, l'Université soutiendra efficacement le corps professoral, la communauté étudiante et ses partenaires tout en créant des possibilités de licences et de partenariats de recherche qui auront une plus grande incidence et contribueront à une plus grande prospérité en Ontario. Les atouts de l'Université en matière de propriété intellectuelle, par l'intermédiaire d'IP Osgoode et de la Clinique de l'innovation en matière de propriété intellectuelle, associés aux services de soutien de VPRI, permettront une transition rapide et pertinente des idées et des inventions vers le marché et les débouchés sociaux. Ces possibilités seront transformées en entrepreneuriat, en innovation et en partenariats afin de stimuler la croissance économique et sociale de la communauté universitaire et de nos partenaires.

RÉSUMÉ ET ATTENTES

La recherche, l'érudition et l'activité créatrice font partie intégrante du caractère York. Leur croissance et leur développement comptent parmi les priorités absolues de l'Université. Forte de son attachement à la qualité, à la justice sociale, à la responsabilité et à la liberté académique, York mène des recherches qui font progresser la réflexion critique et la découverte scientifique, remettent en question nos croyances et nos perceptions et influent sur le développement social, culturel et économique de notre pays et au-delà. Ce plan reflète l'engagement de York en faveur de l'excellence de la recherche et du développement de nouvelles connaissances et d'activités créatives. Pour nous rapprocher de nos ambitions en matière de recherche, une discussion collaborative avec nos unités et facultés, ainsi qu'avec nos partenaires de recherche externes, permettra d'établir la mise en œuvre au fur et à mesure que nous développerons et alignerons les priorités de recherche à l'avenir. Nous mesurerons notre réussite en démontrant que notre recherche, nos travaux d'érudition et notre activité créatrice sont de plus en plus reconnus au niveau national et international, en accélérant le rythme de croissance soutenu de nos financements et de nos résultats de recherche, en constatant la réussite de notre population étudiante, en reconnaissant les travaux d'érudition de notre corps professoral et en faisant profiter les communautés et la société dans son ensemble des avantages qu'ils en retirent.

ANNEXE A : ENGAGEMENT COLLABORATIF ET COMPOSITION DU COMITÉ CONSULTATIF DU PLAN STRATÉGIQUE DE RECHERCHE

Ce plan a été élaboré dans le cadre d'un vaste processus d'engagement collaboratif auprès de notre communauté universitaire. De l'été 2022 au printemps 2023, la communauté de York a participé à une discussion ouverte sur le rôle de la recherche, notre évaluation de la recherche et nos aspirations pour l'avenir de la recherche à York. Ce processus d'engagement inclusif a été orienté par un comité consultatif du Plan de recherche stratégique actif et dévoué, composé de représentants de l'Université et de la communauté au sens large, qui s'est efforcé d'aller à la rencontre de la communauté de York et de continuer à solliciter sa contribution. Conformément à la pratique de gouvernance collégiale de York, la contribution du corps professoral, de la population étudiante et du personnel a été recueillie au moyen de consultations communautaires et de tables rondes sur les campus, ainsi que d'un site Web actif. Des contributions essentielles à l'élaboration du plan ont été apportées directement par les facultés, grâce à des consultations avec leurs conseils, le décanat et le décanat associé des facultés, ainsi que par les membres du Conseil autochtone, les unités de recherche organisées, le comité du Sénat chargé de la politique universitaire, de la planification et de la recherche, ainsi que d'autres organismes de direction de la recherche.

COMITÉ CONSULTATIF DU PLAN STRATÉGIQUE DE RECHERCHE

Amir Asif, vice-président de la recherche et de l'innovation (président)

Joycelyn Amos, responsable des opérations de recherche à Markham, VPRI

Nation Cheong, vice-président des possibilités et de la mobilisation communautaire, United Way Greater Toronto

Krista Davidson, directrice intérimaire des communications, Bureau de la présidente

Tamara Daly, directrice de YU-CARE, professeure à l'École de politique et de gestion de la santé, Faculté de la santé

Susan Dion, vice-présidente associée aux initiatives autochtones, VPEPC, professeure à la Faculté des sciences de l'éducation

Barbara Edwards, conseillère politique principale, recherche, VPRI

Trevor Farrow, doyen associé, recherche et relations institutionnelles, professeur, Osgoode

Eileen Fischer, doyenne associée de la recherche, directrice de la spécialisation en marketing, programme de doctorat, études entrepreneuriales, Schulich

Sarah Flicker, YRC sur la recherche participative communautaire, professeure, Faculté de changements environnementaux et urbains (EUC)

Jane Gertner, vice-présidente des partenariats, Venture LAB

Luann Good Gingrich, professeure, École de travail social, LA&PS, directrice du Centre de recherche sur le travail mondial

Jennifer MacLean, vice-présidente adjointe, partenariats en matière d'innovation et de recherche, Innovation York

Michael Moir, archiviste de l'Université, Bureau de la doyenne des bibliothèques, président de l'APPRC

Carmela Murdocca, professeure, Département de sociologie, LA&PS

Kelly Ninh, coordonnatrice des Services de recherche politique, VPRI

Swann Paradis, vice-principal à la recherche et aux études supérieures, professeur agrégé d'études françaises, Collège Glendon

Gillian Parekh, CRC en études du handicap dans l'éducation, professeure agrégée, Faculté des sciences de l'éducation

Sarah Parsons, professeure associée, Département des arts visuels et de l'histoire de l'art, AMPD

Joel Prowting, doctorant (IRSC)

Mark Roseman, directeur des initiatives de recherche stratégique et institutionnelle (SIRI), Bureau des services de recherche, VPRI

Vivian Saridakis, doyenne associée de la recherche et de l'enseignement supérieur, professeure agrégée, Département de biologie, Faculté des sciences

Jen Steeves, vice-présidente associée de la recherche, YRC en stimulation cérébrale visuelle non invasive, professeure, Département de psychologie, Faculté de la santé

Yvonne Su, professeure adjointe, Département des études sur l'équité, LA&PS

Skandha Sunderasen, directrice associée, engagement mondial et orientations stratégiques, York International

Cheryl van Daalen-Smith, doyenne associée aux affaires académiques, FGS, professeure agrégée, École des sciences infirmières, Faculté de la santé

Rick Wildes, professeur agrégé, vice-président du programme d'études supérieures, Département de génie électrique et d'informatique, Lassonde

Xiaohui Yu, professeur agrégé, directeur du programme d'études supérieures, École des technologies de l'information, LA&PS