



FÉVRIER 2024

Se préparer pour les plantes

Que faut-il faire pour cultiver les compétences futures nécessaires des travailleurs et des entreprises de l'écosystème des protéines d'origine végétale de la Saskatchewan et du Manitoba?

À propos du Centre PLACE

Le Centre PLACE, qui signifie « Propelling Locally Accelerated Clean Economics », se concentre sur les défis complexes qui limitent la croissance économique propre dans les communautés canadiennes. Notre approche fondamentale est « adaptée au milieu », ce qui signifie que l'équipe PLACE travaille avec tous les paliers de gouvernement, l'industrie et les organisations de la société civile pour s'assurer que les régions partout au Canada disposent des solutions nécessaires pour surmonter les défis auxquels elles font face pour faire progresser la croissance de l'économie propre. Grâce à cette approche, l'équipe PLACE peut apporter des recommandations pratiques et adaptées au milieu où toutes les personnes concernées peuvent collaborer et travailler pour progresser dans la résolution de ces problèmes. De cette façon, chaque région et chaque collectivité à la grandeur du pays pourra participer à la croissance de l'économie propre du Canada et en bénéficier.

placecentre.smartprosperity.ca

À propos de l'Institut pour l'IntelliProspérité

L'Institut pour l'IntelliProspérité est un réseau de recherche national et un centre d'études et de recherches stratégiques situé à l'Université d'Ottawa. Nous produisons des études de classe mondiale et nous travaillons en partenariat avec le secteur privé et public pour faire progresser des solutions pratiques de politiques et de commercialisation plus fortes et propres.

institut.intelliprosperite.ca

À propos du Centre des Compétences futures

Le Centre des Compétences futures (CCF) est un centre de recherche et de collaboration avant-gardiste qui se consacre à l'innovation dans le domaine du développement des compétences afin que toutes les personnes au Canada soient prêtes pour l'avenir du travail. Nous travaillons en partenariat avec des personnes chargées de l'élaboration des politiques, des personnes chargées de la recherche, des spécialistes, des employeurs et des travailleuses et travailleurs, ainsi qu'avec des établissements d'enseignement postsecondaire, afin de résoudre les problèmes urgents du marché du travail et de veiller à ce que chacun puisse bénéficier de possibilités pertinentes d'apprentissage tout au long de la vie. Nous sommes fondés par un consortium dont les membres sont l'Université métropolitaine de Toronto, Blueprint et le Conference Board of Canada, et nous sommes financés par le Programme du Centre des compétences du gouvernement du Canada.

fsc-ccf.ca

Remerciements

Les auteurs de ce rapport sont Mykensie Kendrick, John McNally et Nicholas Renzetti. Rebecca Babcock et Sarah Banks ont apporté leur soutien à la rédaction. La conception a été réalisée par Karianne Blank. Les auteurs souhaitent remercier Phyllis MacCallum au Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture, Kat Lorimer et Alex Stephens ainsi que l'équipe du Centre des Compétences futures pour leurs commentaires, leurs idées et leur soutien tout au long de ce projet.

Citation suggérée

Kendrick, M., McNally, J., & Renzetti, N. (2024). *Se préparer pour les plantes: Que faut-il faire pour cultiver les compétences futures nécessaires des travailleurs et des entreprises de l'écosystème des protéines d'origine végétale de la Saskatchewan et du Manitoba?* Centre PLACE. Institut de l'IntelliProspérité.

Février 2024

Avec le soutien de



Se préparer pour les plantes: Que faut-il faire pour cultiver les compétences futures nécessaires des travailleurs et des entreprises de l'écosystème des protéines d'origine végétale de la Saskatchewan et du Manitoba? est financé par le programme Compétences Futures du Gouvernement du Canada. Les opinions et interprétations de cette publication sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles du Gouvernement du Canada.

Abréviations

AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada
CCF	Centre des Compétences futures
CCRHA	Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture
CNP	Classification nationale des professions
CTAC	Compétences Transformation Alimentaire Canada
EIMT	Étude d'impact sur le marché du travail
ETP	Équivalent temps plein
MPAS	Manitoba Protein Advantage Strategy (stratégie de l'avantage du Manitoba à l'égard des protéines)
PCP	Programme des candidats des provinces
PME	Petite et moyenne entreprise
PSPE	Programme de stages pratiques pour étudiants
PTET	Programme des travailleurs étrangers temporaires
SCIAN	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord
TET	Travailleur étranger temporaire

Table des matières

Résumé	1
Recommandations.....	4
Introduction	5
Aperçu du rapport.....	5
Le défi global de la main-d'œuvre auquel sont confrontées les entreprises agricoles et agroalimentaires.....	7
Résultats en lien avec l'agriculture	9
Défis de capacité.....	9
Défis environnementaux externes.....	10
Besoins futurs.....	11
Résultats en lien avec la fabrication	14
Défis de capacité.....	14
Défis environnementaux externes.....	15
Besoins futurs.....	17
Différences entre les provinces.....	18
Résultats en lien avec les gouvernements	20
Programmes provinciaux existants.....	20
Défis à relever par les gouvernements.....	21
Résultats en lien avec l'éducation	23
Programmes actuels.....	23
Quel est le rôle potentiel des programmes de microcrédits dans la formation et l'éducation de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale?	25
Étudiants étrangers.....	25
Questions transversales ayant une incidence sur toutes les parties prenantes de la chaîne d'approvisionne- ment des protéines d'origine végétale	27
Recommandations	29
Recommandations pour l'agriculture.....	29
Recommandations pour la fabrication.....	32
Conclusion	36
Annexe A : Méthodologie	37
Annexe B : Hypothèse et limites	39
Annexe C : Programmes d'éducation actuels liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire en Saskatchewan et au Manitoba	40
Annexe D : Graphiques et figures supplémentaires	43
Endnotes	44

Liste des tableaux

Tableau 1. Défis auxquels est confrontée la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale.....	2
Tableau 2. Travailleurs étrangers temporaires en agriculture au Manitoba de 2019 à 2022.....	13
Tableau 3. Travailleurs étrangers temporaires en agriculture en Saskatchewan de 2019 à 2022.....	13
Tableau 4. Programmes actuels liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire offerts aux établissements d'enseignement du Manitoba et de la Saskatchewan.....	40
Tableau 5. Fabrication d'aliments (nombre d'établissements employeurs par catégorie de taille d'effectif et par province/ territoire) (2022) :.....	43
Tableau 6. Mouture de grains céréaliers et de graines oléa- gineuses (nombre d'établissements par catégorie d'effectif et par province/territoire) (2022) :	43

Liste des figures

Figure 1. Schéma simplifié de la chaîne d'approvisionnement des produits de protéines d'origine végétale, y compris certains codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).....	8
---	---



Résumé

La croissance, le développement, la fabrication et les ventes de protéines d'origine végétale au Manitoba et en Saskatchewan pourraient être un vecteur de croissance économique, mais seulement si les principaux problèmes de compétences et de main-d'œuvre de la région sont résolus. Les usines de fabrication de produits de protéines d'origine végétale et de transformation de cultures telles que les pois secs, le canola, les haricots secs, le soja et le blé ont reçu des centaines de millions de dollars d'investissements publics et privés au cours des dernières années. Les décideurs politiques locaux ont également encouragé et soutenu l'essor de l'agriculture à valeur ajoutée dans les provinces au moyen de stratégies, de campagnes de marketing et de mesures incitatives financières.¹

Toutefois, les parties prenantes se sont inquiétées du fait que l'industrie et ses travailleurs ne sont pas prêts à tirer pleinement parti des possibilités offertes par les produits de protéines d'origine végétale. Les parties prenantes ont relevé une série de défis qui freinent la croissance, depuis les graves pénuries de main-d'œuvre qui peuvent conduire les entreprises à embaucher « toute personne vivante » jusqu'au manque d'infrastructures pour le logement et le traitement des eaux usées, en passant par les problèmes de capacité interne qui font qu'il est difficile pour les petites et moyennes entreprises (PME) d'innover et d'embaucher au sein de cette chaîne d'approvisionnement en pleine croissance. Certains des défis auxquels est confrontée cette chaîne d'approvisionnement sont communs à tous les secteurs – tels que l'augmentation du nombre de départs à la retraite et le manque de compréhension du grand public quant aux possibilités de carrière potentiellement intéressantes dans le secteur – tandis qu'autres sont plus spécifiques à un secteur ou à une partie prenante. Ainsi, en agriculture, la consolidation des terres agricoles oblige les employeurs qui étaient autrefois des

« entreprises individuelles » à professionnaliser de plus en plus leurs activités, en recherchant des travailleurs plus spécialisés dans des rôles tels que la gestion, les ressources humaines et la vente. Cette évolution se produit avant que de nombreux établissements d'enseignement n'aient pu s'adapter, ce qui entraîne un décalage entre les connaissances et les compétences acquises par les diplômés et l'expérience que les entreprises recherchent de plus en plus dans un bassin de main-d'œuvre qui se réduit. Cette évolution des attentes des employeurs à l'égard de leurs travailleurs récemment diplômés entraîne des frictions sur le marché du travail, car des postes cruciaux risquent de ne pas être pourvus et les jeunes diplômés peuvent avoir plus de mal à faire leur entrée dans l'industrie.

Ces défis ne sont pas de simples inconvénients pour les personnes qui cherchent à augmenter leurs marges bénéficiaires. S'ils ne sont pas résolus, ces défis pourraient faire en sorte que l'occasion liée aux protéines d'origine végétale ne se réalise pas. Certains investissements à grande échelle réalisés il y a cinq ans n'ont pas pu atteindre leur pleine capacité de production en raison d'un manque d'infrastructures de soutien. Même les chefs de file de l'industrie sont en difficulté, comme Merit Functional Foods, qui a fait l'objet d'une procédure de faillite en 2023.² Pour que le Manitoba et la Saskatchewan tirent le meilleur parti de ces occasions, des mesures devront être prises par les parties prenantes tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Le présent rapport est le deuxième d'une série de trois rapports qui examinent l'industrie des protéines d'origine végétale au Manitoba et en Saskatchewan, ainsi que les principaux défis auxquels sont confrontées les parties prenantes de l'industrie. [Le tableau 1](#) énumère les défis que nous abordons dans ce rapport et qui doivent être relevés pour que l'industrie des protéines d'origine végétale puisse saisir pleinement cette

occasion croissante. Nous examinons les défis précis et les besoins futurs en matière de compétences pour les secteurs de la fabrication et de l'agriculture, ainsi que pour les acteurs gouvernementaux concernés. Nous abordons également les programmes d'éducation existants offerts aux étudiants et aux travailleurs qui cherchent à se perfectionner ou à se former dans l'industrie et les implications pour l'offre de main-d'œuvre

de l'industrie. Notre rapport précédent, intitulé « [Ingrédients pour la croissance : Comment l'émergence de perspectives dans le domaine des protéines végétales en Saskatchewan et au Manitoba aura une incidence sur les travailleurs et les besoins futurs en matière de compétences](#) », explore les compétences actuelles et futures requises par les travailleurs dans ce domaine en pleine croissance.

Tableau 1. Défis auxquels est confrontée la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale

Secteur	Défi	Description
Agriculture	Les organisations ont du mal à fidéliser leur personnel.	Près de 37 % des postes vacants en agriculture sont des postes d'ouvriers agricoles, et ce pourcentage devrait passer à 51 % en 2029. ³ De plus, le taux de roulement volontaire est plus élevé en agriculture (10,3 %) que dans l'ensemble de l'économie canadienne (7,1 %). ⁴
Agriculture	Les entreprises ont besoin de plus de certitude en ce qui concerne la fidélisation des travailleurs qui font leur entrée grâce à des programmes d'immigration.	Le secteur agricole dépend largement des travailleurs internationaux, en particulier des travailleurs étrangers temporaires (TET), pour combler ses besoins en main-d'œuvre.
Agriculture	La consolidation des exploitations agricoles modifie les besoins en main-d'œuvre et en compétences dans le secteur agricole.	Il y a moins d'exploitations et d'exploitants agricoles en raison d'une combinaison de consolidation de l'industrie et de départs à la retraite. ⁵ Huit pour cent des propriétaires d'exploitations agricoles exploitent et contrôlent 38 % des terres agricoles en Saskatchewan, tandis qu'au Manitoba, 4 % des propriétaires d'exploitations agricoles exploitent et contrôlent 24 % des terres agricoles. ⁶
Agriculture	Il y aura un grand nombre de départs à la retraite qui entraîneront une demande supplémentaire de travailleurs qualifiés.	À mesure que le groupe actuel d'agriculteurs vieillit et prend sa retraite, les jeunes agriculteurs ne les remplacent pas en nombre suffisant pour éviter des pénuries de main-d'œuvre actuelles ou futures dans le secteur. ⁷ Au Manitoba, 44,4 % des personnes travaillant en agriculture sont âgées de 55 ans et plus. ⁸ De 2016 à 2021 en Saskatchewan, le nombre d'exploitants agricoles âgés de 55 ans et plus a augmenté de 5,7 %, tandis que le nombre d'agriculteurs âgés de moins de 35 ans a diminué de 2,7 % et que celui des agriculteurs âgés de 35 à 54 ans a chuté de 16,2 %. ⁹
Agriculture	Les attentes des employeurs ne correspondent pas aux compétences que possèdent généralement les travailleurs débutants.	Les entreprises risquent fort d'investir du temps et des efforts dans les nouveaux travailleurs. Cela conduit les employeurs à avoir des attentes plus élevées à l'égard des travailleurs qu'ils ont employés, en exigeant des compétences et des connaissances plus importantes pour les mêmes emplois.
Fabrication	Les salaires versés dans le secteur sont inférieurs à ceux d'autres industries.	Le salaire moyen dans les industries productrices de biens est d'environ 30,36 dollars l'heure, alors qu'il est de 21,20 dollars l'heure dans la fabrication de produits alimentaires. ¹⁰
Fabrication	L'emplacement d'un lieu de travail peut avoir une incidence sur la capacité à attirer du personnel.	Alors que la plupart des grandes usines de fabrication alimentaire de produits d'origine végétale au Manitoba et en Saskatchewan sont situées près des grands centres urbains, de nombreuses petites entreprises sont situées dans des collectivités et des villes plus rurales. ¹¹
Fabrication	La capacité interne à mener des recherches et à développer de nouveaux produits de protéines d'origine végétale est limitée. Ce problème touche de manière disproportionnée les PME.	Avec l'émergence de technologies nécessaires à la fabrication des produits de protéines d'origine végétale, telles que l'extrusion, la fermentation et le fractionnement par voie humide et sèche, des problèmes se posent tant à l'échelle des coûts associés à l'adoption de ces technologies qu'à l'échelle de l'attraction des travailleurs qualifiés sur le plan technique et scientifique nécessaires pour les faire fonctionner. ¹² Le pourcentage d'équivalents temps plein (ETP) en biotechnologie agricole ne nécessitant qu'un diplôme d'études secondaires au Manitoba a diminué, passant de 26 % en 2017 à seulement 10 % en 2021. ¹³ De plus, le nombre d'ETP désignés comme professionnels hautement qualifiés (titulaires d'un baccalauréat ou plus) a augmenté de 44 % en 2017 à 68 % en 2021. ¹⁴

Secteur	Défi	Description
Fabrication	Il existe de graves pénuries de main-d'œuvre, principalement concentrées pour les postes de niveau inférieur.	Les employeurs ont tellement besoin de main-d'œuvre qu'ils se disent prêts à embaucher des personnes sans éducation ni expérience pertinente pour des postes de travailleurs arrivant sur le marché du travail, quitte à les former en cours d'emploi. Le taux de postes vacants dans la fabrication de produits alimentaires est supérieur de 25 % à celui de l'ensemble de l'industrie manufacturière, et la fabrication alimentaire perd près de 8,5 millions de dollars de recettes nettes par jour en raison des postes vacants. ¹⁵
Fabrication	Les carrières dans la fabrication de produits alimentaires manquent de visibilité et sont perçues comme peu attrayantes.	Seul un Canadien sur quatre a déclaré connaître l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, et seul un sur six a déclaré qu'il envisagerait de postuler à un emploi proche dans cette industrie. ¹⁶
Fabrication	Le secteur est dominé par des PME qui ont besoin d'un soutien politique différent de celui des grandes entreprises.	Au Manitoba, 44 % des entreprises de transformation alimentaire sont des micro-entreprises (moins de quatre salariés) et 51 % sont des petites entreprises (de 5 à 99 salariés). ¹⁷ En Saskatchewan, 44 % des entreprises sont considérées comme des non-employeurs et 49 % comme des petites entreprises (de 1 à 49 employés). ¹⁸
Fabrication	La réputation du secteur en tant qu'employeur de choix suscite des inquiétudes.	Malheureusement, les perceptions négatives du secteur ne sont pas toutes erronées. Ainsi, il existe de nombreux cas de racisme, de sexisme et d'abus de la part d'employeurs à l'égard des TET. ¹⁹
Fabrication	Les taux de départ à la retraite sont élevés et les travailleurs de remplacement sont insuffisants.	Dans la fabrication de produits alimentaires, l'augmentation prévue de la pénurie de main-d'œuvre dans l'ensemble du secteur est due en grande partie aux départs à la retraite et au manque de remplaçants. Bien qu'elle ne soit pas aussi grave que dans l'agriculture, cette pénurie représente toujours un défi majeur pour toutes les entreprises du secteur de la fabrication de protéines d'origine végétale. D'ici 2025, l'industrie de la fabrication alimentaire pourrait compter jusqu'à 65 000 emplois vacants, dont une grande partie sera due aux départs à la retraite des travailleurs qui ne seront pas remplacés par un nombre suffisant de nouveaux travailleurs âgés de moins de 30 ans. ²⁰
Gouvernement	Les gouvernements provinciaux ne conçoivent pas de programmes de soutien et de services d'établissement pour répondre aux besoins de communautés en particulier.	Les programmes provinciaux de grande envergure ne visent souvent pas des communautés en particulier ou gagneraient à être plus restreints. Les collectivités et les municipalités locales sont souvent les parties les plus directement impliquées dans la réponse aux besoins des entreprises et des travailleurs, mais elles manquent souvent de ressources politiques ou économiques dont disposent les gouvernements provinciaux ou fédéral.
Gouvernement	Les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux sont souvent lents à donner leurs approbations, et leurs procédures ne sont pas conçues pour intégrer les produits de protéines d'origine végétale.	L'approbation réglementaire des nouveaux produits de protéines d'origine végétale peut être souvent lente, et les réglementations existantes ne sont pas conçues pour répondre aux défis propres à l'industrie des protéines d'origine végétale. Bien que de récents changements législatifs aient simplifié le processus, de nouvelles réglementations et une attention particulière aux produits de protéines d'origine végétale sont nécessaires.
Gouvernement	Les petites entreprises ont des difficultés à accéder aux programmes d'immigration et à les utiliser.	Souvent, les PME n'ont pas la capacité interne ou les compétences précises nécessaires pour utiliser tous les programmes d'immigration tels que le Programme des travailleurs étrangers temporaires (PTET) ou le Programme des candidats des provinces (PCP).
Gouvernement	Les entreprises et les gouvernements ne communiquent pas les données sur la main-d'œuvre nécessaires pour éclairer la prise de décisions des parties prenantes.	Deux lacunes majeures que les parties prenantes ont soulignées à plusieurs reprises sont le manque de données spécifiques à la main-d'œuvre pour le secteur agricole et les divergences entre les sources de données fédérales et provinciales. En dehors des grandes sources nationales telles que le Recensement de l'agriculture et l'Enquête sur la population active, il est difficile de trouver des données sur les compétences, la formation et les perspectives des employés. Les données existantes peuvent également être contradictoires.
Gouvernement	Certains programmes d'immigration n'incluent pas les secteurs et les industries de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale.	Les gouvernements fédéral et provinciaux ont créé plusieurs programmes visant à faire venir des travailleurs au Canada pour occuper des postes où les besoins en main-d'œuvre sont les plus importants. En tant qu'industrie plus récente, la fabrication des protéines d'origine végétale n'est pas admissible à certains programmes destinés à aider les fabricants de produits alimentaires à recruter de nouveaux employés.

Recommandations

Le présent rapport formule les recommandations suivantes pour surmonter ces difficultés en faisant mieux connaître les possibilités offertes par la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale, en favorisant le sentiment d'un écosystème et d'une industrie communs, en aidant les entreprises à recruter, à attirer et à retenir les travailleurs, en aidant les travailleurs à acquérir et à développer de nouvelles compétences et en veillant à ce que les collectivités puissent tirer parti des possibilités de croissance offertes par les produits de protéines d'origine végétale.

Quels sont les besoins de l'industrie?

1 Explorer la possibilité d'offrir des milieux de travail flexibles, un soutien global aux travailleurs et des avantages allant au-delà de la rémunération traditionnelle.

2 Établir des partenariats avec des établissements d'enseignement pour offrir aux étudiants des possibilités d'apprentissage intégré au travail, ainsi que pour mieux faire connaître les possibilités de carrière dans la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale et réduire les stéréotypes sur le travail agricole et manufacturier.

3 Promouvoir les possibilités d'emploi par l'entremise d'organismes à but non lucratif auprès des communautés agricoles non traditionnelles et des groupes sous-représentés et en quête d'équité, et élargir le bassin de travailleurs potentiels pour y inclure des personnes susceptibles d'être intéressées par de nouvelles carrières en agriculture mais qui n'ont pas de lien personnel ou familial avec le secteur.

Quels sont les besoins des gouvernements?

1 Les administrations municipales des collectivités impliquées dans la production et la fabrication de protéines d'origine végétale devraient procéder à une analyse globale des besoins des travailleurs en matière d'infrastructures et de programmes de soutien susceptibles d'attirer, de soutenir et de retenir au mieux les travailleurs.

2 Mettre en place des permis de travail sectoriels ou régionaux pour les industries et les collectivités recherchées, incluant des visas automatiques pour les conjoints dans ces mêmes régions.

3 Élargir l'accès aux programmes fédéraux tels que le Programme pilote sur l'agroalimentaire (un programme d'immigration visant à faire venir des travailleurs pour des entreprises et des professions agricoles et agroalimentaires précises) et le programme Agri-innovate (un programme de partage des coûts pour les entreprises agricoles afin qu'elles adoptent de nouvelles technologies) pour les entreprises de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale.

4 Les gouvernements provinciaux devraient mettre en place des subventions de formation spécifiques à l'industrie sur le modèle de la Subvention canadienne pour l'emploi Canada-Saskatchewan.

5 Créer des dispositions dans le PTET qui permettent à certaines entreprises de changer le code de la Classification nationale des professions (CNP) des travailleurs qu'elles emploient dans le cadre du PTET sans changer leur statut d'immigration.

6 La Saskatchewan devrait élargir son PCP et réduire certaines des exigences actuelles en matière d'éducation postsecondaire pour les professions. De plus, la Saskatchewan devrait mettre en place des protections supplémentaires pour les TET, similaires à celles prévues dans la Loi sur le recrutement et la protection des travailleurs du Manitoba.

7 Créer un carrefour national de données sur la main-d'œuvre agricole et collaborer avec les acteurs provinciaux et municipaux pour recueillir et échanger des informations actualisées sur le marché de la main-d'œuvre.

8 Rendre les étudiants étrangers admissibles au Programme de stages pratiques pour étudiants (PSPE) et augmenter les bourses provinciales pour les études dans les domaines concernés.

9 Améliorer l'accès aux services d'établissement pour les travailleurs dans le cadre du PTET.

Quels sont les besoins des établissements d'enseignement postsecondaire et des éducateurs?

1 Travailler davantage avec les entreprises et les associations industrielles pour sensibiliser les étudiants et les jeunes diplômés aux possibilités offertes dans la province dans la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale.

2 Créer davantage de possibilités de stages postsecondaires, d'apprentissage par l'expérience et de programmes d'apprentissage intégré au travail qui sont également offerts aux étudiants étrangers.

3 Élargir les options de programmes de certificats, de diplômes et de programmes de formation dans les collèges et autres établissements d'enseignement afin d'inclure des programmes dans la province ciblant des compétences indispensables dans la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale pour les nouveaux travailleurs et les travailleurs actuels.

4 Collaborer avec les organismes de l'industrie pour explorer le développement et l'utilisation d'un programme d'apprentissage décentralisé qui comprend des mécanismes tels que des programmes de microcrédits et offre une formation plus flexible.

5 Envisager de proposer une formation dans d'autres langues parlées par les populations immigrantes provinciales les plus courantes.



Introduction

Les protéines d'origine végétale représentent un débouché mondial important, la demande de protéines dans le monde devant doubler d'ici 2050 et la demande de produits de protéines d'origine végétale représentant un tiers de ce marché potentiel.²¹ Le Manitoba et la Saskatchewan sont très bien placés pour tirer parti de cette demande croissante. Les deux provinces disposent de vastes terres agricoles productives, d'une capacité de production et de transformation existante, d'investissements récents dans des installations de fabrication et d'une main-d'œuvre agricole et manufacturière existante. Compte tenu de ces atouts, l'industrie des protéines d'origine végétale pourrait constituer un solide point d'ancrage économique régional dans les Prairies.

Pour profiter de cette occasion, les collectivités de ces deux provinces doivent se préparer à la croissance. Tous les paliers de gouvernement, les entreprises privées, les organismes à but non lucratif, les établissements d'enseignement et les travailleurs devront s'y préparer. Il est important de souligner que pour saisir cette occasion de croissance propre et les avantages qui en découlent, il ne s'agit pas seulement d'investir, mais aussi de s'assurer que les collectivités disposent des bons outils et des bonnes conditions.

La récente mise sous séquestre de Merit Functional Foods illustre bien la nécessité d'une réflexion globale. La déclaration de faillite de Merit au printemps 2023 a eu lieu malgré le soutien financier de plusieurs paliers de gouvernement et des investissements importants dans de nouvelles capacités de production. L'organisation a plutôt invoqué des difficultés liées au coût et à l'approvisionnement en matières premières ainsi qu'à un manque de main-d'œuvre qualifiée, deux défis qui pourraient être surmontés en modifiant les politiques gouvernementales et en investissant davantage dans les chaînes d'approvisionnement nationales.²²

Le combat de Merit montre que l'investissement direct dans les entreprises, qu'il provienne de sources de financement publiques ou privées, ne suffit pas à garantir que l'industrie des produits d'origine végétale sera un futur vecteur de croissance économique au Manitoba et en Saskatchewan. Pour réussir, les entreprises, petites et grandes, ont besoin d'un soutien adéquat en matière d'infrastructures, de services publics et de programmes d'éducation, ainsi que d'une main-d'œuvre possédant les compétences requises. Pour que l'industrie des protéines d'origine végétale réalise les projections faites par les organismes gouvernementaux et les entreprises privées, les acteurs de l'ensemble de l'écosystème devront travailler ensemble pour s'assurer que le Manitoba et la Saskatchewan sont prêts pour la croissance.

Aperçu du rapport

Le présent rapport poursuit cet objectif en examinant la croissance de l'industrie des protéines d'origine végétale dans une perspective systémique et ce que cette occasion signifie pour l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en compétences pour l'agriculture et la fabrication de produits agroalimentaires dans les collectivités des Prairies. Nous examinons les défis actuels auxquels sont confrontés les travailleurs et les employeurs dans les secteurs de la fabrication de produits alimentaires et de l'agriculture, ainsi que les défis liés à certains programmes d'éducation existants et à certaines initiatives gouvernementales en lien avec l'industrie des protéines d'origine végétale. Nous explorons ensuite certains des besoins et tendances futurs prévus qui touchent les secteurs de la production et de la fabrication de protéines d'origine végétale avant de passer à ce qui peut être fait pour relever ces défis et tendances. Pour relever ces défis, tous les paliers de gouvernement, les entreprises privées, les organismes à but non lucratif, les établissements d'enseignement et les travailleurs devront être impliqués, et nos recommandations reflètent cette réalité.

Étant donné la nature de l'occasion de croissance qu'offrent les produits de protéines d'origine végétale en tant que sous-secteur d'industries plus importantes, bon nombre des défis auxquels cette industrie en croissance est confrontée sont semblables à ceux des entreprises agricoles et agroalimentaires existantes au Manitoba et en Saskatchewan. Nos conclusions sont tirées de plusieurs sources, notamment de consultations sectorielles, d'une analyse de la chaîne d'approvisionnement, d'une analyse de données quantitatives sur les compétences, d'ateliers en personne et en ligne avec des parties prenantes concernées, d'entretiens détaillés avec des spécialistes et d'une enquête auprès de personnes impliquées dans l'écosystème des protéines d'origine végétale. Les résultats sont présentés dans un cadre d'analyse environnementale afin d'illustrer les conditions et les facteurs qui touchent les entreprises et les travailleurs de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale. Le présent rapport divise les défis auxquels sont confrontés les différents secteurs et parties prenantes en deux catégories : l'environnement direct et le macro-environnement. Les défis liés à l'environnement direct, également appelés défis de capacité dans le présent rapport, concernent les questions qui ont une incidence sur la capacité d'une entreprise à maintenir ses degrés d'activité actuels ou à soutenir la croissance, et ils sont largement déterminés par les décisions prises au sein de l'entreprise ou du secteur. Il s'agit de défis tels que les taux de salaire, l'emplacement physique et la fidélisation du personnel. Les défis macro-environnementaux, également appelés défis environnementaux externes dans le présent rapport, concernent les grandes tendances économiques ou sociétales qui façonnent les perspectives de l'ensemble d'un secteur ou les influencent. Il s'agit notamment de questions telles que le vieillissement de la main-d'œuvre, l'évolution de la réglementation et les coûts des technologies émergentes.

Ce rapport détaille les défis de l'environnement direct et macro-environnementaux pour trois groupes : le secteur agricole, le secteur de la fabrication de produits alimentaires et les gouvernements. Une fois ces défis déterminés, les besoins de chaque groupe sont également examinés afin de mieux comprendre les priorités de chaque groupe de parties prenantes lorsqu'il s'agit de soutenir la croissance de cette occasion. Nous donnons également un aperçu des programmes d'éducation actuellement offerts aux étudiants et aux travailleurs de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale et des implications pour l'offre de main-d'œuvre de l'industrie. Enfin, nous proposons des recommandations pour chaque groupe afin de les aider à surmonter leurs plus grands défis et à répondre à leurs plus grands besoins. Ces recommandations sont réparties selon les trois mêmes catégories de groupes de parties prenantes et elles sont propres à chaque province. En outre, les recommandations sont ensuite classées en fonction des acteurs qui devraient prendre en charge chaque élément, à savoir l'industrie, le gouvernement ou l'établissement d'enseignement, afin de les rendre plus faciles à mettre en œuvre. Ce rapport vise à proposer des solutions adaptées pour relever les défis liés à la main-d'œuvre, aux compétences et à l'environnement auxquels les entreprises et les parties prenantes sont confrontées tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Une mise en garde

En dépit du marché potentiel des protéines d'origine végétale, les investissements récents n'ont pas tous été couronnés de succès. Ce qui est arrivé à Merit Functional Foods a réduit les attentes élevées des parties prenantes quant à la croissance du secteur. Merit avait été l'une des principales entreprises à investir dans les protéines d'origine végétale au Manitoba, obtenant des accords de financement de plusieurs millions de dollars et construisant une nouvelle usine de transformation de 94 000 pieds carrés à Winnipeg, au Manitoba. Cette usine a été conçue pour transformer des dizaines de milliers de tonnes métriques de canola et de pois d'ici 2023 et employer à terme plus de 200 personnes.²³ Au total, Merit a reçu 116,5 millions de dollars en financement fédéral et provincial, directement et par des remises sur la formation.²⁴

Malgré le financement et le soutien d'autres organisations, en février 2023, Merit devait 58,5 millions de dollars à Exportation et développement Canada et 36,5 millions de dollars à Financement agricole Canada.²⁵ Merit a donc été vendue en mars 2023 à sa société mère, Burcon, et environ 75 % de ses effectifs ont été licenciés.²⁶ Les dirigeants de l'entreprise ont attribué son échec aux pressions inflationnistes et à celles liées à la COVID-19.²⁷ Il y avait cependant des signes de défis sectoriels qui ont eu une incidence sur le succès de l'usine – l'augmentation du coût des matières premières, le manque de main-d'œuvre et les retards dans le développement de nouveaux produits provoqués par la fermeture de laboratoires d'essais.²⁸

Le combat de Merit montre que les investissements dans les entreprises, qu'ils proviennent de sources publiques ou privées, ne suffisent pas à faire de l'industrie des protéines d'origine végétale un futur vecteur de croissance économique au Manitoba et en Saskatchewan. Pour réussir, les petites et grandes entreprises doivent pouvoir compter sur un soutien adéquat sous la forme d'infrastructures, de services publics et de programmes d'éducation, ainsi que sur une main-d'œuvre possédant les compétences requises. Pour que l'industrie des protéines d'origine végétale réalise les projections faites par les organismes gouvernementaux et les entreprises privées, les acteurs de l'ensemble de l'écosystème devront travailler ensemble pour s'assurer que le Manitoba et la Saskatchewan sont prêts pour la croissance.

Le défi global de la main-d'œuvre auquel sont confrontées les entreprises agricoles et agroalimentaires

Il existe une importante pénurie de main-d'œuvre dans les entreprises de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale, en particulier parmi les travailleurs débutants tels que les ouvriers agricoles et les manœuvres dans la fabrication d'aliments et de boissons. En 2017, le secteur agricole canadien comptait plus de 16 500 emplois vacants, ce qui a entraîné une perte de revenus estimée à 2,9 milliards de dollars.²⁹ Le secteur de la fabrication de produits alimentaires devrait avoir besoin de 35 000 travailleurs supplémentaires d'ici 2025 pour maintenir la production à son niveau actuel.³⁰ Ces pénuries de main-d'œuvre risquent d'entraver la capacité des entreprises à maintenir leur niveau d'activité, sans parler de leur capacité de croissance.

Cette pénurie de travailleurs débutants est compliquée par le problème imminent des départs massifs à la retraite dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication agroalimentaire et par le manque de travailleurs de remplacement. Le secteur agricole devrait voir 112 200 travailleurs partir à la retraite entre 2018 et 2029, soit l'équivalent de 37 % de sa main-d'œuvre.³¹ Les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire ont tous deux une main-d'œuvre plus âgée que la médiane canadienne, l'âge de l'exploitant agricole médian au Canada étant de 58 ans en 2021, et seulement 8,6 % des exploitants agricoles étant déclarés comme jeunes (généralement âgés de 18 à 29 ans) dans le Recensement de l'agriculture de 2021.³² Cette tendance risque d'exacerber les pénuries de main-d'œuvre en réduisant le nombre total de travailleurs disponibles et en retirant de la main-d'œuvre des gestionnaires et des mentors potentiels dont les connaissances et l'expérience seraient très utiles aux jeunes travailleurs.

Alors que le secteur s'efforce de remplacer les travailleurs et d'attirer les plus jeunes dans les entreprises agricoles et agroalimentaires, le rythme croissant d'adoption des technologies sous la forme d'agriculture de précision, de numérisation, d'automatisation et d'industrie 4.0 (la mise en œuvre d'outils intelligents, automatisés et intégrés aux données) modifie la nature des emplois. Les travailleurs devront avoir davantage de compétences en ce qui a trait à la surveillance, à l'entretien et au fonctionnement de ces technologies, mais certaines professions verront également d'autres changements dans les exigences liées à leurs compétences pour accompagner ces changements. Dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre, il devient plus difficile de répondre à la nécessité de recycler les travailleurs et de perfectionner leurs compétences. Les employeurs sont moins enthousiastes à l'idée de payer pour la formation, car ils ont davantage besoin d'avoir des travailleurs productifs. Ils sont également plus préoccupés par la rétention dans un contexte où la concurrence pour les travailleurs qualifiés est plus forte et ils sont moins enclins à investir dans la formation de leurs travailleurs actuels, craignant qu'ils ne partent à tout moment.

En outre, les entreprises se heurtent à la perception générale du secteur. Trouver et attirer dans les secteurs de l'agriculture

et de l'agroalimentaire des travailleurs assez qualifiés dans les domaines de la technologie numérique, de l'ingénierie, de la biologie et d'autres domaines est un besoin essentiel pour l'industrie des protéines d'origine végétale en pleine croissance. Pourtant, des enquêtes menées par Compétences Transformation Alimentaire Canada (CTAC) et le Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture (CCRHA) ont révélé que les travailleurs ignorent souvent l'étendue des possibilités offertes par l'agriculture et la fabrication de produits alimentaires.³³ En outre, les travailleurs ont souvent des idées fausses sur ce que le travail implique et sur les possibilités de carrière qui s'offrent à eux.³⁴ Dans une enquête, 13 % des répondants ont déclaré qu'ils ne pensaient pas qu'il existait d'autres rôles dans le secteur agricole que celui d'« agriculteur ».³⁵ Ces idées fausses limitent l'intérêt des candidats lorsqu'ils envisagent des professions dans les deux secteurs.

Tous les défis décrits ci-dessus sont accentués par les difficultés que rencontrent les entreprises pour exercer leurs activités et recruter des travailleurs dans des collectivités plus rurales et éloignées (où se trouvent généralement les installations de production primaire et de transformation des ingrédients). Les travailleurs peuvent ne pas vouloir s'éloigner des collectivités plus urbaines et plus denses, et les lacunes importantes dans l'infrastructure rurale quant aux services essentiels tels que les transports, les soins de santé, la garde d'enfants et les services publics rendent plus difficiles le fonctionnement des entreprises et le maintien des travailleurs dans ces collectivités.

Pour relever ces défis, il faudra que les travailleurs entrent ou restent dans ce secteur, qu'ils soient soutenus par leurs employeurs et qu'ils soient prêts à acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour réussir. Pour que les solutions soient efficaces, les travailleurs devraient être considérés comme des partenaires majeurs de la préparation, et pas seulement comme des intrants dans le processus de production.



Conclusions du rapport *Ingrédients pour la croissance*

Notre premier rapport, « *Ingrédients pour la croissance : Comment l'émergence de perspectives dans le domaine des protéines végétales en Saskatchewan et au Manitoba aura une incidence sur les travailleurs et les besoins futurs en matière de compétences* », se concentre sur la compréhension de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale et sur l'analyse des besoins actuels et futurs en compétences des travailleurs à des étapes clés de la chaîne d'approvisionnement.³⁶ Nous avons effectué une analyse de la chaîne d'approvisionnement des industries impliquées dans la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale et des professions clés de ces industries, ainsi qu'une analyse des compétences et des connaissances de ces professions (figure 1).

Nous avons constaté que, pour l'ensemble des postes, certaines des compétences les plus recherchées comprenaient des connaissances techniques spécifiques à l'emploi, le jugement et la prise de décision, la gestion du temps et la pensée critique. En ce qui concerne les compétences qui seront les plus recherchées à l'avenir, notre recherche a révélé que les

parties prenantes s'attendent à ce que la littératie numérique, l'entretien et la réparation des machines, la recherche, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et les connaissances en matière de réglementation et d'environnement, de société et de gouvernance soient recherchés dans les trois à cinq prochaines années. Les postes les plus recherchés sont ceux de gestionnaires en agriculture, d'ouvriers agricoles, d'opérateurs et de monteuses de machines, d'échantillonneurs et de trieuses, et de représentants des ventes et des comptes.

En outre, il est important de comprendre qui travaille actuellement dans ces secteurs et occupe ces postes. En agriculture, la main-d'œuvre est plus âgée que la médiane canadienne, l'exploitant agricole médian étant âgé de 58 ans, alors que la médiane nationale est de 41 ans en 2021.³⁷ Bien que le nombre d'exploitantes agricoles ait augmenté, passant de 29 % en 2016 à 31 % en 2021, le pourcentage global d'exploitantes agricoles est resté stagnant depuis 1991.³⁸ Le secteur manufacturier dispose également d'une main-d'œuvre souvent dominée par des hommes et plus âgée que la moyenne canadienne. Au Manitoba, seulement 10 % des travailleurs sont âgés de 15 à 24 ans et 72 % étaient des hommes en 2021,³⁹ tandis qu'en Saskatchewan, seulement 8 % sont âgés de 15 à 24 ans et 82 % étaient des hommes en 2021.⁴⁰

Figure 1. Schéma simplifié de la chaîne d'approvisionnement des produits de protéines d'origine végétale, y compris certains codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).

	Agriculture matières premières	Fabrication ingrédients	Fabrication produits finaux	Marché de détail
Chaîne d'approvisionnement	Cultures sur des fermes : pois secs, lentilles, pois chiches, haricots, fèves, etc.	Les matières premières sont nettoyées puis transformées davantage en ingrédients comme des farines, des fibres, des amidons et des isolats de protéines.	Les ingrédients sont utilisés pour fabriquer des produits finaux comme des hamburgers à base de plantes, des collations et des aliments de base enrichis de protéines.	Les produits finaux sont vendus aux consommateurs.
Codes sélectionnés du SCIAN	Culture de plantes oléagineuses et de céréales (1111) Culture de légumes et de melons (1112) Autres cultures agricoles (1119) Activités de soutien aux cultures agricoles (1151)	Mouture de grains céréaliers et de graines oléagineuses (3112)	Mise en conserve de fruits et de légumes et fabrication de spécialités alimentaires (3114) Fabrication de produits laitiers (3115) Boulangeries et fabrication de tortillas (3118) Fabrication d'autres aliments (3119)	Grossistes-marchands de produits agricoles (4111) Grossistes-distributeurs de produits alimentaires (4131) Grossistes-marchands de boissons (4132) Grossistes-marchands de produits d'épicerie et de produits connexes (4244) Épiceries (4451) Magasins d'alimentation spécialisés (4452) Entreposage (4931)



Résultats en lien avec l'agriculture

Comme nous l'avons mentionné, les défis dans cette section seront examinés en fonction de deux catégories : les défis de capacité et les défis environnementaux externes. Compte tenu des réalités et des défis marqués auxquels les entreprises rurales sont confrontées dans le secteur agricole, des solutions fondées sur les besoins du secteur s'avéreront essentielles à la croissance de l'industrie des produits d'origine végétale au Canada. Cette section détaille les deux catégories de défis et détermine ensuite les besoins fondamentaux des entreprises de ce secteur afin d'étayer les recommandations formulées à la fin du rapport.

Défis de capacité

Les organisations ont du mal à fidéliser leur personnel

Le manque de travailleurs débutants se voit surtout par une réduction de la main-d'œuvre agricole, les employeurs ayant du mal à pourvoir les postes.⁴¹ Au Manitoba, l'emploi en agriculture a chuté de 6,3 % (-1 600) en 2021 et a connu un taux de croissance annuel moyen de -1,0 % au cours de la dernière décennie.⁴² Toutefois, en Saskatchewan, cette tendance a été plus marquée de 2019 à 2021, avec une réduction de 29,4 % (-12 000) du nombre d'emplois pourvus, par rapport à la période de 2011 à 2019, qui a connu une réduction de 2,2 % (-900).⁴³ Cette situation est due en grande partie à une combinaison de départs à la retraite et à un manque de travailleurs pour remplacer ceux qui quittent le secteur. Ce manque de travailleurs débutants en agriculture a touché à la fois la capacité de l'industrie à former et à retenir les travailleurs et a modifié les attentes des employeurs à l'égard des travailleurs qu'ils ont. Les projections du marché du travail réalisées par le CCRHA ont révélé que

près de 37 % des postes vacants en agriculture sont des postes d'ouvriers agricoles, et que ce pourcentage devrait atteindre 51 % en 2029.⁴⁴ En outre, le taux de rotation volontaire est plus élevé en agriculture (10,3 %) que dans l'ensemble de l'économie canadienne (7,1 %), ce qui amène les employeurs à se demander s'ils peuvent investir autant de temps et de formation dans les travailleurs dont ils disposent.⁴⁵

Les entreprises ont besoin de plus de certitude en ce qui concerne les voies d'accès pour les travailleurs qui font leur entrée par l'entremise de programmes d'immigration

Le secteur agricole dépend largement des travailleurs internationaux, en particulier des TET, pour combler ses besoins en main-d'œuvre. Cette dépendance fait contraste avec les faibles taux de travailleurs étrangers qui passent à la résidence permanente, ce qui a une incidence sur le type de compétences requises et attendues de ces travailleurs. En 2017, près de 90 % des travailleurs étrangers en agriculture travaillaient dans la production végétale.⁴⁶ Sur l'ensemble des travailleurs agricoles en 2017, 22,7 % étaient des travailleurs étrangers dans la production végétale (contre 9,9 % en 2005).⁴⁷ Pourtant, seuls 2 % de ces personnes inscrites au Programme des travailleurs agricoles saisonniers sont passées à la résidence permanente entre 2005 et 2009; il s'agit du taux de transition le plus faible par type de permis de travail dans tous les secteurs d'activité qui utilisent des programmes d'immigration similaires.⁴⁸ Lorsque les travailleurs internationaux ne disposent pas d'une voie d'immigration solide, cela peut avoir une incidence sur les types de formation disponibles et la nature du développement de la main-d'œuvre de manière plus générale dans les entreprises agricoles. Les

entreprises sont moins susceptibles d'investir dans la formation lorsqu'elles ne savent pas si les travailleurs resteront assez longtemps pour obtenir un bon rendement de l'investissement. Ce manque de certitude pour les travailleurs entrave également leur capacité à se préparer et à se perfectionner. Ces travailleurs comblent un besoin crucial de main-d'œuvre au Canada, et il est dans l'intérêt des travailleurs et des entreprises qu'ils aient des voies d'accès plus claires à la résidence permanente.

Les employeurs nous ont affirmé, lors des rencontres avec les parties prenantes, qu'ils appréciaient la possibilité de parrainer des travailleurs par des programmes tels que le PCP au Manitoba, car cela réduisait le risque de ne pas voir les employés revenir pour une autre saison, en aidant les travailleurs internationaux à devenir des résidents. Le passage des travailleurs internationaux temporaires au statut de travailleurs permanents peut également aider les villes et les collectivités rurales en amenant de nouveaux résidents qui investissent et s'intègrent dans leur collectivité au lieu de se contenter d'un travail saisonnier pendant plusieurs mois de l'année. Les parties prenantes craignent que cette « revitalisation » rurale ne fonctionne que si ces travailleurs restent dans ces villes et ces postes après avoir obtenu leur résidence permanente, au lieu d'aller dans d'autres secteurs, dans des zones plus urbaines, voire dans d'autres provinces. Par conséquent, les villes et les collectivités peuvent faire davantage pour s'assurer que les travailleurs ont accès à des services et à des commodités qui les incitent à rester et à s'installer, en plus des perspectives d'emploi.

Défis environnementaux externes

La consolidation des exploitations agricoles modifie les besoins en main-d'œuvre et en compétences dans le secteur agricole

Le paysage de l'agriculture au Canada est en train de changer et la nature du travail agricole évolue également. Il y a moins d'exploitations et d'exploitants agricoles en raison d'une combinaison de consolidation de l'industrie et de départs à la retraite.⁴⁹ Les progrès technologiques en matière d'automatisation, de modernisation et d'opérations de production ont permis aux exploitations agricoles d'augmenter considérablement leur taille, leur chiffre d'affaires et le nombre de leurs employés.⁵⁰ Huit pour cent des propriétaires d'exploitations agricoles exploitent et contrôlent 38 % des terres agricoles en Saskatchewan, tandis qu'au Manitoba, 4 % des propriétaires d'exploitations agricoles exploitent et contrôlent 24 % des terres agricoles.⁵¹ Lorsque les petites et moyennes exploitations agricoles disparaissent, les collectivités rurales se réduisent également.⁵² Ces tendances ont de fortes répercussions sociales et économiques sur le recrutement des travailleurs, tant au Canada qu'à l'étranger, car les gens veulent vivre dans des endroits qui ont plus à offrir qu'un simple emploi.

Une autre tendance qui touche la consolidation est le coût de plus en plus élevé des terres agricoles, qui fait qu'il est

plus difficile pour les nouvelles exploitations de démarrer ou d'étendre leurs avoirs. Le Recensement de l'agriculture de 2021 a révélé que la valeur marchande totale des terres agricoles a augmenté de 22,7 % au cours des cinq dernières années.⁵³ Cela contribue à la difficulté pour les nouveaux propriétaires-exploitants de s'établir et de développer leur entreprise. En 2022, la variation annuelle en pourcentage de la valeur des terres agricoles cultivées a augmenté de 14,2 % en Saskatchewan et de 11,2 % au Manitoba.⁵⁴ Au Manitoba, cette augmentation est attribuable aux agriculteurs désireux d'étendre leurs activités, bien qu'il y ait également eu des agriculteurs amateurs et des promoteurs fonciers.⁵⁵ Parmi les autres facteurs à l'origine de l'augmentation de la valeur des terres agricoles au Canada, on peut citer les prix élevés des produits de base, les faibles taux d'intérêt et une demande croissante de logements dans les zones urbaines et ex-urbaines.⁵⁶ Toute tendance qui rend plus difficile l'entrée des nouveaux agriculteurs dans le secteur a des conséquences importantes sur les types de compétences dont ont besoin les travailleurs restants. Au fur et à mesure que les exploitations agricoles se consolident, les équipes s'agrandissent, les professions se spécialisent et les travailleurs comme les propriétaires-exploitants ont besoin de plus de compétences techniques et en gestion.

L'une des considérations importantes découlant de cette tendance à l'augmentation des besoins en compétences dans le secteur agricole est la prévalence actuelle des travailleurs indépendants, généralement des exploitants agricoles ou des propriétaires-exploitants qui possèdent et gèrent leur exploitation agricole. Au Manitoba, le secteur qui compte la plus grande proportion de travailleurs indépendants est celui de l'agriculture, où 62 % des travailleurs sont des indépendants.⁵⁷ En Saskatchewan, 72 % des travailleurs agricoles sont des travailleurs indépendants.⁵⁸ Les exigences professionnelles des propriétaires-exploitants indépendants sont différentes de celles des employés traditionnels; la plupart d'entre eux ont l'habitude d'assumer eux-mêmes tout ce qui doit être fait, et beaucoup n'ont pas d'employés supplémentaires pour soutenir l'expansion de leur exploitation. Les propriétaires-exploitants ont donc besoin d'un large éventail de compétences et de connaissances qu'il est difficile d'acquérir par formation ou d'adapter rapidement, et ils doivent être soutenus dans cette transition de compétences au fur et à mesure que leurs équipes s'agrandissent.

En outre, avec la croissance des grandes exploitations agricoles par la consolidation, ces entreprises auront besoin de plus de travailleurs, et ces travailleurs devront être plus spécialisés. Une grande exploitation agricole comptant plusieurs employés aura davantage besoin de gestionnaires, en particulier de gestionnaires en agriculture, une profession qui est très recherchée au Manitoba et en Saskatchewan.⁵⁹ Les travailleurs employés dans une grande exploitation peuvent se spécialiser davantage, par exemple en devenant des techniciens spécialisés en réparation et opération de machines. De plus, comme nous le verrons plus en détail plus loin, les grandes exploitations agricoles profitent des économies d'échelle nécessaires pour adopter de nouvelles

technologies comme la mécanisation à grande échelle, l'automatisation et des outils de surveillance axés sur les données, à un rythme plus rapide que les petites exploitations agricoles, ce qui entraînera des besoins de compétences techniques plus importants pour les travailleurs.

Le secteur est confronté à un grand nombre de départs à la retraite, ce qui entraîne une demande supplémentaire de travailleurs qualifiés

À mesure que le groupe actuel d'agriculteurs vieillit et prend sa retraite, les jeunes agriculteurs ne les remplacent pas en nombre suffisant pour éviter des pénuries de main-d'œuvre actuelles ou futures dans le secteur.⁶⁰ Au Manitoba, 44,4 % des personnes travaillant en agriculture sont âgées de 55 ans et plus.⁶¹ En Saskatchewan, de 2016 à 2021, le nombre d'exploitants agricoles âgés de 55 ans et plus a augmenté de 5,7 %, tandis que le nombre d'agriculteurs âgés de moins de 35 ans a diminué de 2,7 % et le nombre d'agriculteurs âgés de 35 à 54 ans a chuté de 16,2 %.⁶² À mesure que les travailleurs prennent leur retraite, non seulement les entreprises auront du mal à trouver des travailleurs pour remplir ces fonctions, mais il sera également plus difficile pour les générations précédentes de travailleurs agricoles de former la prochaine génération en cours d'emploi et de manière pratique. Ce taux de remplacement est essentiel pour le bien-être futur du secteur agricole en ce qui concerne la production de protéines d'origine végétale, et les parties prenantes présentes à nos ateliers ont souligné à quel point la pénurie de main-d'œuvre actuelle en agriculture sera exacerbée par la prochaine vague de départs à la retraite. Les pénuries de main-d'œuvre coûtent déjà au secteur agricole canadien environ 2,9 milliards de dollars chaque année en raison des ventes perdues, de la réduction de la capacité de production et du manque d'efficacité au travail.⁶³

Pour remédier à ces pénuries, plusieurs approches seront probablement nécessaires, notamment une plus grande sensibilisation des communautés en quête d'équité. À l'heure actuelle, le secteur agricole a du mal à attirer des travailleurs issus de communautés en quête d'équité. Seulement 2,8 % des exploitants agricoles sont autochtones et seulement 3,7 % des travailleurs agricoles sont issus de groupes racialisés (sans compter les TET).⁶⁴ Les parties prenantes nous ont informés que les communautés et les entreprises agricoles préfèrent généralement embaucher des travailleurs issus de collectivités agricoles rurales ou traditionnelles similaires. Élargir le bassin de travailleurs potentiels en intensifiant les activités de sensibilisation et en luttant contre les préjugés inconscients dans les préférences en matière d'emploi pourrait contribuer à réduire l'incidence de cette vague imminente de départs à la retraite.

Les attentes des employeurs ne correspondent pas aux compétences que possèdent généralement les travailleurs débutants

Au cours de nos consultations, les parties prenantes ont déclaré que, dans un secteur où les marges bénéficiaires sont

historiquement faibles, les entreprises risquent fort de devoir investir temps et efforts auprès des nouveaux travailleurs. Les employeurs ont donc des attentes plus élevées à l'égard de chaque travailleur et des compétences qu'il possède. En outre, les travailleurs doivent souvent posséder les compétences et les connaissances nécessaires pour assumer plusieurs rôles. Plus précisément, nos consultations ont révélé que les employeurs agricoles souhaitaient que leurs employés suivent une formation polyvalente dans des domaines adjacents tels que la réparation mécanique, la littératie numérique, la botanique et le fonctionnement des machines, en plus des exigences agricoles de base et de l'expérience de travail sur une exploitation agricole. Cela représente une charge accrue pour la main-d'œuvre agricole existante, car si les employeurs n'ont que quelques travailleurs, ils auront besoin de certains de ces travailleurs pour couvrir les responsabilités des postes vacants, exigeant ainsi davantage de chaque travailleur. En outre, étant donné qu'un bon nombre des personnes qui font leur entrée sur le marché du travail sont des diplômés récents, ces attentes ne sont souvent pas alignées sur les attributs de connaissances, les expériences et les compétences que les travailleurs possèdent généralement à cette étape dans leur carrière. Bien qu'il n'ait pas encore été prouvé que cette inadéquation des attentes entrave l'embauche de travailleurs débutants en raison des pénuries de main-d'œuvre, elle crée toujours des défis pour les employeurs et les travailleurs qui doivent être relevés.

Besoins futurs

L'évolution du secteur agricole s'accompagnera d'une évolution des besoins en compétences des travailleurs du secteur. L'adoption plus large de technologies telles que l'agriculture numérique, la surveillance par drone, l'analyse fondée sur les données et la numérisation à grande échelle de l'agriculture augmentera et modifiera les besoins des travailleurs. Étant donné que le rythme des départs à la retraite devrait s'accélérer à l'avenir, les nouveaux travailleurs devront également assumer des responsabilités supplémentaires et acquérir de nouvelles capacités. Ensuite, le secteur agricole dépend déjà fortement des travailleurs internationaux, en particulier des TET. Sur le plan social, ces travailleurs devront non seulement acquérir des compétences linguistiques et culturelles, mais aussi s'intégrer à la main-d'œuvre agricole canadienne. Ces tendances poseront des défis aux entreprises agricoles de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale, qui chercheront à répondre à leurs besoins futurs en matière de compétences.

Augmenter le taux d'adoption des technologies

L'automatisation et la numérisation accrues constituent l'une des tendances les plus cruciales qui influent sur les besoins futurs en matière de compétences.⁶⁵ Un exemple de cette tendance est la plus grande utilisation des méthodes d'agriculture de précision, qui comprennent des technologies telles que la cartographie des champs à l'aide du système de positionnement global (GPS), le système d'information géographique (SIG), l'imagerie et la surveillance par drone, l'application automatisée de pesticides

ou d'engrais, ou la surveillance « intelligente » de l'irrigation afin de permettre des opérations agricoles plus efficaces qui produisent moins de déchets.⁶⁶ Les taux d'adoption de ces technologies varient selon les provinces et les types d'exploitation, mais elles sont de plus en plus répandues dans les exploitations agricoles canadiennes, et leur utilisation exige de nouvelles compétences de la part des travailleurs.⁶⁷ En juin 2023, le gouvernement fédéral a dû publier de nouvelles lignes directrices concernant l'utilisation de drones en agriculture pour l'épandage de pesticides. Les travailleurs doivent désormais être titulaires d'un certificat en pilotage de drones conformément aux règles de Transports Canada et aux normes provinciales relatives à l'application sûre des pesticides.⁶⁸

Pour les secteurs de l'agriculture et de la fabrication agroalimentaire, nos recherches ont montré que la capacité à réparer et à entretenir des équipements sera essentielle. Les petites entreprises, en particulier dans les zones rurales, pourraient avoir du mal à trouver des travailleurs capables de réparer, d'utiliser et d'améliorer ces technologies, par rapport aux grandes entreprises. L'automatisation réduira probablement le nombre de manœuvres débutants nécessaires, tout en exigeant des techniciens plus spécialisés, des ingénieurs en mécanique et des opérateurs de machines. Les parties prenantes ont fait remarquer que l'adoption des technologies n'est pas un obstacle égal pour tous les agriculteurs, car les femmes qui sont exploitantes agricoles sont souvent confrontées à une perception sexiste de la part de leurs collègues ou du personnel de vente d'équipement, selon laquelle elles ne sont pas aussi bien informées ou capables que leurs homologues masculins en ce qui concerne l'achat, l'utilisation et la réparation des machines. Les parties prenantes ont déclaré que cette perception sexiste et ses conséquences sur l'anxiété et la confiance (ainsi que les coûts financiers supplémentaires potentiels qui peuvent leur être imputés en raison des stéréotypes) peuvent réduire la volonté de prendre des risques, ce qui ajoute un obstacle supplémentaire pour les exploitantes agricoles dans l'apprentissage de nouvelles compétences et l'adoption de nouvelles technologies. La recherche s'est fait l'écho de ces sentiments, le Women Entrepreneurship Knowledge Hub ayant constaté que les femmes en agriculture ont déclaré avoir rencontré des obstacles sous la forme de stéréotypes sur le travail genré, la quantité de travail non rémunéré qu'elles sont censées effectuer sur les exploitations agricoles et le manque d'accès à la formation et au financement.⁶⁹ Ces perceptions sont souvent exacerbées pour les femmes de couleur et les femmes autochtones, comme le montrent les rapports du Conseil canadien pour le commerce autochtone⁷⁰ et de la Chambre de commerce noire du Canada sur les charges et les stéréotypes supplémentaires auxquels les femmes de ces groupes en quête d'équité sont confrontées au sein de la main-d'œuvre et lorsqu'elles adoptent de nouvelles innovations technologiques ou acquièrent de nouvelles compétences.⁷¹

Reconnaître le recours accru aux travailleurs immigrants, y compris aux TET

En raison de la pénurie de main-d'œuvre débutante au sein de la population active canadienne, les entreprises agricoles font souvent appel à des travailleurs internationaux, en particulier des TET, pour occuper les postes vacants. Les TET au Manitoba représentent environ 2 % de la main-d'œuvre agricole provinciale, et ceux en Saskatchewan, environ 1,5 %.⁷² Les deux provinces affichaient des nombres similaires de TET en pourcentage de leur secteur agricole de 2019 à 2022, avec une diminution en 2021 mais une remontée en 2022 (tableaux 2 et 3). Ces chiffres continueront probablement d'augmenter, étant donné que les exploitants agricoles embauchent des TET pour remédier aux pénuries de main-d'œuvre locales.⁷³ Si ces tendances se maintiennent, les voies d'immigration économique seront davantage utilisées à l'avenir. Toutefois, les entreprises sont confrontées à certaines difficultés lorsqu'elles cherchent à embaucher et à parrainer des travailleurs immigrants, en particulier dans la chaîne d'approvisionnement agricole des protéines d'origine végétale. Lors de l'embauche d'immigrants pour des emplois agricoles, certains facteurs ont contribué à rendre la transition vers l'emploi plus difficile, notamment le fait que les candidats privilégient les cours d'anglais à la recherche d'un emploi, l'absence de moyens de transport pour se rendre sur les lieux de travail en milieu rural et l'inadéquation des compétences pour les titulaires de diplômes d'études supérieures.⁷⁴ La citoyenneté canadienne et la résidence permanente constituent de puissantes mesures incitatives pour les travailleurs temporaires potentiels à entreprendre un perfectionnement de leurs compétences et un recyclage et à trouver des occasions d'emploi plus permanentes. Toutefois, les décideurs politiques débattent encore de la facilité avec laquelle les travailleurs étrangers occupant des postes de débutants et/ou faiblement rémunérés devraient pouvoir accéder à la résidence permanente, ou si les personnes occupant ces postes devraient rester limitées à un statut de travailleur temporaire.

Une étude a révélé que de nombreux immigrants travaillant dans un hôtel de la campagne manitobaine étaient entrés au Canada au moyen de programmes du gouvernement fédéral tels que le PTET, mais n'obtenaient la résidence permanente par le PCP que lorsqu'ils étaient parrainés et sélectionnés par leur employeur.⁷⁵ La même étude a également révélé l'existence d'un système de « recrutement en réseau » avant l'arrivée, selon lequel des employés actuels recrutaient des membres de leur famille et des amis pour travailler à l'hôtel et l'hôtel leur offrait des emplois pour leurs demandes d'immigration.⁷⁶ En général, les PCP ont tendance à être « plus souples, plus adaptables et plus sensibles à l'évolution du marché du travail et des besoins démographiques », ce qui les rend plus faciles à soutenir pour les personnes en transition vers la résidence permanente. Cependant, certains des volets d'immigration spécifiques à l'industrie des protéines d'origine végétale, tels que le volet des travailleurs agricoles, le Programme des travailleurs agricoles saisonniers et le volet des travailleurs à bas salaires, sont utilisés plus souvent que le PTET pour certaines professions agricoles, ce qui rend les transitions vers la résidence permanente plus difficiles pour les travailleurs et leurs employeurs.⁷⁷

Si l'on veut créer des voies de transition accessibles, il faut également s'attaquer aux principales lacunes dans le parcours des TET. Il s'agit notamment du manque de services d'information avant l'arrivée, de services d'orientation à l'arrivée, d'un contrôle gouvernemental proactif en cours d'emploi pour éviter les abus de la part d'employeurs, et de services d'intégration temporaire spécialisés.⁷⁸ Le risque d'abus de ces travailleurs est un élément important à prendre en compte dans le recours accru aux TET. En agriculture, les TET travaillent souvent dans des logements fournis par l'employeur et ont des visas de travail liés à leur employeur en particulier.⁷⁹ Un rapport récent des Nations Unies a couvert les risques pour les TET agricoles, et même si la majorité des employeurs agricoles n'ont pas de comportement préjudiciable, la création de voies permettant de réduire les préjudices et les impacts causés par les abus et la discrimination est une étape essentielle pour améliorer les conditions des TET.⁸⁰

Des participants à l'atelier nous ont dit que les petites collectivités auraient intérêt à élaborer des documents décrivant en détail ce que c'est que d'y vivre et les possibilités de carrière pour attirer et recruter des travailleurs internationaux. En outre, les collectivités devraient se préparer en mettant en place les infrastructures nécessaires à leur croissance, telles que le logement, le transport, les garderies et les services d'établissement adaptés à la culture. Ce rapport reconnaît que les collectivités rurales sont confrontées à des défis et des obstacles différents de ceux des régions plus densément peuplées en ce qui concerne la mise en place d'infrastructures. Il peut s'avérer nécessaire de trouver des modèles de prestation de services adaptés aux régions pour que les collectivités puissent offrir aux travailleurs et à leurs familles le soutien dont ils ont besoin pour vivre au Canada.⁸¹

Tableau 2. Travailleurs étrangers temporaires en agriculture au Manitoba de 2019 à 2022.

Industry	2019	2020	2021	2022
Culture de plantes oléagineuses et de céréales [1111]	51	44	80	118
Culture de légumes et de melons [1112]	335	325	274	337
Autres cultures agricoles [1119]	75	45	29	33
Total	461	414	383	488

Source : Statistique Canada. [Tableau 32-10-0218-01](#) Travailleurs étrangers temporaires dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire par industrie.⁸²

Tableau 3. Travailleurs étrangers temporaires en agriculture en Saskatchewan de 2019 à 2022.

Industrie	2019	2020	2021	2022
Culture de plantes oléagineuses et de céréales [1111]	281	287	221	237
Culture de légumes et de melons [1112]	55	61	35	38
Autres cultures agricoles [1119]	34	25	92	132
Total	370	373	348	407

Source : Statistique Canada. [Tableau 32-10-0218-01](#) Travailleurs étrangers temporaires dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire par industrie.⁸³





Résultats en lien avec la fabrication

Les fabricants de produits de protéines d'origine végétale au Canada doivent relever plusieurs défis pour tirer profit de l'occasion de croissance des protéines d'origine végétale. Certains de ces défis sont propres à la production de protéines d'origine végétale, tandis que d'autres sont les mêmes que ceux auxquels est confronté le secteur élargi de la fabrication de produits alimentaires. Pour répondre aux attentes de croissance de la production et de la fabrication de protéines d'origine végétale, ces défis externes et liés à la capacité doivent être relevés et leurs besoins essentiels doivent être satisfaits.

Défis de capacité

Les salaires versés dans le secteur peuvent être inférieurs à ceux d'autres industries

Même si, en moyenne, les salaires dans la fabrication alimentaire en ce qui a trait à la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale sont équivalents à ceux de la fabrication de produits alimentaires autres que de protéines d'origine végétale, un écart de rémunération apparaît souvent lorsque nous comparons les professions dans la fabrication alimentaire aux rôles dans d'autres secteurs de la fabrication qui n'exigent qu'un diplôme d'études secondaires ou un certificat de formation générale.⁸⁴ Plus précisément, un rapport de CTAC a révélé que le salaire moyen dans les industries productrices de biens était d'environ 30,36 dollars l'heure, alors que le salaire moyen dans la fabrication alimentaire était de 21,20 dollars l'heure.⁸⁵ Cette différence de rémunération peut faire en sorte qu'il est plus difficile d'attirer des travailleurs d'autres secteurs ayant des compétences comparables à celles des professions liées à la fabrication de produits alimentaires. Des parties prenantes ont également soutenu cette

tendance en nous informant que la rémunération des postes dans les entreprises travaillant dans la fabrication de protéines d'origine végétale était similaire à celle des postes équivalents dans d'autres entreprises de fabrication de produits alimentaires. Mais elles ont également souligné que le défi d'attirer et de retenir des travailleurs avec une rémunération appropriée demeure, d'autant plus que les pénuries de main-d'œuvre dans les différents secteurs entraînent une augmentation des taux de maraudage de travailleurs entre les secteurs. Des parties prenantes ont souvent cité ce problème, étant donné le nombre de travailleurs ayant fait l'objet de maraudage pour occuper des postes dans des secteurs de ressources non renouvelables, tels que l'extraction de potasse ou du pétrole et du gaz, qui ont des besoins en compétences similaires à ceux de l'industrie manufacturière, mais qui paient des salaires plus élevés et connaissent actuellement une période de « boum » économique.

L'emplacement du lieu de travail peut être un défi pour attirer du personnel

L'emplacement des usines de transformation des aliments et des fabriques est également un problème pour l'embauche et l'attraction des travailleurs. Alors que la plupart des grandes usines de fabrication d'aliments de protéines d'origine végétale au Manitoba et en Saskatchewan sont situées près des grands centres urbains, de nombreuses petites entreprises sont situées dans des collectivités et des villes plus rurales.⁸⁶ Bien que ces petites villes puissent offrir un coût de la vie inférieur à celui des grandes villes, les travailleurs du secteur manufacturier dans les collectivités rurales et éloignées ont tendance à gagner nominativement moins que les travailleurs du secteur manufacturier dans les zones plus urbaines ou les banlieues.⁸⁷

Le manque de capacité interne à mener des recherches sur les produits de protéines d'origine végétale, qui touche de manière disproportionnée les petites et moyennes entreprises

Compte tenu de l'émergence de technologies nécessaires à la fabrication de produits de protéines d'origine végétale, telles que l'extrusion, la fermentation et le fractionnement par voie humide et sèche, les coûts associés à l'adoption de ces technologies et l'attraction de travailleurs qualifiés sur le plan technique et scientifique nécessaires à leur fonctionnement posent problème.⁸⁸ Le développement de nouveaux produits de protéines d'origine végétale nécessite souvent de nombreuses études de marché pour comprendre les souhaits des consommateurs et des recherches en laboratoire pour combiner différents ingrédients de protéines d'origine végétale avec d'autres éléments afin de créer des produits nouveaux et désirables. Les coûts initiaux élevés de cette recherche ne peuvent souvent pas être absorbés par les petites entreprises ou celles qui ne disposent pas de réserves de capital importantes.⁸⁹ Les entreprises qui ne trouvent pas de locaux de laboratoire ou de chercheurs qualifiés peuvent également être incapables de se retourner et d'adapter leurs produits ou de tirer pleinement parti des nouvelles technologies. Le nombre de nouvelles entreprises sera également limité, et la plupart d'entre elles ne pourront pas prendre leur envol.⁹⁰

En outre, les types de travailleurs nécessaires pour effectuer ce travail, comme les chimistes, les biologistes et les scientifiques connexes, ainsi que les gestionnaires de fabrication spécialisés, sont très recherchés à l'intérieur et à l'extérieur de la fabrication de produits alimentaires et exigent une formation technique plus pointue. Des données de la Bioscience Association of Manitoba indiquent que le pourcentage d'ETP en biotechnologie agricole ne nécessitant qu'un diplôme d'études secondaires au Manitoba a diminué, passant de 26 % en 2017 à seulement 10 % en 2021.⁹¹ De plus, le nombre d'ETP désignés comme professionnels hautement qualifiés (titulaires d'un baccalauréat ou plus) a augmenté de 44 % en 2017 à 68 % en 2021.⁹² Cela s'est produit à un moment où l'emploi provincial global dans le domaine des biosciences agricoles est resté relativement stable, ce qui indique que l'industrie a des exigences croissantes en matière de compétences et de connaissances pour ses travailleurs.⁹³ Cependant, si les entreprises ne peuvent pas embaucher des travailleurs ayant ces exigences croissantes en matière de compétences ou si leur main-d'œuvre existante n'est pas en mesure de se perfectionner ou de se recycler, les entreprises auront plus de difficultés (et seront peut-être incapables) de développer de nouveaux produits ou de suivre le rythme de l'évolution de la demande du marché. Les locaux de laboratoire non privés dédiés qui existent pour les entreprises sont très recherchés, avec des installations telles que le Richardson Centre for Food Technology and Research et le Saskatchewan Food Industry Development Centre qui font état d'une demande immense et croissante pour leurs services.⁹⁴

Défis environnementaux externes

Le secteur est confronté à de graves pénuries de main-d'œuvre, principalement pour les postes de débutants et de niveau inférieur.

Selon les estimations de CTAC, les taux de vacance dans l'industrie de la fabrication alimentaire sont 25 % plus élevés que dans l'ensemble de l'industrie manufacturière.⁹⁵ Ces postes vacants coûtent aux entreprises une perte de production, une production réduite et une incapacité à profiter des débouchés sur le marché.⁹⁶ Le même rapport estime qu'à l'échelle nationale, la fabrication de produits alimentaires perd près de 8,5 millions de dollars de recettes nettes par jour en raison des postes vacants.⁹⁷ Ces taux élevés de postes vacants conduisent également à une situation où le marché du travail est très restreint en ce qui concerne les candidats qualifiés et expérimentés. Par conséquent, les travailleurs les plus disponibles sont souvent ceux qui sont déjà sur le terrain et qui travaillent pour des entreprises similaires, ce qui crée une forte concurrence entre les entreprises pour les travailleurs qualifiés. Cette concurrence est exacerbée par l'introduction de fabriques et de productions à grande échelle, comme Roquette ou AGT Foods. D'un point de vue économique, ces grandes installations peuvent offrir des salaires plus élevés, des transports subventionnés et une formation en cours d'emploi. Par conséquent, les PME ne peuvent souvent pas rivaliser pour obtenir le même bassin de travailleurs.

Dans la fabrication alimentaire, la pénurie de main-d'œuvre n'est nulle part aussi aiguë que pour les postes de travailleurs arrivant sur le marché du travail, comme les manœuvres dans la fabrication d'aliments et de boissons, où les employeurs ont signalé des pénuries à l'échelle de l'industrie. Les employeurs ont tellement besoin de main-d'œuvre qu'ils se disent prêts à embaucher des personnes sans éducation ni expérience pertinente pour des postes de travailleurs arrivant sur le marché du travail, quitte à les former en cours d'emploi. Une enquête de la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante a révélé que 63 % des entreprises agroalimentaires ne pouvaient pas embaucher tout le personnel dont elles avaient besoin, et que 62 % des propriétaires d'entreprises ont déclaré qu'il leur était difficile, voire très difficile, d'embaucher de nouveaux employés.⁹⁸ Parmi les autres fonctions recherchées pour lesquelles il est le plus difficile de trouver des travailleurs appropriés figurent les postes d'échantillonneurs et de trieurs, ainsi que de manutentionnaires de produits. Le principal poste de débutant est celui de manœuvre et d'opérateur de machines dans la fabrication d'aliments et de boissons, et ces professions couvrent de nombreux aspects techniques de la production alimentaire, du fractionnement des ingrédients et de l'opération des machines à l'intérieur des fabriques, comme les transporteurs à courroie, les extrudeuses, les fours et autres équipements. Cet ensemble de compétences montre que même les travailleurs occupant des postes de travailleurs arrivant sur le marché du travail devront être plus compétents dans un éventail plus large de compétences, car on leur demandera davantage.

Les carrières dans la fabrication alimentaire manquent de visibilité et sont perçues comme peu attrayantes

L'une des questions soulevées à maintes reprises lors de nos conversations avec les parties prenantes et dans le cadre de nos recherches est le manque de sensibilisation et de visibilité au Canada du secteur de la fabrication de produits alimentaires en général et de la fabrication de produits d'origine végétale en particulier, et la façon dont ce manque de visibilité influe sur l'offre de main-d'œuvre. Les travailleurs qui connaissent moins l'industrie et les types d'emplois qui y sont offerts, comparativement à d'autres secteurs manufacturiers, sont moins susceptibles de chercher et de postuler à ces postes. L'enquête de CTAC a révélé que les répondants ignoraient largement les professions et les types d'emplois dans la fabrication de produits alimentaires.⁹⁹ Plus précisément, ils ont constaté que seul un Canadien sur quatre a déclaré connaître l'industrie de la transformation des aliments et des boissons et que seul un sur six a déclaré qu'il envisagerait de postuler à un emploi à proximité dans cette industrie.¹⁰⁰

En outre, les réponses à l'enquête de travailleurs potentiels ont révélé que le travailleur moyen avait tendance à être moins attiré par un emploi dans la fabrication alimentaire que dans d'autres secteurs manufacturiers. Cette tendance s'est maintenue lorsqu'ils ont répondu à des questions sur des professions moins directement impliquées dans le processus de production, comme les chercheurs et les directeurs d'exploitation; les répondants ont déclaré qu'ils étaient moins susceptibles de postuler à ces postes s'ils travaillaient dans une entreprise de fabrication de produits alimentaires.¹⁰¹ Cette situation a des conséquences majeures pour le secteur de la fabrication de produits alimentaires, car elle contribue à la pénurie de main-d'œuvre qui sévit depuis longtemps dans l'ensemble du secteur et réduit les chances de l'industrie d'attirer de nouveaux travailleurs. Notamment, ce manque de sensibilisation survient alors que la fabrication alimentaire est le deuxième secteur manufacturier du pays en ce qui a trait à la valeur de la production et des ventes de biens, ainsi qu'une composante majeure de l'économie canadienne.¹⁰² Il est possible d'améliorer la visibilité et la connaissance du type de profession et de compétences impliquées dans la fabrication de produits alimentaires en général et dans la fabrication de produits de protéines d'origine végétale en particulier.

Les politiques de soutien à ce secteur ne sont pas toujours également accessibles aux entreprises du secteur

Les grandes entreprises qui emploient des centaines de travailleurs retiennent souvent la plus grande attention. Pourtant, la réalité est que la plupart des entreprises de fabrication de produits alimentaires au Manitoba et en Saskatchewan sont des PME et qu'il y a un écart entre l'attention et la priorité accordées aux PME par les décideurs politiques et celles accordées aux plus grandes entreprises.¹⁰³ La majorité des entreprises de fabrication et de transformation d'ingrédients au Manitoba et en

Saskatchewan sont des petites entreprises en ce qui concerne le nombre d'employés.¹⁰⁴ Au Manitoba, 44 % des entreprises de transformation des aliments sont des microentreprises, c'est-à-dire qu'elles comptent moins de quatre employés, alors que 51 % sont des petites entreprises (de 5 à 99 employés).¹⁰⁵ Les chiffres sont équivalents en Saskatchewan, où la plupart des entreprises de fabrication de produits alimentaires sont assez petites, 44 % des entreprises étant considérées comme des non-employeurs et 49 % comme des petites entreprises (de 1 à 49 employés).¹⁰⁶

Mais les défis auxquels sont confrontées les nouvelles petites entreprises, à savoir le manque de ressources humaines, les faibles marges, la difficulté d'embaucher ou d'attirer des travailleurs et les coûts d'adoption des technologies, reçoivent moins d'attention et de soutien de la part des investisseurs et des décideurs politiques que les défis auxquels sont confrontées les nouvelles installations, beaucoup plus grandes. Les structures des programmes tendent à donner la priorité au soutien des grandes entreprises, le Saskatchewan Value-Added Agriculture Incentive offrant un crédit d'impôt forfaitaire de 15 % sur les dépenses d'investissement entre 10 et 400 millions de dollars, mais le crédit d'impôt passe à 40 % pour les dépenses supérieures à 600 millions de dollars.¹⁰⁷ Il n'existe pas de soutien équivalent pour les investissements à plus petite échelle, et la disparité dans l'accès au capital pour les PME touche leur capacité à incorporer de nouvelles technologies, à embaucher de nouveaux travailleurs et à développer leurs activités.

La taille d'une entreprise a des implications majeures sur la capacité des entreprises à gérer la formation, les ressources humaines, la rétention des travailleurs et les exigences en matière de demande et de rapport pour les programmes d'immigration. Chez un employeur plus important, les travailleurs ont la possibilité d'observer et d'obtenir une formation en cours d'emploi pour des postes qui requièrent plus d'expérience et un ensemble de compétences différent, ainsi que chez les entreprises qui disposent du budget nécessaire pour la formation des employés. En outre, les grandes entreprises sont souvent celles qui sont les plus aptes à naviguer dans les systèmes d'immigration du Canada, qu'il s'agisse des PCP ou du PTET. Les formalités administratives liées à l'étude d'impact sur le marché du travail (EIMT) nécessaires pour embaucher des travailleurs internationaux peuvent très facilement constituer un obstacle majeur pour une entreprise qui ne compte qu'un à cinq employés, par rapport à une entreprise qui peut se permettre d'embaucher du personnel spécialisé pour l'aider à recruter des travailleurs internationaux.

Répondre aux problèmes de réputation du secteur en tant qu'employeur de choix

L'état de leur lieu de travail doit être pris en compte puisque l'industrie a de plus en plus recours à des travailleurs internationaux, en particulier à des TET, pour trouver des remplaçants pour occuper les postes vacants qui ne cessent d'augmenter. Le Manitoba compte une importante population de TET travaillant dans le secteur de la fabrication de produits alimentaires, les

données de Statistique Canada révélant qu'en 2022, il y avait 1 769 TET dans ce secteur sur une main-d'œuvre provinciale d'environ 13 000 travailleurs.¹⁰⁸ Le recours à des TET dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire a donné lieu à des perceptions négatives du secteur, qui ne sont malheureusement pas toutes erronées. De nombreux exemples de racisme, de sexisme et d'abus de la part d'employeurs à l'égard des TET influent sur les perceptions sociales du secteur.¹⁰⁹ Même si nous reconnaissons que la majorité des personnes ou des employeurs n'incarnent pas ces maux, certains ne prêchent pas par l'exemple. Par conséquent, la création de voies permettant de réduire les préjudices et les impacts causés par les abus et la discrimination est une étape essentielle pour accroître l'inclusion dans le secteur.¹¹⁰ Cela signifie que certains des changements les plus importants dans la perception seront probablement le résultat de changements dans les politiques, les programmes ou les pratiques qui ont été exploités par de mauvais acteurs dans le passé, y compris des réformes du PTET pour mieux mettre l'accent sur le bien-être des travailleurs et prendre des mesures tangibles pour répondre au harcèlement et à la discrimination. En l'absence de ces mesures, le risque d'exploitation ou de discrimination subsistera, ce qui dissuadera certaines personnes de faire leur entrée dans le secteur.

Le secteur devra faire face à des taux élevés de départs à la retraite

Une grande partie de l'augmentation prévue de la pénurie de main-d'œuvre dans l'ensemble du secteur de la fabrication alimentaire est due aux départs à la retraite et aux remplacements. Bien qu'elle ne soit pas aussi grave qu'en agriculture, cette pénurie représente toujours un défi majeur pour les entreprises nouvelles et matures de la fabrication de protéines d'origine végétale. CTAC a estimé que d'ici 2025, l'industrie de la fabrication d'aliments pourrait compter jusqu'à 65 000 emplois vacants, dont une grande partie sera due aux départs de travailleurs qui ne seront pas remplacés proportionnellement par autant de nouveaux travailleurs âgés de moins de 30 ans.¹¹¹ La main-d'œuvre de l'industrie manufacturière vieillit et tend à être dominée par les hommes au Manitoba (en 2021, seulement 10 % des travailleurs étaient âgés de 15 à 24 ans; 72 % étaient des hommes)¹¹² et en Saskatchewan (en 2021, seulement 8 % des travailleurs étaient âgés de 15 à 24 ans; 82 % étaient des hommes).¹¹³ Le nombre élevé de départs à la retraite et le manque de remplaçants ont une incidence sur l'échange des connaissances et des compétences entre les travailleurs. Lorsque les travailleurs les plus expérimentés quittent l'industrie, soit pour prendre leur retraite, soit pour trouver d'autres occasions, il se peut qu'ils n'aient pas la possibilité de transmettre leur expérience et d'encadrer la prochaine génération de travailleurs, en particulier s'il y a moins de nouveaux travailleurs. La formation pratique et l'observation de travailleurs plus expérimentés sont des outils extrêmement précieux pour former de nouveaux travailleurs et un pourcentage plus élevé de départs à la retraite que d'entrées pourrait compromettre cette possibilité.

Besoins futurs

Les entreprises devront soutenir la sensibilisation accrue des consommateurs aux produits

L'une des principales exigences auxquelles seront confrontés les fabricants de produits de protéines d'origine végétale sera de veiller à ce que leurs produits soient en mesure de répondre à la demande, les consommateurs étant de plus en plus conscients des nouveaux produits de protéines d'origine végétale qui arrivent sur le marché et les préférant de plus en plus. La plupart des fabricants d'aliments disposent d'une vaste connaissance de produits et d'une expérience de la clientèle sur lesquelles ils peuvent s'appuyer. Cependant, les produits de protéines d'origine végétale sont encore émergents et la demande des consommateurs est susceptible d'évoluer. Une enquête menée par le Laboratoire de sciences analytiques en agroalimentaire de l'Université Dalhousie a révélé qu'environ un Canadien sur trois connaît les produits de protéines d'origine végétale et d'autres types de protéines cultivées, mais que seul un Canadien sur cinq s'estime bien informé sur ces produits.¹¹⁴ En outre, la même enquête a révélé que, bien que seulement 6 % de la population canadienne se dit végétarienne, près de 31 % avait consommé au moins un produit de protéines d'origine végétale au cours du dernier mois.¹¹⁵ Beyond Meat et les produits de protéines d'origine végétale similaires ne se sont imposés dans la conscience sociale et environnementale des consommateurs qu'au cours de la dernière décennie, et depuis leur introduction, de nombreux changements et innovations ont eu lieu. Faire en sorte que les entreprises et leurs travailleurs puissent suivre le rythme des innovations et de l'évolution de la demande des consommateurs sera une question d'accès technologique et d'agilité de la production, ainsi que de capacité de marketing et de ventes.

Pour ce faire, les entreprises devront disposer à la fois de locaux de laboratoire, d'un personnel ayant une expérience technique et du capital nécessaire pour expérimenter et comprendre les nouvelles technologies. Si les consommateurs préfèrent les produits qui exigent des degrés de fermentation plus élevés ou un procédé d'extrusion plus compliqué, ces coûts seront assumés par les entreprises par l'achat accru de machines et le temps et les efforts nécessaires pour réoutiller les processus de production afin de les adapter aux innovations. Le fait de disposer d'une main-d'œuvre qualifiée, souple, connaissant bien le processus de production et habilitée à améliorer la chaîne de production aidera les entreprises à mieux adopter les nouvelles technologies. Une grande partie de la polyvalence qui rend les entreprises fabriquant des produits de protéines d'origine végétale agiles sera également déterminée par leur capacité à apporter des changements en fonction du marché et de la demande des consommateurs. La capacité des entreprises à commercialiser de nouveaux produits de protéines d'origine végétale auprès du public est un ensemble de compétences futures indispensables que nos conversations avec des parties prenantes ont désigné comme une lacune sur le marché du travail actuel. Il sera essentiel de renforcer les capacités au sein de professions telles que les directeurs des ventes et des comptes et les coordonnateurs de marketing.

Les entreprises devront adopter davantage de solutions automatisées et numériques

La mise en œuvre de technologies telles que l'automatisation, la numérisation, la robotique avancée et l'utilisation généralisée d'outils de données ont généralement été catégorisées comme l'« industrie 4.0 ». ¹¹⁶ Ces innovations ont créé des attentes concernant l'augmentation de l'efficacité, la réduction du nombre de travailleurs nécessaires sur les chaînes de production et dans les usines, et la révolution de la fabrication. Les nouvelles technologies présentent toujours des avantages et des risques, mais en ce qui concerne le secteur manufacturier des protéines d'origine végétale et ses défis en matière de main-d'œuvre, une conversation plus nuancée est nécessaire sur ce que l'industrie 4.0 fera réellement pour la main-d'œuvre et les entreprises. L'automatisation est souvent considérée comme ne faisant que réduire le nombre de travailleurs nécessaires ou économiser des heures de travail, mais notre recherche a révélé qu'il est peu probable que l'automatisation soit essentielle pour atténuer les effets négatifs des pénuries de main-d'œuvre dans les prochaines années dans le secteur manufacturier des protéines d'origine végétale. À moyen et long terme, l'automatisation aura très probablement une incidence sur les postes de travailleurs arrivant sur le marché du travail tels que les manœuvres dans la fabrication d'aliments et de boissons, des professions pour lesquelles l'industrie a déjà du mal à trouver preneur à des degrés optimaux. L'automatisation ne devrait donc pas être considérée comme une suppression d'emplois, mais plutôt comme une aide apportée aux entreprises en leur permettant de maintenir des niveaux opérationnels suffisamment élevés pour qu'elles puissent se développer et empêcher leur personnel actuel de s'épuiser ou de partir. Il s'agit là de besoins essentiels pour une main-d'œuvre déjà réduite.

Dans le cadre de la croissance des solutions automatisées, les travailleurs devront acquérir une plus grande littératie numérique et de nouvelles compétences liées à l'exploitation et la surveillance. Les entreprises dans leur ensemble auront besoin d'un plus grand nombre de travailleurs capables d'entretenir et de réparer ces technologies plus avancées. Cela est particulièrement important pour les entreprises rurales, qui manquent souvent de techniciens en réparation pour les technologies de pointe telles que la robotique et les appareils intelligents. Par rapport à d'autres industries manufacturières, la fabrication alimentaire a tendance à être à la traîne en matière de numérisation et d'utilisation d'appareils et de processus de l'« Internet des objets ». ¹¹⁷ Notre enquête intitulée *Ingrédients pour la croissance* a révélé que les employeurs ont déclaré que certains des travailleurs les plus précieux sont ceux qui ont les connaissances et la confiance nécessaires pour rajuster et modifier la chaîne de production afin d'améliorer l'efficacité ou d'atténuer les problèmes. Les parties prenantes ont également souligné que dans la fabrication de produits alimentaires, étant donné les nombreux types de machines utilisées et le large éventail de compétences et de capacités utilisées dans les méthodes de production, elles préfèrent les travailleurs qui ont une pensée critique et des compétences en matière de résolution de problèmes et qui sont intéressés par l'apprentissage et la modification de divers types de machines, d'équipements et de pièces.

Une enquête de Food and Beverage Ontario a révélé que si les entreprises étaient intéressées par les avantages de l'automatisation, deux de leurs principaux points de friction étaient la disponibilité des capitaux pour les nouvelles technologies et le coût associé à l'embauche et la formation de nouveaux employés pour faire fonctionner et entretenir ces technologies. ¹¹⁸ Bien que cette enquête se soit concentrée sur les entreprises de l'Ontario, le rapport a sondé le même sous-secteur et les mêmes types d'entreprises de fabrication de produits alimentaires que ceux examinés dans le présent rapport, de sorte que les thèmes généraux s'appliquent probablement à la Saskatchewan et au Manitoba. À la question de savoir ce qui contribuerait le plus à soutenir et à encourager un recours accru à l'automatisation, la deuxième réponse la plus fréquente (après l'augmentation des subventions) est une formation supplémentaire pour les travailleurs existants. ¹¹⁹ L'enquête a également révélé que l'automatisation présente des possibilités et des obstacles différents selon la taille de l'entreprise qui la met en œuvre. Les entreprises de toutes tailles s'inquiètent des répercussions d'un manque de financement et du fait que le coût des retards entre la mise en œuvre des technologies et leur adoption complète dans les processus de production pourrait entraver le recours à l'automatisation. ¹²⁰ Les PME sont toutefois plus préoccupées par l'impact du manque de personnel qualifié. ¹²¹ Soixante-treize pour cent de toutes les PME ont désigné le « coût de l'embauche et de la formation des employés internes » comme un obstacle à l'adoption de nouvelles technologies automatisées, contre seulement 30 % des entreprises de taille moyenne et 20 % des grandes entreprises. ¹²²

Différences entre les provinces

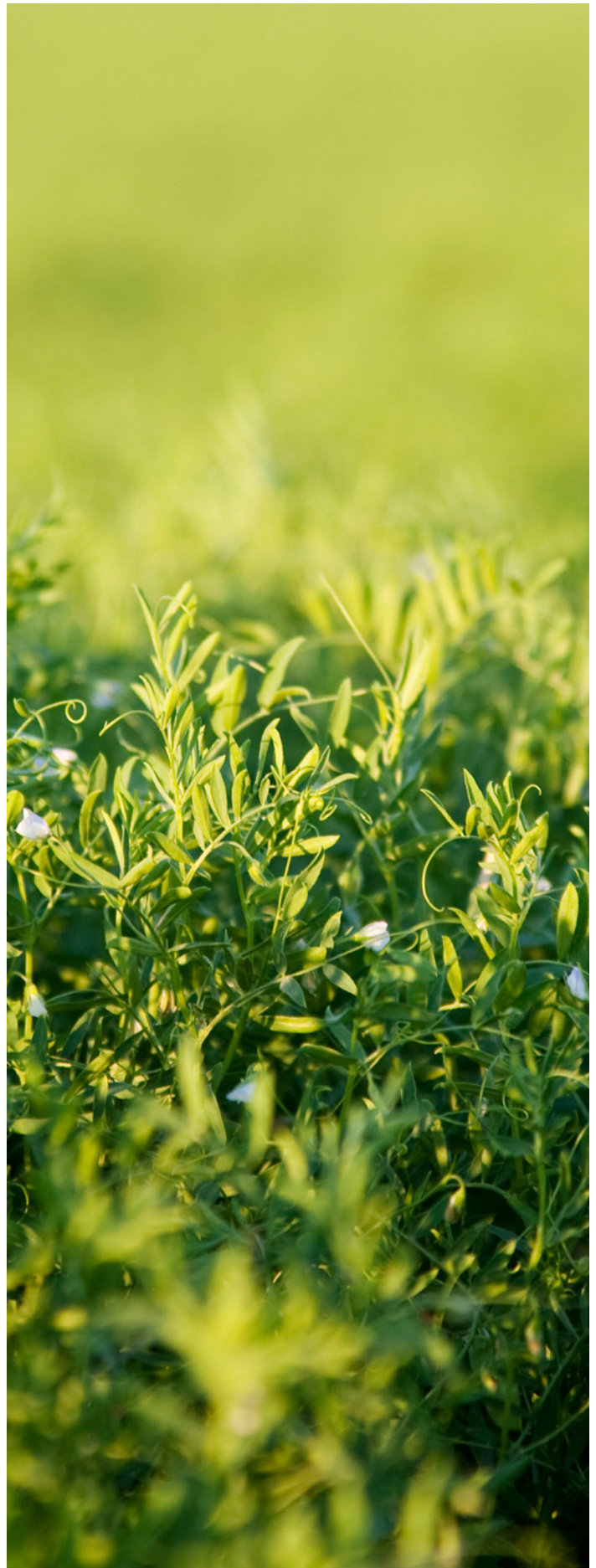
Ces défis et tendances actuels sont communs à tous les types de fabrication et de transformation des protéines d'origine végétale, mais il existe des différences importantes entre le Manitoba et la Saskatchewan. Les types de cultures pratiquées dans les deux provinces ont des effets majeurs sur les types d'installations et de travailleurs nécessaires aux deux secteurs manufacturiers. La prédominance du canola et du blé en Saskatchewan par rapport aux pois et aux haricots secs au Manitoba entraîne des types différents d'installations de transformation, et les chaînes d'approvisionnement provinciales associées ne sont pas les mêmes également. La fabrication de produits alimentaires dans les deux provinces a contribué à peu près de la même manière au produit intérieur brut provincial global, avec 6,3 milliards de dollars au Manitoba ¹²³ et 6,4 milliards de dollars en Saskatchewan. ¹²⁴ L'industrie manitobaine est une composante plus importante de l'ensemble du secteur manufacturier de la province. ¹²⁵ Dans l'ensemble, la fabrication alimentaire au Manitoba représente environ 30 % du secteur manufacturier provincial sur le plan des ventes, par rapport à la Saskatchewan, où la fabrication d'aliments ne représente que 19 % de l'ensemble du secteur manufacturier. ¹²⁶ Cependant, l'emploi reste similaire en termes relatifs et, en 2021, la fabrication alimentaire au Manitoba et en Saskatchewan représentait 21 % de l'emploi global du secteur. ¹²⁷ Il existe de nombreux points communs entre les provinces, les deux secteurs manufacturiers étant concentrés dans les grands centres urbains de Winnipeg, au Manitoba, et Regina et Saskatoon, en Saskatchewan. ¹²⁸

Programmes de recherche déterminant les défis et les besoins en matière de compétences et de main-d'œuvre dans les secteurs

Au-delà des rapports associés à ce projet, d'importantes initiatives de recherche sont en cours pour mieux comprendre les défis en matière de main-d'œuvre et de compétences auxquels sont confrontés les entreprises et les travailleurs de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale. Bien que ces projets ne soient pas encore achevés, des informations précieuses ont été générées dans leurs rapports provisoires.

À l'échelle fédérale, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) mène actuellement des consultations et travaille sur une Stratégie sur la main-d'œuvre agricole. Cette stratégie se concentre sur l'élaboration de solutions régionales et sous-sectorielles à des problèmes à long et à court terme. En mai 2023, AAC a publié son rapport provisoire intitulé Ce que nous avons entendu, qui met en évidence un grand nombre de problèmes identiques à ceux relevés dans le présent rapport.¹²⁹ Le défi du recrutement et de la rétention des entreprises agricoles est particulièrement aigu, et les solutions relatives à l'immigration et à l'adoption de technologies, comme l'automatisation, sont d'un grand intérêt.¹³⁰ Le travail sur ce dossier est en cours, mais nous sommes ravis de l'avancement provisoire de leurs recherches et de leurs consultations.

En outre, par l'intermédiaire du CCF, le CCRHA travaille sur le National Workforce Strategic Framework for Agriculture and Food & Beverage Manufacturing (cadre stratégique national pour la main-d'œuvre dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons). Son rapport provisoire de décembre 2022 se concentre sur cinq piliers stratégiques qui contribueront à une main-d'œuvre solide et durable pour l'agriculture et la fabrication de produits agroalimentaires.¹³¹ Bien qu'il ne soit pas spécifiquement axé sur les produits de protéines d'origine végétale et les entreprises qui y sont associées, ce projet présente des similitudes importantes avec notre travail.





Résultats en lien avec les gouvernements

Les défis auxquels l'industrie des protéines d'origine végétale est confrontée ne se limitent pas aux problèmes que les entreprises doivent résoudre, mais ils concernent également l'écosystème élargi des acteurs et des parties prenantes. Alors que les industries impliquées dans la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale ont reçu divers degrés d'attention de la part des organismes gouvernementaux, davantage pourrait être fait pour soutenir la croissance de cette occasion. Cette section présente les défis de capacité et environnementaux externes auxquels les gouvernements sont actuellement confrontés, tout en détaillant un certain nombre de programmes et de politiques déjà en place.

Programmes provinciaux existants

Bien qu'il existe de nombreux programmes de soutien à la fabrication et à l'agriculture au Manitoba et en Saskatchewan, nos consultations ont révélé que plusieurs programmes étaient souvent considérés comme particulièrement efficaces pour soutenir l'industrie des protéines d'origine végétale. Ces programmes sont détaillés ci-dessous. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive, mais elle est représentative de certains travaux effectués par les gouvernements dans cet écosystème et que les parties prenantes jugent utiles et prometteurs. Il est donc important d'examiner ce que l'on peut apprendre de ces programmes, ainsi que ce qui peut être étendu d'une province à l'autre pour construire un écosystème des protéines d'origine végétale solide.

Immigration

Les parties prenantes ont souligné que le programme d'immigration le plus utile pour trouver des travailleurs était le PCP, et plus particulièrement le PCP du Manitoba. Le PCP est une initiative fédérale en matière d'immigration qui permet à chaque province de contrôler son « volet » du programme en créant ses propres objectifs et conditions d'admission au Canada. Chaque volet du programme est administré par une province qui peut cibler les admissions sur les types de travailleurs et les compétences qui répondent le mieux à ses besoins, ce qui permet aux entreprises de créer de solides voies d'accès à la résidence permanente. Le PCP du Manitoba, et plus particulièrement le volet des travailleurs qualifiés du Manitoba, est utilisé pour faire venir des travailleurs internationaux dans la province ou pour donner aux travailleurs qui se trouvent temporairement dans la province, comme les étudiants ou les TET, la possibilité de travailler à temps plein tout en créant des voies d'accès à la résidence permanente.¹³² De nombreuses parties prenantes avec lesquelles nous nous sommes entretenus avaient une opinion positive du programme, affirmant qu'il permettait aux entreprises de fonctionner même en cas de pénurie de main-d'œuvre et qu'il était supérieur à plusieurs autres solutions fédérales et provinciales. Cette supériorité est due à l'approche « communautaire globale » du programme, qui va au-delà du simple jumelage des travailleurs avec les entreprises et examine des facteurs tels que la disponibilité des logements et les services d'aide à l'établissement. L'un des problèmes soulevés par le PCP du Manitoba lors des séances d'engagement est qu'il peut être difficile de s'y retrouver et de présenter une demande si l'organisation manque de capacités, notamment de temps, de ressources et d'expérience. Cela est particulièrement vrai pour les PME.

Buts sectoriels

La principale stratégie citée par les parties prenantes comme étant la plus utile est la stratégie de l'avantage du Manitoba à l'égard des protéines (MPAS). La MPAS a été créée en 2019 dans le but de développer l'industrie des protéines végétales et animales. Cette stratégie a pour objectif global d'attirer 1,5 milliard de dollars de nouveaux investissements et 1 550 nouveaux emplois dans la province d'ici 2025.¹³³ Bien que nous n'ayons pas encore suffisamment de preuves de son plein effet, le gouvernement du Manitoba a signalé que, depuis son lancement, la province a vu 912 nouveaux emplois et 823,5 millions de dollars d'investissements dans des entreprises liées aux protéines.¹³⁴ La stratégie s'articule autour de dix axes, dont la durabilité environnementale, l'innovation, le développement de la main-d'œuvre, l'image de marque et l'innovation, ainsi que les sols et la biodiversité. Cette stratégie a été élaborée à l'issue d'une vaste consultation des parties prenantes et elle représente une initiative conjointe de l'industrie et du gouvernement. Lors des consultations, les parties prenantes ont souligné que la stratégie contribuait à créer un sentiment commun d'implication et de communauté dans l'industrie des produits d'origine végétale et que la MPAS soutenait le développement de l'écosystème.

Un autre programme cité par les parties prenantes comme étant utile pour encourager l'investissement financier est le Saskatchewan Value-Added Agriculture Incentive (programme d'incitation à l'agriculture à valeur ajoutée de la Saskatchewan). Cette mesure incitative est conçue pour soutenir la stratégie globale de valeur ajoutée de la Saskatchewan, dont le but est d'attirer les investissements, de cultiver une plus grande partie de la chaîne de valeur et d'augmenter durablement la contribution du secteur de la valeur ajoutée au produit intérieur brut.¹³⁵ Le programme incitatif prévoit un crédit d'impôt de base non remboursable ou transférable pour les dépenses en capital d'une valeur de 10 millions de dollars ou plus pour les installations à valeur ajoutée; pour les investissements plus importants, le pourcentage de crédit d'impôt accordé augmente. Ainsi, un investissement de 50 millions de dollars donne droit à un crédit de 15 %, mais un investissement plus important pour la construction d'une nouvelle installation de trituration du canola, au coût de 500 millions de dollars, fait passer le crédit à 30 %.¹³⁶ Un exemple de cette application est l'annonce faite l'année dernière par Cargill de la construction d'une nouvelle installation de trituration du canola à Regina, au coût de 350 millions de dollars, qui devrait employer environ 50 personnes à temps plein une fois qu'elle sera pleinement opérationnelle.¹³⁷ L'un des problèmes soulevés par une partie prenante à propos de ce programme est que les gouvernements sont généralement prêts à soutenir les investissements dans de nouvelles installations, mais pas toujours les améliorations des installations existantes qui réduiront les besoins en main-d'œuvre, parce qu'ils souhaitent être considérés comme « créant des emplois dans la province ». Nous voulons nous assurer que les programmes gouvernementaux encouragent les investissements intelligents dans l'industrie des protéines d'origine végétale, c'est-à-dire les investissements qui soutiennent les entreprises nouvelles et existantes et leur permettent d'adopter de nouvelles innovations technologiques.

Défis à relever par les gouvernements

Bien que les gouvernements provinciaux et fédéral aient fait des efforts pour soutenir l'industrie des protéines d'origine végétale, soit directement par l'intermédiaire des grappes d'innovation mondiales, soit indirectement par la recherche ou des programmes adjacents soutenant l'agriculture ou l'agroalimentaire, plusieurs autres défis doivent être relevés.

Défis de capacité

Les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux doivent adapter leurs réglementations à un rythme suffisant pour garantir la sécurité des consommateurs, sans pour autant entraver l'innovation

À mesure que le secteur évolue en réponse à une nouvelle demande et à de nouvelles technologies, les organismes de réglementation doivent être en mesure d'évoluer avec lui. Une enquête sectorielle de la Base de données sur la structure des entreprises canadiennes de Statistique Canada a révélé que le plus grand défi pour les fabricants de produits alimentaires (sans compter la disponibilité de la main-d'œuvre) était les exigences réglementaires, plus de 42 % des répondants ayant déclaré qu'il s'agissait d'un défi extrême ou d'un défi plus ou moins important.¹³⁸ Pour les produits qui sont sur le marché depuis aussi peu de temps que les produits de protéines d'origine végétale destinés au consommateur final, il existe certaines incertitudes juridiques et réglementaires quant aux nouvelles réglementations qui pourraient être nécessaires pour préserver la santé et la sécurité des consommateurs lorsqu'ils consomment des produits de protéines d'origine végétale plus récents, en particulier à mesure que la compréhension scientifique des produits de protéines d'origine végétale et de leurs valeurs nutritionnelles s'améliore.¹³⁹ Le gouvernement fédéral s'est déjà efforcé de normaliser la réglementation des aliments, d'abord avec la mise à jour de la Loi sur la salubrité des aliments au Canada (2012), puis en ajoutant le Règlement sur la salubrité des aliments au Canada (2019). Ce dernier changement a rassemblé les 14 règlements précédents en une seule norme, réduisant considérablement la difficulté de navigation pour les entreprises, en particulier les PME. Toutefois, les entreprises de fabrication alimentaire, en particulier celles qui fabriquent des produits de protéines d'origine végétale, sont toujours confrontées à des difficultés liées au système de catégorisation existant, aux délais d'approbation et à la croissance rapide des nouveaux produits. Un exemple récent est l'apparition d'une épidémie aux États-Unis qui a été attribuée à l'utilisation d'un nouvel ingrédient, la farine de tara, dans un produit de protéines d'origine végétale, ce qui montre qu'une réglementation plus ciblée et plus spécialisée pourrait être utile.¹⁴⁰ Un processus réglementaire plus souple et plus flexible, avec une meilleure coordination entre les différents organismes provinciaux et fédéraux, qui reconnaît les produits de protéines d'origine végétale comme une nouvelle niche de marché avec ses propres réglementations, pourrait contribuer à réduire les coûts et à améliorer l'accès pour les entreprises canadiennes, tout en assurant la sécurité des consommateurs.

Les petites entreprises ont des difficultés à accéder aux programmes d'immigration et à les utiliser

Les entreprises, en particulier les PME, ont souvent du mal à accéder aux programmes d'immigration et à les utiliser, alors qu'ils devraient les aider à répondre à des besoins critiques en matière de main-d'œuvre. Comme nous l'avons vu, près de la moitié des entreprises de fabrication de produits alimentaires au Manitoba et en Saskatchewan sont des PME et comptent moins de cinq employés.¹⁴¹ Ces entreprises n'ont souvent pas la capacité interne de remplir toutes les formalités administratives requises par les programmes d'immigration, comme l'obligation d'effectuer une EIMT pour obtenir des TET. Même les entreprises qui emploient déjà des TET se heurtent à un obstacle lorsqu'elles souhaitent apporter des modifications substantielles au contrat d'un TET qu'elles emploient – elles doivent soumettre une nouvelle EIMT au gouvernement fédéral.¹⁴² C'est le cas notamment lorsqu'ils veulent promouvoir un travailleur, augmenter son salaire de plus de 2 % ou le diminuer, modifier son poste ou ses fonctions, ou apporter des changements substantiels à ses heures de travail ou à son environnement de travail.¹⁴³ Cette procédure a été mise en place pour de bonnes raisons, notamment pour prévenir les abus et réduire l'incertitude pour les travailleurs. Néanmoins, cette règle a pour effet de décourager les travailleurs qui souhaitent se perfectionner et les entreprises qui cherchent à former et à promouvoir leurs travailleurs. En veillant à ce que même les petites entreprises puissent accéder aux mêmes programmes d'immigration que les plus grands employeurs et les utiliser pleinement, cela contribuera à atténuer ces importants besoins de main-d'œuvre dans la fabrication des protéines d'origine végétale.

Défis environnementaux externes

Les entreprises et les gouvernements ne s'échangent pas les données nécessaires pour éclairer la prise de décision au degré demandé par les parties prenantes

Les parties prenantes ont souligné à plusieurs reprises deux lacunes majeures : le manque de données précises sur la main-d'œuvre dans le secteur agricole et les divergences entre les sources de données fédérales et provinciales. En dehors des grandes sources nationales telles que le Recensement de l'agriculture et l'Enquête sur la population active, il est difficile de trouver des données sur les compétences, la formation et les perspectives des employés. Les données qui existent peuvent aussi être souvent contradictoires. Les parties prenantes ont cité à plusieurs reprises des situations où la compréhension fédérale et provinciale des évaluations du marché du travail diffèrent à la fois en ce qui a trait à l'ampleur et au type de besoins en main-d'œuvre, allant même jusqu'à ne pas être d'accord sur l'existence d'une offre de main-d'œuvre excédentaire ou d'un déficit (une prévision montrant un déficit et une autre un excédent de travailleurs dans les mêmes rôles et les mêmes secteurs). Bien que les provinces disposent de systèmes internes performants pour la communication de ces données, ces systèmes sont souvent cloisonnés.¹⁴⁴ Ce manque de clarté nuit à la capacité des entreprises à prendre des décisions. Les données disponibles sur le marché du travail sont également difficiles

d'accès; l'enquête de la Stratégie sur la main-d'œuvre agricole a révélé que seulement 53 % des répondants avaient accès aux informations dont elles avaient besoin.¹⁴⁵ En outre, les données existantes nécessitent généralement des connaissances plus précises en matière d'analyse de données pour pouvoir être analysées. Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient donner la priorité à des données de meilleure qualité, plus cohérentes et plus faciles à interpréter, qui améliorent les informations actualisées sur le marché dans l'ensemble des territoires (y compris plus de détails sur les professions et les compétences).

Certains programmes d'immigration n'incluent pas les secteurs et les industries qui font partie dans la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale

Les gouvernements fédéral et provinciaux ont créé plusieurs programmes visant à faire venir des travailleurs au Canada pour occuper des postes où les besoins en main-d'œuvre sont les plus importants. En tant qu'industrie plus récente, la fabrication des protéines d'origine végétale n'est pas admissible à certains des programmes destinés à aider les fabricants de produits alimentaires à recruter de nouveaux employés. L'un de ces programmes est le Programme pilote sur l'agroalimentaire, qui vise à répondre aux besoins en main-d'œuvre du secteur agroalimentaire en offrant une voie d'accès à la résidence permanente pour des professions très précises au sein d'un petit groupe d'industries (groupe qui a récemment été élargi).¹⁴⁶ À l'heure actuelle, le programme ne s'adresse qu'aux travailleurs des secteurs de la production de viande, de la production en serre et en pépinière, et de la production d'animaux non élevés en aquaculture.¹⁴⁷ Bien que les pénuries de main-d'œuvre dont nous avons parlé ici soient communes à l'ensemble du secteur de la fabrication de produits alimentaires, la nouveauté relative et la taille actuelle plus petite de la fabrication et de la transformation des produits de protéines d'origine végétale ont exclu l'industrie des protéines d'origine végétale du Programme pilote sur l'agroalimentaire. Ce manque d'inclusion peut empêcher les travailleurs internationaux de faire leur entrée dans ces industries, et les entreprises devront compter davantage sur les travailleurs existants pour accomplir toutes les tâches de production.





Résultats en lien avec l'éducation

L'un des éléments essentiels pour comprendre les besoins en main-d'œuvre des entreprises de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale est la compréhension du flux entrant de travailleurs potentiels issus des programmes de formation. Cette section détaille ce qui se fait actuellement dans le secteur de l'éducation pour relever les principaux défis décrits ci-dessus, comment soutenir et retenir au mieux les étudiants étrangers en tant que travailleurs permanents, et si des innovations telles que les programmes de microcrédits peuvent aider le secteur à relever certains de ses défis en matière de main-d'œuvre et de compétences.

Programmes actuels

Manitoba

De nombreux programmes postsecondaires soutenant la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale existent au sein des collèges provinciaux. En voici des exemples dignes de mention :

- L'Université du Manitoba propose des diplômes en agroalimentaire, agroécologie, sciences alimentaires, sciences de la nutrition humaine et agriculture, cette dernière offrant des spécialisations en systèmes animaux, agronomie et biotechnologie végétale. Il propose également un diplôme en agriculture. La Faculté des sciences agricoles et alimentaires intègre des éléments éducatifs pratiques et concrets dans tous les domaines d'études.¹⁴⁸ L'université abrite également des centres de recherche, tels que le Richardson Centre for Food Technology and Research, qui propose notamment des services de mouture et de fractionnement par voie

sèche, d'études sur la nutrition humaine, de tests analytiques et de développement de produits alimentaires.¹⁴⁹

- Le Red River College propose un certificat en introduction à la fabrication de produits alimentaires.¹⁵⁰ Il s'agit d'un programme qui est suivi en personne (Winnipeg, au Manitoba), à temps plein, sur une durée de cinq mois, et qui comporte un élément d'apprentissage intégré au travail. Les diplômés seront en mesure d'entretenir et d'utiliser des équipements de pointe, de respecter les procédures de sécurité et de remplir la documentation conformément aux normes de l'industrie. La pensée critique, une communication polyvalente, la collaboration et des compétences d'apprentissage sont acquises dans le cours, ainsi que des stratégies pour soutenir la santé, le bien-être et le rendement des employés.
- Le Red River College propose également un certificat en fabrication de produits pharmaceutiques et alimentaires.¹⁵¹ Ce certificat est également à temps plein, en personne (Winnipeg, au Manitoba), et dure un an. Le premier trimestre est axé sur l'apprentissage pratique afin d'acquérir les compétences de base liées aux équipements de laboratoire. Le deuxième semestre est plus spécifique : les étudiants y apprennent la microbiologie, la biotransformation et les processus de production avancés, ainsi que des techniques de communication professionnelle.
- Le Collège communautaire Assiniboine propose des options pour un diplôme en agroalimentaire, un diplôme avancé en agriculture et un apprentissage de technicien en équipement agricole.¹⁵² Des cours plus courts ou des certifications sur des sujets tels que la lutte intégrée contre les ravageurs, la certification en matière de pesticides, l'apporteur commercial de fumier et le planificateur de la gestion

du fumier sont offerts dans le cadre de son programme d'éducation permanente.¹⁵³ Les ateliers agricoles offerts en éducation permanente comprennent actuellement un atelier sur le pilotage de drones, une compétence agricole émergente nécessaire lorsqu'elle est combinée à des systèmes modernes d'irrigation et de gestion des plantes.¹⁵⁴ En outre, pour aider à atténuer la grave pénurie de main-d'œuvre dans le secteur agricole du Manitoba, le Collège communautaire Assiniboine a conçu un programme gratuit de 13 semaines pour les Autochtones vivant hors réserve, qui couvre l'industrie agricole, la sécurité agricole, ainsi que l'exploitation et l'entretien des machines agricoles.¹⁵⁵

- Le Centre d'innovation des Prairies pour l'agriculture durable est une expansion du Collège communautaire Assiniboine. Il devrait ouvrir ses portes en 2024 sur son campus de Brandon, au Manitoba, avec un objectif d'inscription d'environ 800 étudiants par an à ses programmes interdisciplinaires en agriculture, environnement et technologie agricole.¹⁵⁶ Ces programmes comprennent l'automatisation industrielle et la robotique (mécatronique), les systèmes alimentaires durables, la transformation des aliments, l'agriculture avancée et la technologie chimique, en plus d'un baccalauréat en commerce en agroalimentaire.¹⁵⁷ Les futurs programmes d'intérêt sont un diplôme en technologie en génie chimique et un diplôme en sciences alimentaires, que le Collège communautaire Assiniboine et Roquette travaillent ensemble à créer et qui seront offerts à la fois aux étudiants nationaux et étrangers. Ces diplômes de trois ans sont uniques au Manitoba, et le diplôme en sciences alimentaires sera le premier dans les Prairies. Il vise à préparer les travailleurs à participer aux secteurs en pleine croissance de la transformation et de la fabrication des protéines d'origine végétale.¹⁵⁸ Dans le cadre de la stratégie d'autochtonisation du collège, les transformateurs, les communautés, les Aînés et les gardiens du savoir autochtones seront impliqués en tant que partenaires.

Saskatchewan

- La Polytechnique de la Saskatchewan dispose d'un centre de fabrication innovante à Moose Jaw, en Saskatchewan, qui s'emploie à former les étudiants à un large éventail de connaissances et de compétences dans les secteurs de la fabrication industrielle, agricole, minière, textile, forestière et de la transformation des aliments.¹⁵⁹ Ce centre propose également un diplôme en agriculture et production alimentaire d'une durée de 80 semaines à Moose Jaw, assorti de trois stages d'enseignement coopératif rémunérés. En outre, la Polytechnique de la Saskatchewan propose un certificat de technicien en équipement agricole d'une durée de 35 semaines à Saskatoon, en Saskatchewan.¹⁶⁰ Les étudiants apprennent en assemblant, en entretenant, en réparant et en modifiant divers types d'équipements, y compris des équipements d'occasion provenant de concessionnaires locaux et de nouveaux équipements technologiquement avancés provenant de l'industrie. À la fin du programme, les étudiants effectuent un stage pratique de deux semaines

chez un concessionnaire d'équipement agricole afin d'appliquer les compétences acquises et de se constituer un réseau professionnel. Les étudiants qui suivent ce programme de certification peuvent obtenir des crédits applicables à une formation par apprentissage. Le contenu du cours est aligné sur les besoins actuels de l'industrie car il est créé en collaboration avec l'industrie provinciale et nationale des équipements agricoles.

- L'Université de la Saskatchewan propose des diplômes en agriculture, agroalimentaire, alimentation et nutrition, gestion de l'industrie alimentaire et gestion des ressources renouvelables.¹⁶¹ Il existe également des programmes de diplôme d'une durée de deux ans en agroalimentaire et en agronomie, ainsi qu'un certificat en agriculture de précision. Le baccalauréat en gestion de l'industrie alimentaire [B.Sc. (FIM)] de l'université est une combinaison interdisciplinaire de sciences alimentaires, d'agroalimentaire, d'économie agroalimentaire, de politiques de l'industrie alimentaire et de marketing.¹⁶²

Les nouveaux travailleurs potentiels de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale pourraient suivre un grand nombre de ces cours, qui, selon les parties prenantes, sont très prometteurs pour combler les lacunes en matière de connaissances et de compétences. On trouvera plus de détails à l'annexe C, qui contient une liste complète des programmes actuels liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire offerts aux établissements d'enseignement de la Saskatchewan et du Manitoba.

Toutefois, les établissements d'enseignement font face à un défi qui, selon les parties prenantes, doit être relevé. Il y a un manque d'inscriptions à certains cours conçus pour permettre aux nouveaux arrivants de faire leur entrée dans différents secteurs de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale. En cette période de pénurie de main-d'œuvre, de nombreuses parties prenantes du secteur de l'éducation ont fait remarquer que les programmes créés spécifiquement pour offrir aux étudiants intéressés les compétences recherchées par les employeurs affichaient des taux d'inscription historiquement bas, certains signalant même qu'aucun étudiant ne s'était inscrit pour un semestre ou un trimestre donné. Bien que cela puisse être considéré comme un signe que ce nouveau programme n'est pas nécessaire, la réalité est que les employeurs sont confrontés à des pénuries de main-d'œuvre si importantes qu'ils embauchent toute personne disposée à travailler – même si ces personnes n'ont souvent pas les compétences ou les connaissances requises pour certains postes. Une solution consiste à envisager des possibilités de perfectionnement professionnel à court terme ou à mi-carrière pour permettre aux travailleurs d'acquérir ces compétences. Toutefois, cette solution pourrait poser des problèmes par rapport aux préoccupations concernant la rétention des travailleurs et aux réserves concernant la formation des travailleurs qui ont déjà été détaillées dans le présent rapport.

Quel est le rôle potentiel des programmes de microcrédits dans la formation et l'éducation de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale?

Les programmes de microcrédits sont des certifications qu'une personne reçoit, généralement après avoir suivi un cours ou un programme, et qui visent à reconnaître la possession de certaines compétences ou connaissances.¹⁶³ Les cours visant à obtenir des microcrédits peuvent être suivis par des personnes qui cherchent à mettre un pied dans le monde du travail ainsi que par celles qui travaillent déjà dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Les programmes de microcrédits semblent susciter un grand intérêt en tant que nouvelle méthode de formation proposée par les établissements d'enseignement. Lors de nos ateliers avec les parties prenantes, les programmes de microcrédits ont été évoqués dans de nombreuses discussions. Des parties prenantes ont apprécié la polyvalence et la flexibilité des travailleurs qui peuvent se former à des compétences précises et démontrer leur capacité aux employeurs, et que les travailleurs puissent concevoir leurs propres compétences et parcours de développement de carrière. Toutefois, d'autres ont déclaré que la présence de microcrédits sur un curriculum vitae n'avait pas d'incidence sur leurs décisions d'embauche et qu'ils craignaient qu'ils ne remplacent ou ne supplantent les méthodes d'enseignement traditionnelles.

Les programmes de microcrédits sont encore un concept nouveau dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication. Bien que des programmes pilotes aient démontré leur efficacité en matière de formation ou de perfectionnement des travailleurs, il n'y a pas eu beaucoup d'inscriptions à des programmes de microcrédits dans ces secteurs, ni d'utilisation de ces programmes.¹⁶⁴ Une recherche plus large sur l'efficacité des programmes de microcrédits fait écho à certains des avantages et des préoccupations exprimés par les parties prenantes. S'ils sont administrés par une plateforme d'apprentissage en ligne, les programmes de microcrédits offrent un moyen de faciliter l'apprentissage tout en réduisant au minimum le temps que l'employé doit passer hors de son lieu de travail. Cela est particulièrement avantageux pour les PME, car l'apprentissage peut se faire sans sacrifier des travailleurs en période de pénurie de main-d'œuvre. En outre, la possibilité de commencer la formation en dehors des périodes semestrielles traditionnelles et d'actualiser plus facilement les programmes-cadres avec de nouvelles connaissances (ou dans différentes langues) sont deux points forts des programmes de microcrédits.

Cependant, la recherche a également relevé des défis. Il peut être difficile d'amener certains employeurs, tels que les propriétaires-exploitants d'exploitations agricoles, à reconnaître et à valoriser les certifications par microcrédits, car elles sont relativement nouvelles et moins bien comprises qu'un diplôme traditionnel. Les gestionnaires recruteurs peuvent donc être sceptiques quant au fait que le candidat à l'emploi possède

toutes les compétences qu'il énumère dans son dossier de candidature. En outre, une étude récente du CCF met en évidence une préoccupation commune des employeurs concernant les microcrédits, à savoir que les travailleurs qui suivent ces programmes peuvent ne pas apprendre et retenir les connaissances qu'ils acquièrent.¹⁶⁵ La nouveauté relative des programmes de microcrédits, malgré le travail qu'implique un programme précis ou l'établissement qui offre le titre de compétences, peut rendre plus difficile pour les employeurs de croire que les travailleurs ont ces compétences et, par conséquent, peuvent avoir besoin de passer plus de temps à vérifier de manière indépendante le programme et les capacités des travailleurs. En fait, la même étude du CCF a révélé que les employeurs préfèrent encore les programmes d'éducation traditionnels dans leurs décisions d'embauche et qu'ils n'utilisent les microcrédits comme facteurs de décision que lorsqu'ils ont trop de candidats à choisir. Ces points indiquent que des recherches supplémentaires sont nécessaires avant que les programmes de microcrédits puissent être largement utiles aux employeurs et aux employés pour démontrer leur expertise et leur capacité à acquérir des compétences essentielles. Toutefois, dans l'intervalle, des programmes de microcrédits ciblés et précis, élaborés en tandem avec les entreprises, pourraient contribuer à atténuer certaines des difficultés rencontrées tout en permettant d'en tirer un plus grand nombre d'avantages.

Étudiants étrangers

Les étudiants étrangers sont devenus un élément de plus en plus important de la main-d'œuvre canadienne au cours des cinquante dernières années. Toutefois, l'efficacité du système actuel de permis de travail et le nombre d'étudiants étrangers dans la main-d'œuvre canadienne ont récemment suscité des inquiétudes. Le gouvernement fédéral a récemment apporté plusieurs modifications aux règles régissant les étudiants étrangers travaillant au Canada, ce qui pourrait avoir une incidence sur leur capacité à vivre et à travailler au Canada à plus long terme.¹⁶⁶ Cependant, les entreprises du secteur des protéines d'origine végétale ont entendu lors de nos ateliers que les étudiants étrangers constituent une ressource précieuse pour occuper des emplois dont le besoin est criant et que le système d'immigration actuel pour les étudiants étrangers présente certaines difficultés qu'il conviendrait de résoudre. De nombreux étudiants profitent du programme de visa de travail post-diplôme pour travailler au Canada avec un visa ouvert pendant huit mois à trois ans après l'obtention de leur diplôme. Cependant, bien que ce programme soit largement utilisé pour travailler au Canada et acquérir une expérience professionnelle canadienne, il ne constitue pas une voie garantie vers la résidence permanente.

Les propriétaires d'entreprises et les dirigeants d'organisations qui ont participé à notre atelier au Manitoba souhaitaient que davantage de mesures soient prises pour aider les étudiants étrangers à rester dans la province après l'obtention de leur diplôme. Les employeurs présents à notre atelier ont déclaré qu'ils préféreraient embaucher des étudiants étrangers ayant plus d'expérience au Canada, tant sur le plan personnel que

professionnel, plutôt que des travailleurs ayant plus d'expérience à l'étranger mais n'ayant jamais été au Canada. Ils ont également déclaré qu'il était préférable d'embaucher des étudiants étrangers après l'obtention de leur diplôme, car ils vivent déjà sur place, peuvent commencer à travailler presque immédiatement et savent à quoi s'attendre en vivant dans ces provinces. Cependant, les étudiants étrangers ne sont pas admissibles à de nombreux programmes d'aide aux étudiants, ce qui fait d'eux un choix comparativement moins intéressant que les étudiants nationaux pour des programmes tels que le PSPE. Malgré ce problème, d'autres participants à l'atelier ont tout de même embauché, et même recherché, des candidats étrangers ayant une expérience nationale ou à l'étranger pertinente et significative.





Questions transversales ayant une incidence sur toutes les parties prenantes de la chaîne d’approvisionnement des protéines d’origine végétale

Plusieurs questions transversales ont une incidence sur la croissance de la chaîne d’approvisionnement des protéines d’origine végétale, dont beaucoup sont attribuables à sa nature rurale. Bien qu’elles ne contribuent pas directement aux problèmes de compétences et de main-d’œuvre de l’industrie des protéines d’origine végétale, ces questions nuisent à la capacité des entreprises à se développer et à s’étendre, ainsi qu’à attirer des travailleurs qualifiés dans leurs collectivités.

Nécessité de services publics plus solides et plus fiables

L’une des questions qui revient souvent dans nos recherches et nos consultations est la nécessité pour les entreprises, en particulier dans les collectivités rurales ou éloignées, de disposer de raccordements aux services publics plus fiables et plus résistants.¹⁶⁷ Les raccordements aux services publics pour les entreprises impliquées dans la chaîne d’approvisionnement des protéines d’origine végétale comprennent l’électricité, la large bande passante, la téléphonie cellulaire, l’eau potable, les eaux usées et les eaux d’égout.¹⁶⁸ Les installations de contrôle de la pollution de l’eau de la ville de Portage la Prairie en Manitoba ont dû moderniser leur système de traitement des eaux usées en ajoutant un réacteur anaérobie afin de pouvoir créer leur propre biogaz pour leur système d’échange de chaleur, ce qui a permis au système de traiter adéquatement l’augmentation du volume des eaux usées municipales et industrielles résultant des investissements majeurs des entreprises produisant des protéines d’origine végétale dans la région.¹⁶⁹ Ce manque d’infrastructures

de traitement des eaux usées s’est avéré être un tel défi que certaines installations ne peuvent pas encore fonctionner au maximum de sa capacité. Cela a une incidence négative sur leur capacité à fabriquer leurs produits et réduit l’attrait des investissements dans des collectivités similaires des Prairies. En outre, d’autres collectivités ont reconnu la nécessité d’investir dans les services à large bande passante et les services cellulaires, en travaillant avec des entreprises telles que Starlink pour s’assurer que les entreprises et les collectivités rurales disposent de connexions Internet rapides et fiables.¹⁷⁰

Meilleur accès à des logements abordables

L’accès à des logements abordables et leur disponibilité constituent un autre défi pour les travailleurs, en particulier dans les collectivités rurales et éloignées.¹⁷¹ Le gouvernement fédéral estime que 24 % des habitants des zones rurales ne peuvent trouver un logement abordable et de qualité suffisante, ce qui représente plus du double du taux des habitants des zones urbaines et suburbaines.¹⁷² L’accès à un logement abordable peut considérablement augmenter la volonté d’une personne d’accepter un nouvel emploi ou de s’installer dans une nouvelle collectivité. En fait, la Saskatchewan fournit une aide au loyer à certaines collectivités rurales et nordiques par l’intermédiaire de l’Affordable Housing Program et des autorités locales chargées du logement à cette fin.¹⁷³ S’assurer qu’il existe un parc de logements suffisant et abordable pour les travailleurs dans les collectivités où l’on s’attend à une croissance de l’industrie des protéines d’origine végétale pourrait aider à attirer et à retenir des employés dans une collectivité particulière.

Nécessité d'une infrastructure de transport de haute qualité

Les transports ont une incidence sur deux aspects essentiels de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale : garantir que les marchandises puissent être transportées rapidement et à moindre coût vers le marché, et que les personnes puissent se rendre de manière fiable sur leur lieu de travail. L'infrastructure de transport peut être une pierre d'achoppement pour les entreprises en croissance dans l'industrie des protéines d'origine végétale.¹⁷⁴ Le Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes de 2019 indique que près de 40 % des routes et des ponts ont été jugés dans un état passable (affichant une certaine détérioration et nécessitant une attention particulière) ou pire (impropre au service ou se détériorant gravement), et que seulement 20 % ont été construits au cours des 20 dernières années.¹⁷⁵ Les systèmes qui transportent les employés entre les collectivités et à l'intérieur de celles-ci sont tout aussi importants. L'absence de systèmes de transport public régionaux et fiables entraîne des coûts supplémentaires pour les travailleurs individuels et peut avoir une influence sur leur décision quant au lieu de résidence et de travail. Tous les paliers de gouvernement doivent accorder une attention particulière à ce besoin et veiller à ce que les collectivités rurales disposent des raccordements et des infrastructures nécessaires au transport des personnes et des marchandises.

Accès à des services de garde d'enfants et de soins de santé abordables

Des recherches menées par Statistique Canada ont montré que les parents des collectivités rurales ont beaucoup moins accès aux services de garde d'enfants et que les enfants sont gardés beaucoup moins longtemps que les enfants des zones urbaines.¹⁷⁶ Les enfants des zones rurales sont plus susceptibles d'être gardés par un membre de la famille ou un parent, car les parents doivent parcourir de plus grandes distances pour accéder à des locaux privés en raison du manque de densité, et les locaux qui existent ont tendance à coûter plus cher que ceux utilisés par les fournisseurs de services de garde d'enfants des zones urbaines en raison de la demande.¹⁷⁷ Ce manque d'accès a des conséquences sociales et économiques majeures, notamment en ce qu'il touche de manière grave le taux de participation des femmes à la main-d'œuvre et qu'il augmente les coûts explicites et les coûts d'opportunité de la vie et du travail dans les collectivités plus rurales et plus éloignées où se trouvent les entreprises de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale.¹⁷⁸ Le fait de veiller à ce qu'il y ait suffisamment de places de services de garde d'enfants dans les collectivités où se trouvent des entreprises impliquées dans la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale peut contribuer à attirer et à retenir les travailleurs et à améliorer la qualité de vie de ceux qui vivent dans ces collectivités.

L'accès des collectivités rurales aux soins de santé présente également des lacunes importantes. Des études de l'Institut canadien d'information sur la santé ont montré que, bien que près d'un Canadien sur cinq vive dans une zone rurale, celle-ci n'est

desservie que par 8 % des médecins.¹⁷⁹ Il est prouvé que les collectivités rurales affichent de moins bons résultats en matière de santé et des taux de mortalité plus élevés que les collectivités urbaines pour des maladies et des problèmes médicaux similaires.¹⁸⁰ Les collectivités rurales ont besoin d'un meilleur accès aux médecins de famille, de taux de réponse plus élevés pour les services ambulatoires et de réseaux de santé locaux solides pour aider les personnes qui vivent et travaillent dans ces collectivités. Le projet régional de garde d'enfants de Portage la Prairie est un exemple de programme mis en œuvre par une administration municipale et régionale. Ce programme pilote a réuni la ville de Portage la Prairie, sept autres municipalités et une Première Nation pour élaborer un programme simplifié de construction d'installations de garderie.¹⁸¹ La conception de ce programme a utilisé le même modèle, la même structure de projet et la même équipe de gestion de projet pour créer un système qui est en train d'être mis en place pour créer 11 autres centres de services de garde d'enfants au Manitoba. Les services de garde d'enfants et de soins aux personnes âgées dans les collectivités rurales constituent un atout majeur, non seulement pour les travailleurs qui vivent actuellement dans ces villes et régions, mais aussi pour attirer de futurs travailleurs.¹⁸²

Les entreprises œuvrant dans le domaine des protéines d'origine végétale et leurs travailleurs ne peuvent être séparés des collectivités dans lesquelles ils travaillent et vivent. Ce que nous entendons par soutien à la préparation des entreprises doit également englober l'écosystème au sens large et les besoins des collectivités. La construction de collectivités plus résilientes, accessibles, attrayantes et solidaires ne peut que profiter aux travailleurs et aux entreprises et améliorer les conditions dans lesquelles ils prospèrent. Les défis exposés ici ne sont pas spécifiques aux travailleurs de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale, mais ils sont transversaux aux collectivités et aux villes où se trouvent ces travailleurs et ils devraient être inclus dans toute analyse de ce que les parties prenantes de tous types doivent faire pour soutenir la préparation des travailleurs et des entreprises.



Recommandations

Les recommandations formulées dans le présent rapport sont classées par segment de la chaîne d’approvisionnement (agriculture et fabrication de produits alimentaires) et par catégorie de parties prenantes qui devraient en diriger leur mise en œuvre. Plusieurs recommandations prévoient une coordination et une coopération entre les différentes parties prenantes ou entre les secteurs, mais cette structure a été choisie pour faciliter l’adoption des mesures. D’une manière générale, les recommandations visent à mieux faire connaître les possibilités offertes par la chaîne d’approvisionnement des protéines d’origine végétale, à favoriser le sentiment d’un écosystème et d’une industrie communs, à aider les entreprises à recruter, attirer et retenir les travailleurs, à aider les travailleurs à acquérir et développer de nouvelles compétences, et à faire en sorte que les collectivités puissent tirer parti des possibilités de croissance offertes par les produits de protéines d’origine végétale.

Recommandations pour l’agriculture

Nous avons formulé plusieurs recommandations à l’intention des parties prenantes impliquées dans les activités agricoles de la chaîne d’approvisionnement des protéines d’origine végétale. Dans l’ensemble, ces recommandations portent sur l’augmentation de la main-d’œuvre agricole, l’amélioration de l’accès aux nouvelles technologies et leur adoption, et la diffusion de récits précis et convaincants sur les carrières en agriculture.

Sous la direction de l’industrie

Mener des activités de sensibilisation avec des organismes à but non lucratif pour promouvoir des occasions d’emploi au sein des collectivités agricoles

non traditionnelles et des groupes sous-représentés afin d’élargir le bassin de travailleurs potentiels en dehors des collectivités agricoles traditionnelles.

La communication des occasions d’emploi et la collaboration avec des organismes à but non lucratif soutenant leurs populations en quête d’équité pour les sensibiliser au travail en agriculture peuvent contribuer à élargir le bassin potentiel de travailleurs et à offrir des occasions à des groupes tels que les collectivités autochtones, les femmes et les collectivités urbaines et suburbaines. Étant donné le manque de nouveaux entrants dans le secteur agricole par rapport aux départs à la retraite, cela pourrait contribuer à atténuer certaines de ces préoccupations.¹⁸³ Deux exemples de ce type de programme sont le programme fédéral Agri-diversité, qui finance des projets visant à intégrer des groupes sous-représentés et marginalisés en agriculture,¹⁸⁴ et l’Indigenous Food Systems and Agriculture Skills and Training Program en Colombie-Britannique, qui vise à recruter et à former des Autochtones en agriculture.¹⁸⁵

Collaborer davantage avec les établissements d’enseignement (de la maternelle à la douzième année et au niveau postsecondaire) dans le cadre de programmes de sensibilisation, comme Agriculture en classe,¹⁸⁶ afin de mieux faire connaître les options de carrière disponibles dans l’industrie et de réduire les stéréotypes sur le travail agricole auprès des étudiants de tous âges.

L’implication de l’industrie dans les programmes éducatifs de sensibilisation garantira que le contenu reste à jour sur ce qu’implique le travail en agriculture. Ces programmes devraient également réduire la stigmatisation des carrières agricoles et briser les stéréotypes. Cela peut avoir une incidence particulière sur les

étudiants qui ne viennent pas d'un milieu agricole et qui peuvent ne pas être conscients des options de carrière disponibles – y compris des carrières pour ceux qui n'ont qu'un niveau d'études secondaires ou une expérience professionnelle pertinente minimale. Ces programmes pourraient également collaborer avec les conseillers d'orientation pour aider à conseiller les étudiants qui ne souhaitent peut-être pas poursuivre leurs études en dehors de l'école secondaire. Des activités de sensibilisation devraient également être menées au niveau postsecondaire afin de faire connaître les possibilités d'emploi locales.

Établir davantage de partenariats avec des établissements d'enseignement afin d'offrir aux étudiants des possibilités d'apprentissage intégré au travail supplémentaires.

Cela permettrait de s'assurer que les diplômés ont davantage de connaissances agricoles et une expérience directe du travail sur une ferme. La création de ces réseaux professionnels profite à la fois aux diplômés et aux entreprises. Le programme Business – Agriculture du Collège Algonquin, en Ontario, en est un exemple. Il prépare les étudiants à gérer des entreprises agricoles ou à y travailler et offre plusieurs possibilités d'apprentissage intégré au travail par l'expérience.¹⁸⁷ Au Manitoba, l'Enterprise Machine Intelligence and Learning Initiative a créé un site Web qui rassemble et organise des ressources et des possibilités pour les entreprises, les étudiants et les établissements d'enseignement de se connecter et de collaborer à des projets d'apprentissage intégré au travail sur l'agriculture numérique.¹⁸⁸

Collaborer avec des établissements d'enseignement à l'élaboration d'un cadre de compétences qui comprend la reconnaissance de l'utilisation de programmes de microcrédits. Les entreprises peuvent communiquer leurs exigences particulières en matière de compétences et de connaissances durant l'élaboration des programmes et du cadre, afin de garantir que ces programmes sont à jour et répondent aux besoins en main-d'œuvre. Un cadre plus solide et plus cohérent pour les programmes de microcrédits peut éliminer l'incertitude liée à l'embauche et permettre aux entreprises de former plus facilement les travailleurs pour qu'ils remplissent les rôles nécessaires. Le Manitoba étudie actuellement la possibilité d'élaborer son propre cadre pour les programmes de microcrédits dans le cadre du plan d'action « Invest in Manitoba: Opportunities for Economic Growth Action Plan », mais une consultation plus approfondie des spécialistes du secteur peut contribuer à améliorer l'efficacité d'un tel plan, d'autant plus que tout cadre devra s'étendre à d'autres territoires.

Sous la direction des gouvernements

Gouvernement fédéral

Faciliter l'accès des entreprises au programme Agri-innovation en simplifiant le processus de demande et en permettant aux PME et aux entreprises qui fournissent des cultures destinées à la production de protéines d'origine végétale de bénéficier de l'augmentation du partage des coûts pour les groupes sous-représentés.

Le programme est bien intentionné dans son projet de soutenir les entreprises dans la commercialisation et l'adoption de nouvelles technologies en partageant les coûts entre le gouvernement fédéral et les entreprises individuelles. Toutefois, les PME ne disposent souvent pas du capital nécessaire pour ces technologies prêtes à être commercialisées, surtout si elles doivent également embaucher ou former de nouveaux travailleurs pour les faire fonctionner. En outre, les barrières à l'entrée peuvent être élevées pour les entreprises qui ont moins de moyens pour remplir les formalités administratives fédérales nécessaires à l'établissement des rapports. L'augmentation de la part des coûts fournie par le gouvernement fédéral et la réduction des exigences en matière de demande peuvent aider ces petites entreprises à adopter de nouvelles technologies et à devenir plus concurrentielles.

Créer un centre national de données sur la main-d'œuvre agricole et collaborer avec les acteurs provinciaux et municipaux pour collecter et échanger des informations actualisées sur le marché du travail.

Le manque d'accès à des données précises et actualisées sur la démographie et les statistiques de la main-d'œuvre pour les collectivités agricoles et rurales est essentiel, et la création d'un organisme ayant pour mandat de coordonner et d'organiser les données pour ce secteur aiderait les entreprises et les gouvernements à prendre des décisions. La Colombie-Britannique a déjà commencé à mettre en place un centre de données par l'intermédiaire du Workforce Analysis and Planning Program de la Invest Agriculture Foundation, dont le premier volet de financement est axé sur le renseignement, la recherche et l'analyse du marché du travail, et le second sur les stratégies et la planification.¹⁸⁹ Un autre projet utile pour la comparaison est l'Indice national de rendement agroalimentaire du Canada, un partenariat public-privé d'associations sectorielles et d'entreprises travaillant en agriculture dont l'objectif est de communiquer une image intégrée de la durabilité de l'agriculture canadienne grâce à des mesures de données dans les domaines de l'environnement, de l'économie, du bien-être sociétal et de l'intégrité alimentaire.¹⁹⁰

Mettre en place des permis de travail spécifiques à un secteur ou à une région pour les industries et les collectivités recherchées, qui incluent des visas automatiques pour les conjoints dans ces mêmes régions.

Cela facilitera les transitions entre les lieux de travail tout en réduisant les frais généraux et les formalités administratives pour les PME. Les gouvernements provinciaux pourraient reconnaître les collectivités et les industries ayant d'importants besoins en main-d'œuvre et préapprouver des visas pour ces cas particuliers. Cette approche diffère de celle des PCP, car elle n'exige pas le parrainage direct d'un employeur, mais elle permet aux personnes de s'installer dans une région ou un secteur en particulier. Les travailleurs bénéficieraient ainsi d'une plus grande flexibilité pour passer d'une entreprise à l'autre et les membres de leur famille possédant des compétences similaires pourraient se joindre à la main-d'œuvre, car de nombreuses personnes

travaillant en agriculture ont souvent des membres de leur famille ayant une expérience dans ce domaine qui sont également à la recherche d'un emploi. Étant donné le besoin de travailleurs arrivant sur le marché du travail dans l'industrie manufacturière et en agriculture, cela pourrait contribuer à accroître le bassin de main-d'œuvre disponible.

Rendre les étudiants étrangers admissibles au PSPE et améliorer l'accès aux services d'établissement pour les TET, tels que des cours de langue et des services d'aide à l'emploi.

Les premiers aideraient les étudiants étrangers à acquérir une expérience professionnelle dans ces secteurs précis, et les entreprises seraient mieux à même de recruter et d'attirer des étudiants étrangers qui pourraient éventuellement devenir des travailleurs permanents après l'obtention de leur diplôme. Les TET sont largement utilisés dans les entreprises agricoles et agroalimentaires, mais leur manque d'accès à des programmes de formation linguistique leur permettant de satisfaire aux exigences de maîtrise de l'anglais pour la résidence permanente, leur inadmissibilité à des programmes de subventions salariales tels que le PSPE et l'incertitude des délais actuels pour l'approbation des demandes d'immigration pendant qu'ils sont au Canada les empêchent de faire la transition vers la résidence permanente. Les entreprises peuvent vouloir investir dans la formation de leurs TET qui sont déjà familiarisés avec l'agriculture canadienne, mais elles sont dissuadées par le système actuel qui rend plus difficile la transition vers des postes plus permanents ou plus qualifiés.

Gouvernement provincial : Manitoba

S'inspirer du programme de bourses d'études en agriculture de la Saskatchewan et créer un programme de bourses d'études similaire pour soutenir et encourager les étudiants à faire carrière en agriculture.

Le programme de la Saskatchewan offre des bourses d'études aux élèves de 12e année qui prévoient travailler en agriculture et suivre des programmes d'études postsecondaires liés à l'agriculture.¹⁹¹ Ce programme profite aux étudiants qui commencent leur carrière tout en utilisant leurs histoires pour promouvoir les carrières disponibles en agriculture. Bien qu'il existe déjà de nombreuses bourses d'études en agriculture au Manitoba, la plupart d'entre elles sont financées par le secteur privé et visent des créneaux particuliers de la main-d'œuvre.¹⁹² Un programme de bourses d'études public combiné pourrait faciliter les demandes, permettre une plus grande inclusion de candidats divers et changer le discours sur le secteur en racontant aux étudiants des histoires exactes et plus convaincantes sur les possibilités de carrière en agriculture.

Gouvernement provincial : Saskatchewan

Étudier la possibilité d'élargir son PCP et de réduire certaines des exigences actuelles en matière d'éducation postsecondaire pour les professions et les industries qui ont un besoin aigu de main-d'œuvre.¹⁹³

Actuellement, le volet des travailleurs qualifiés internationaux comporte de nombreuses exigences, notamment l'obtention d'un diplôme d'études postsecondaires en lien avec leur domaine d'activité et comparable aux diplômes délivrés par les établissements canadiens.¹⁹⁴ Toutefois, les entreprises des secteurs agricole et manufacturier expriment clairement leur souhait de bénéficier d'une formation en cours d'emploi pour les postes de travailleurs arrivant sur le marché du travail. La province pourrait augmenter le nombre de travailleurs admis et, dans certaines professions et industries critiques, remplacer l'exigence par une formation partiellement achevée ou un engagement de formation de la part de l'employeur. Le volet des travailleurs agricoles semi-qualifiés titulaires d'un permis de travail existant¹⁹⁵ pourrait également être élargi pour inclure davantage de professions, en particulier du code 8431 (ouvriers agricoles) de la CNP, étant donné que ces emplois deviennent de plus en plus exigeants en ce qui a trait aux compétences.

Envisager la mise en œuvre de protections supplémentaires pour les TET, semblables à celles prévues dans la Loi sur le recrutement et la protection des travailleurs du Manitoba, afin d'accompagner nos recommandations qui augmenteront l'immigration et l'utilisation des TET.

Cette loi a créé un registre des entreprises utilisant des TET et elle assure le suivi de leurs conditions de travail, exige des entreprises utilisant des TET des dépôts monétaires qui peuvent être déboursés en cas de signalement d'abus, et donne le pouvoir de pénaliser les entreprises qui abusent des TET.¹⁹⁶ Cette mesure peut soutenir et accompagner les protections existantes des travailleurs dans la province et contribuer à prévenir l'exploitation des TET par les employeurs.

Sous la direction des établissements d'enseignement

Donner la priorité à l'intégration de l'apprentissage par l'expérience et des éléments d'apprentissage intégré au travail dans les programmes.

Les éducateurs et les administrateurs des établissements d'enseignement postsecondaire devraient collaborer avec les groupes industriels et les employeurs afin que les étudiants puissent acquérir de l'expérience dans les entreprises locales de la province. Notre enquête a révélé que les employeurs veulent des diplômés ayant davantage de connaissances agricoles acquises dans le cadre d'un travail à la ferme. Les participants à l'atelier nous ont dit que même si les entreprises agricoles sont souvent prêtes à embaucher toute personne disponible et à lui donner une formation en cours d'emploi, les attentes en matière de compétences des travailleurs agricoles sont de plus en plus grandes en raison de l'adoption accrue de la technologie et de la consolidation des exploitations agricoles.

Concevoir des cours d'agriculture plus courts et plus précis pour s'adapter aux calendriers agricoles (de novembre à mars) plutôt qu'aux semestres traditionnels.

En agriculture primaire, la plantation et la récolte se déroulent du printemps au début de l'automne, et les travailleurs sont très recherchés pendant cette période. En automne et en hiver, il y a des périodes creuses pendant lesquelles les travailleurs sont soit à temps partiel, soit inactifs. Cette modification du calendrier de formation pourrait encourager les employeurs agricoles à garder leurs employés pendant l'hiver s'ils peuvent travailler à temps partiel et suivre un programme de formation, pour revenir à la prochaine saison de culture avec de nouvelles compétences. Cette mesure pourrait également s'avérer utile pour d'autres secteurs de la chaîne d'approvisionnement qui connaissent des cycles annuels d'expansion et de ralentissement en ce qui a trait à la disponibilité de la main-d'œuvre.

Étudier la possibilité d'augmenter les options de cours offerts dans un format décentralisé qui est efficace, flexible et économique.

Les établissements de formation proposent de plus en plus d'options de cours qui sont plus courtes, plus flexibles et souvent accessibles en ligne. À titre d'exemple, le Saskatchewan Indian Institute of Technologies propose aux jeunes Autochtones (âgés de 18 à 29 ans) un programme de microcrédits gratuit d'une durée de 12 semaines sur la transformation des produits agroalimentaires, qui met l'accent sur l'acquisition de compétences essentielles dans l'industrie et favorise les possibilités de réseautage.¹⁹⁷ Les établissements d'enseignement bénéficiant d'un financement gouvernemental devraient explorer des modèles dans lesquels des spécialistes en éducation se rendent sur les lieux de travail des agriculteurs pour discuter de leurs besoins en compétences et établir des relations de confiance en vue d'améliorer le perfectionnement des compétences. Un participant à l'atelier a déclaré que les compétences et les connaissances agricoles les plus recherchées sont la sécurité au travail, la mécanique et l'initiation à la soudure – elles pourraient être enseignées dans le cadre de cours ponctuels pour compléter la formation existante. La création d'un format plus décentralisé qui intègre des idées telles que les programmes de microcrédits, les badges numériques, la formation sur place et les rajustements autour des saisons creuses pourrait aider à réduire l'incertitude de l'embauche pour les entreprises et permettre aux travailleurs de se former et de se perfectionner sur des capacités précises.

Envisager de proposer des formations et des cours précis dans d'autres langues, telles que l'ukrainien, le tagalog, l'arabe et le pendjabi.

Cela permettrait d'accroître la capacité des immigrants à acquérir simultanément des compétences linguistiques et des compétences professionnelles essentielles, et d'accélérer leur entrée sur le marché du travail. Si le gouvernement a mis en œuvre des programmes de migration précis, comme la réinstallation des réfugiés ukrainiens ou syriens, ou si les employeurs ont concentré leurs efforts de recrutement d'immigrants dans certains pays, cela pourrait indiquer les langues à proposer en priorité. Les établissements devraient également envisager de travailler avec les services d'établissement et les organismes culturels à but non lucratif pour aider à fournir une formation à des compétences telles que la sécurité de base sur le lieu de travail, la

salubrité alimentaire et les cours de formation au contrôle de la qualité, ainsi que la compétence culturelle, qui sont toutes essentielles sur le marché du travail canadien. Ce que ces sujets ont en commun, c'est l'importance de les apprendre rapidement dès l'arrivée au Canada. La traduction des cours devrait être prioritairement axée sur les sujets qui auront une incidence rapide sur les personnes dès leur arrivée sur le marché du travail canadien, avant qu'elles n'aient eu l'occasion de renforcer leurs compétences linguistiques en français ou en anglais. Si les cours sont proposés en ligne, les immigrants peuvent les suivre avant d'arriver au Canada et de commencer à travailler.

Recommandations pour la fabrication

Pour le secteur manufacturier, nous proposons plusieurs recommandations qui ont été élaborées pour améliorer l'état de préparation des entreprises, la préparation de la main-d'œuvre et la capacité de ces entreprises à s'étendre et à se développer. Dans l'ensemble, ces recommandations visent à attirer davantage de travailleurs dans la fabrication d'aliments, à améliorer les compétences et l'accès à la formation pour les travailleurs et à aider les entreprises à tirer parti du marché international des protéines.

Sous la direction de l'industrie

Étudier la possibilité d'offrir des milieux de travail flexibles, un soutien holistique aux travailleurs et des avantages allant au-delà de la rémunération traditionnelle.

Les enquêtes de CTAC ont révélé que les jeunes travailleurs recherchent de plus en plus des emplois qui offrent un milieu plus favorable et des lieux de travail qui proposent des avantages tels que des horaires flexibles ou une garderie sur place.¹⁹⁸ Les discussions lors de notre atelier ont également révélé l'importance des valeurs de l'employeur pour les travailleurs dans des domaines tels que la durabilité, le respect de l'environnement et la prise en compte de l'équité, de la diversité et de l'inclusion.¹⁹⁹ Dans la mesure du possible, les entreprises devraient envisager des mesures de soutien holistiques pour les travailleurs, comme des prestations de soins de santé et de soins dentaires, des avantages sociaux liés au rendement personnel, l'accès à des moyens de transport ou à des places de stationnement, des mesures de soutien en matière de santé mentale, et des salles de déjeuner et de pause bien entretenues.

Établir des partenariats avec des établissements d'enseignement pour offrir des possibilités d'apprentissage intégré au travail aux étudiants.

Cela permettrait aux diplômés d'être mieux préparés au monde du travail et d'acquérir une expérience de première main sur les lieux de travail. La création de ces réseaux professionnels profite à la fois aux diplômés et aux entreprises. Le programme Food Futures de l'Université de Lethbridge est un exemple de ce type de programme. Il offre des subventions salariales aux entreprises qui accueillent des étudiants pour des stages d'apprentissage intégré au travail dans plusieurs domaines essentiels, notamment

la nutrition, la science alimentaire, l'ingénierie, la salubrité alimentaire, les technologies de l'information, les ressources humaines et la logistique.²⁰⁰

Sous la direction des gouvernements

Les administrations municipales des collectivités impliquées dans la production et la fabrication de protéines d'origine végétale devraient procéder à une analyse holistique de l'aide aux travailleurs afin de déterminer les infrastructures et les programmes de soutien les plus à même d'attirer, d'aider et de retenir les travailleurs.

La préparation à la croissance ne se limite pas aux incitations fiscales et aux exigences en matière de zonage, et les employeurs nous ont dit que les collectivités pourraient être mieux préparées à accueillir de nouvelles entreprises et les travailleurs qu'elles attirent par la suite. Des lignes d'autobus situées à proximité des nouvelles installations et des logements, des raccordements aux égouts et aux services publics suffisants pour les activités de l'usine, des structures d'accueil pour les enfants et les personnes âgées, un service cellulaire et une large bande passante plus performants, ainsi que la qualité des routes et l'accès aux réseaux de transport et de logistique sont autant de mesures de soutien pertinentes, mais dont la mise en œuvre diffère d'une collectivité à l'autre.

Le gouvernement fédéral, en partenariat avec les ministères provinciaux, devrait mettre en place des permis de travail sectoriels ou régionaux pour les industries et les collectivités recherchées, qui incluent des visas automatiques pour les conjoints dans ces mêmes régions.

Cela facilitera les transitions entre les lieux de travail tout en réduisant les frais généraux et les formalités administratives pour les PME. Les gouvernements provinciaux pourraient reconnaître les collectivités et les industries ayant d'importants besoins en main-d'œuvre et préapprouver des visas pour ces cas particuliers. Cette approche diffère de celle des PCP, car elle n'exige pas le parrainage direct d'un employeur, mais elle permet aux personnes de s'installer dans une région ou un secteur en particulier. Les travailleurs bénéficieraient ainsi d'une plus grande flexibilité pour passer d'une entreprise à l'autre et les membres de leur famille possédant des compétences similaires pourraient se joindre à la main-d'œuvre, étant donné que l'industrie manufacturière a besoin d'un plus grand nombre de travailleurs arrivant sur le marché du travail et qu'il est possible de se former à ces fonctions en cours d'emploi.

Le Programme pilote sur l'agroalimentaire fédéral devrait être rendu permanent et élargi pour inclure les industries et les professions qui font partie du secteur manufacturier des protéines d'origine végétale.

Ce programme a permis d'atténuer certaines des pénuries de main-d'œuvre les plus graves dans le secteur traditionnel de la fabrication et de la transformation de la viande. Le gouvernement

fédéral doit toutefois reconnaître l'importance du programme pour d'autres secteurs de la production alimentaire.²⁰¹ Plus précisément, il devrait inclure la mouture de céréales et de graines oléagineuses (code 3112 du SCIAN), la fabrication d'autres aliments (code 3119 du SCIAN) et la fabrication de spécialités alimentaires (code 3114 du SCIAN), ainsi que certaines des professions les plus importantes pour ces secteurs : manœuvres, opérateurs de machines, échantillonneurs et trieurs, et monteurs et contrôleurs de matériel mécanique.

Le gouvernement fédéral devrait rendre les étudiants étrangers admissibles au PSPE et améliorer l'accès aux services d'établissement pour les TET, tels que les cours de langue et les services d'emplois.²⁰²

Les premiers aideraient les étudiants étrangers à acquérir une expérience professionnelle dans ces secteurs précis, et les entreprises seraient mieux à même de recruter et d'attirer des étudiants étrangers qui pourraient éventuellement devenir des travailleurs permanents après l'obtention de leur diplôme. Les TET sont largement utilisés dans la fabrication alimentaire, mais leur manque d'accès aux programmes de formation linguistique, leur inadmissibilité aux programmes de subventions salariales tels que le PSPE et l'incertitude des délais actuels pour approbation des demandes d'immigration pendant qu'ils sont au Canada les empêchent de faire la transition vers la résidence permanente. Les entreprises peuvent vouloir investir dans la formation de leurs TET qui sont déjà familiarisés avec la fabrication canadienne, mais elles sont dissuadées par le système actuel qui rend plus difficile la transition vers des postes plus permanents ou plus qualifiés.

Le gouvernement fédéral devrait créer des dispositions dans le PTET pour permettre à certaines entreprises de changer le code de la CNP des travailleurs qu'elles emploient dans le cadre du PTET sans nuire au statut d'immigration des travailleurs.

Actuellement, lorsqu'une entreprise souhaite apporter des modifications substantielles au contrat d'un TET qu'elle emploie, elle doit soumettre une nouvelle EIMT au gouvernement fédéral.²⁰³ C'est le cas notamment lorsqu'elle veut promouvoir un travailleur, augmenter son salaire de plus de 2 % ou le diminuer, modifier son poste ou ses fonctions, ou apporter des changements substantiels à ses heures de travail ou à son environnement de travail.²⁰⁴ Bien qu'il y ait de bonnes raisons de protéger les TET et leurs contrats de travail contre les employeurs qui cherchent à apporter des changements non déclarés ou abusifs, cela peut dissuader les entreprises de promouvoir ou de former des TET. Ainsi, les petites entreprises peuvent ne pas vouloir, ou ne pas être en mesure, de se soumettre à la paperasserie renouvelée d'une EIMT. Pour surmonter ces obstacles tout en offrant de meilleures protections et occasions aux TET, les entreprises devraient être autorisées à apporter certaines modifications au contrat d'un TET suite à une promotion ou à un changement de type d'emploi (c'est-à-dire lorsque le travailleur acquiert de nouvelles compétences ou responsabilités) sans avoir besoin d'une nouvelle EIMT. Cela donnerait une plus grande flexibilité aux entreprises en leur permettant d'investir dans leurs TET et

de les former. Ce changement pourrait également contribuer à réduire le sous-emploi et l'incertitude pour les TET en séparant la mobilité économique des préoccupations liées au statut d'immigration. Le gouvernement fédéral a déjà prévu la possibilité de modifier les codes de la CNP pendant la pandémie mondiale de COVID-19, de sorte qu'Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada a l'autorité et la capacité de procéder à de tels changements.²⁰⁵

Les gouvernements provinciaux devraient mettre en place des subventions de formation spécifiques à l'industrie, sur le modèle de la Subvention canadienne pour l'emploi Canada-Saskatchewan, afin de soutenir et d'encourager la formation des travailleurs pour les professions recherchées dans les entreprises de la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale.²⁰⁶

Ce programme aiderait les entreprises impliquées dans la fabrication ou la production de protéines d'origine végétale à accroître leur capacité existante ou à former des travailleurs nouveaux ou existants à des compétences de base dans les domaines de l'agriculture ou de la fabrication. L'employeur paie un tiers des coûts de formation et le gouvernement provincial couvre le reste. Cela permettra d'attirer de nouveaux travailleurs dans ce secteur s'ils savent que le perfectionnement est inclus et contribuera à atténuer leurs inquiétudes quant à l'évolution future des compétences.

Le gouvernement de la Saskatchewan devrait explorer et élargir son PCP et réduire certaines des exigences actuelles en matière d'éducation postsecondaire pour les professions et les industries qui ont des besoins aigus de main-d'œuvre.²⁰⁷

Actuellement, le volet des travailleurs qualifiés internationaux comporte de nombreuses exigences, notamment l'obtention d'un diplôme d'études postsecondaires en lien avec leur domaine d'activité et comparable aux diplômes délivrés par les établissements canadiens.²⁰⁸ Toutefois, les entreprises des secteurs agricole et manufacturier expriment clairement leur souhait de bénéficier d'une formation en cours d'emploi pour les postes de travailleurs arrivant sur le marché du travail, compte tenu de la grave pénurie de main-d'œuvre à laquelle elles sont confrontées. La province pourrait augmenter le nombre de travailleurs admis et, dans certaines professions et industries critiques, remplacer l'exigence par une formation partiellement achevée ou un engagement de formation de la part de l'employeur.

Sous la direction des établissements d'enseignement

Travailler davantage avec les entreprises et les associations industrielles pour sensibiliser les étudiants et les jeunes diplômés aux possibilités offertes par les industries manufacturières et biotechnologiques dans la province.

Le recrutement d'étudiants peut contribuer à atténuer certaines des pénuries de main-d'œuvre que connaissent actuellement ces secteurs. En outre, le fait de s'adresser à des étudiants dans un plus grand nombre de domaines peut contribuer à attirer une plus grande variété de candidats dotés de compétences uniques qui, autrement, ne seraient peut-être pas conscients des possibilités d'emploi dans ces secteurs. La sensibilisation pourrait également être étendue aux communautés actuellement sous-représentées dans l'industrie, comme les peuples autochtones. L'initiative Inclusivity, Diversity, Equity, and Access (IDEA) de Food and Beverage Manitoba en est un bon exemple. Elle aide ses membres à créer des lieux de travail plus diversifiés et plus inclusifs en s'adressant aux populations en quête d'équité.²⁰⁹

Créer davantage de possibilités de stages postsecondaires, d'apprentissage par l'expérience et de programmes d'apprentissage intégré au travail, et veiller à ce que les étudiants étrangers puissent également y participer.

Les entreprises devraient collaborer avec les établissements d'enseignement locaux pour créer davantage de stages pratiques et d'éléments d'apprentissage intégré au travail qui offrent aux étudiants une formation pratique et les sensibilisent aux possibilités de carrière dans le secteur manufacturier. Étant donné que les entreprises ont des procédures exclusives qui sont enseignées en cours d'emploi et que de nouvelles machines innovantes seront disponibles au fil du temps, l'apprentissage sur place préparera les diplômés en leur permettant de se familiariser avec l'utilisation et l'adoption de nouvelles technologies. Si des programmes existants tels que le PSPE devaient inclure des étudiants étrangers, les employeurs pourraient collaborer avec les établissements d'enseignement pour s'assurer que ces programmes aident les étudiants à acquérir des compétences utiles et recherchées.

Élargir les options de programmes en matière de certificats, de diplômes et de programmes de formation pour les nouveaux travailleurs et les travailleurs actuels dans les collèges et autres établissements d'enseignement afin d'inclure des programmes dans la province pour les domaines suivants : transformation des boissons, opérations de transformation des aliments, salubrité et qualité des aliments et gestion des aliments.

Les recherches menées par CTAC ont révélé que, sur le nombre total de programmes de formation au Canada touchant à la fabrication de produits alimentaires, la majorité des programmes enseignent les arts culinaires ou la nutrition alimentaire, et que seul un petit nombre couvre les opérations de transformation des aliments, la gestion des aliments et la salubrité alimentaire.²¹⁰ Ils ont également constaté qu'en 2021, le Manitoba ne comptait que 6 % de tous les programmes de formation liés à l'industrie alimentaire au pays et un seul programme sur la salubrité et la qualité des aliments, tandis que la Saskatchewan comptait 4 % des programmes de formation et aucun programme sur la salubrité ou la qualité des aliments.²¹¹ La création d'un plus grand

nombre d'options de programmes de durée variable et d'une plus grande flexibilité peut contribuer à augmenter l'offre de travailleurs potentiels au Manitoba et en Saskatchewan, à mieux informer les étudiants de ces établissements sur les options de carrière disponibles et à dissiper les idées fausses sur l'industrie des aliments et des boissons.

Collaborer avec les organismes de l'industrie pour étudier l'élaboration d'un programme de formation décentralisé pour la fabrication. Idéalement, le programme devrait être flexible en étant proposé en ligne, comporter des cours abrégés, être très précis et ne pas avoir d'horaires fixes pour assister aux cours afin que les travailleurs puissent étudier à leur propre rythme et n'aient pas besoin de quitter leur lieu de travail pendant de longues périodes. Le programme comprendrait des compétences clés en matière de production et de fabrication, ainsi que des degrés de compétence et de capacité reconnus par les entreprises. Un exemple de programme comparatif est le programme AGRI Emplois du CCRHA, qui s'efforce d'élaborer des informations validées à l'échelle nationale sur les compétences, les connaissances et les responsabilités liées à des emplois précis, afin de pouvoir fournir des outils de formation ciblés aux entreprises.²¹²





Conclusion

La culture et la fabrication de produits de protéines d'origine végétale au Canada représentent une occasion de croissance propre à la fois forte et nouvelle, mais il faut faire davantage pour s'assurer que le Manitoba et la Saskatchewan sont prêts à saisir cette occasion. L'une des difficultés majeures que nous avons rencontrées est que cette occasion croissante en lien avec les protéines d'origine végétale n'est toujours pas considérée comme une industrie à part entière, mais plutôt comme une série d'entreprises à l'intérieur d'autres industries et secteurs. En comparaison avec l'aquaculture, la fabrication traditionnelle de viande, ou même d'autres productions végétales et l'agriculture en serre, la production de protéines d'origine végétale n'a pas encore d'identité commune forte en tant qu'industrie au sein du secteur agricole et agroalimentaire au sens large. Cela est dû en partie à sa nouveauté et à sa taille relativement petite à l'heure actuelle, mais la promotion et le développement d'un sentiment d'identité commun devraient être une priorité collective pour tous les acteurs. Une plus grande cohésion et une meilleure compréhension des obstacles et des facteurs de réussite pour les entreprises du secteur des protéines d'origine végétale peuvent aider à plaider en faveur d'une modification des politiques fédérales ou provinciales. Cela permet également d'accroître la visibilité de l'industrie et les occasions pour les décideurs politiques, les investisseurs potentiels et les futurs travailleurs. Les personnes impliquées dans la fabrication de produits de protéines d'origine végétale devraient faire davantage pour promouvoir un sentiment d'identité commun autour des produits de protéines d'origine végétale et des entreprises et personnes qui les fabriquent au Canada.

Il est primordial de remédier aux importantes pénuries de main-d'œuvre dans l'ensemble du secteur et à la vague imminente de départs à la retraite dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Les travailleurs devront avoir accès à des compétences et à des programmes de formation pour les compétences nouvelles et émergentes, et ces programmes devront combiner des mécanismes de prestation traditionnels avec une formation en ligne et en cours d'emploi. Les entreprises devront attirer et retenir les travailleurs en faisant mieux connaître les options de carrière disponibles et en répondant aux besoins d'une jeune génération de travailleurs. Le déplacement des chaînes d'approvisionnement pour la transformation et la fabrication des ingrédients dans la province augmentera la création de valeur économique locale et offrira des avantages environnementaux en réduisant les émissions dues au transport. Les décideurs politiques à tous les paliers de gouvernement devront créer des voies d'accès plus solides et plus claires à la résidence permanente pour les travailleurs internationaux et adopter une approche holistique pour concevoir l'infrastructure et le soutien communautaire autour des travailleurs et de leurs familles.

Il ne sera pas facile de réaliser tout cela, mais si la production de protéines d'origine végétale au Canada doit devenir une industrie de 25 milliards de dollars, elle aura besoin de ressources, de concentration, de capitaux et de travailleurs qualifiés pour y parvenir. Les plantes seules, qu'il s'agisse d'installations de production ou de photosynthétiseurs biologiques, ne suffisent pas à tirer parti de ces avantages, et il faut faire davantage pour cultiver l'écosystème de cette industrie afin de tirer parti des possibilités offertes par les produits de protéines d'origine végétale.

Annexe A : Méthodologie

Conception des ateliers

En tant qu'élément majeur de la recherche et pour faciliter le modèle d'étude de l'Institut pour l'IntelliProspérité, l'équipe de recherche a organisé des ateliers pour réunir les principales parties prenantes et les participants de l'écosystème afin de communiquer notre recherche initiale et de recueillir des données qualitatives précieuses sur les tendances, les défis et les occasions de l'industrie des protéines d'origine végétale.

Nous avons organisé deux ateliers, l'un consacré à l'agriculture primaire et l'autre à la transformation et à la fabrication de produits alimentaires. L'atelier sur l'agriculture primaire s'est déroulé en ligne et celui sur la fabrication des aliments s'est tenu en personne à Winnipeg, au Manitoba. L'objectif était d'impliquer le plus grand nombre possible de parties prenantes et d'axer les discussions de chaque atelier sur les besoins, les défis et les occasions propres à chaque secteur. Pour les deux ateliers, nous avons désigné et établi des partenariats avec des parties prenantes locales qui ont collaboré à l'invitation des participants et à l'élaboration du contenu des ateliers. Ces partenaires ont joué un rôle essentiel dans notre processus de planification et dans la réussite des ateliers, car ils ont contribué à améliorer notre structure, à obtenir l'adhésion des acteurs locaux et à fournir un retour d'information précieux. Les deux événements ont eu lieu en mai 2023.

Afin d'assurer une participation appropriée, l'équipe de recherche a désigné plus d'une centaine d'organisations ou de personnes situées en Saskatchewan ou au Manitoba qui étaient impliquées dans le domaine des protéines d'origine végétale. Ces noms proviennent de nos conversations avec les parties prenantes, des recommandations de nos partenaires ou de l'information publiquement disponible sur les entreprises qui travaillent dans le domaine de la fabrication ou de la recherche en matière de protéines d'origine végétale. Ces parties prenantes ont été invitées à l'événement par courriel, avec des courriels de suivi coordonnés jusqu'à l'événement. Lorsque cela s'est avéré nécessaire, nous avons appelé directement les organisations et les personnes dont les numéros de téléphone étaient accessibles au public ou qui avaient fourni ces informations à l'équipe de recherche. En outre, il a été demandé aux organisations partenaires des deux événements d'inviter leurs parties prenantes et des membres de la collectivité aux ateliers.

Les ateliers eux-mêmes se sont déroulés sous des formes légèrement différentes. L'événement en personne comprenait une table ronde avec des conférenciers de nos organisations partenaires. Cette table ronde a permis de présenter les sujets de discussion et les domaines d'intérêt que nous souhaitions couvrir. Les participants ont été invités à poser des questions au cours de cette table ronde, ce qui a permis de les préparer aux discussions ultérieures. Après la table ronde, nous avons fait une brève présentation de nos premiers résultats et de nos recherches. Les participants ont ensuite été répartis en groupes prédéterminés pour les deux séances en petits groupes. Cela a été fait pour

assurer une répartition égale des participants de tous les secteurs et pour avoir une large base de perspectives. Chaque séance en petits groupes comptait au moins un chercheur, qui a joué le rôle d'animateur et de preneur de notes. Toutes les discussions de l'atelier se sont déroulées selon la règle de Chatham House, et le nom des participants individuels ou les citations ne sont pas inclus dans ce rapport pour des raisons de protection de la vie privée. L'événement en ligne a été légèrement plus court que l'événement en personne, car il n'y a pas eu de table ronde. Au lieu de cela, nous sommes passés directement de la présentation de notre équipe et de notre partenaire de l'atelier à la présentation de notre recherche dans les séances en petits groupes. Comme l'accent était mis sur l'agriculture primaire, les séances en petits groupes ont été divisées en groupes provinciaux afin de mieux discuter des questions spécifiques à chaque région.

Collecte et codification des données

Les données ont été recueillies à la fois par la prise de notes physique et par des enregistreurs audio. À chaque table de groupe ou dans la salle de séance sur Zoom, un chercheur a joué le rôle d'animateur et de preneur de notes, prenant des notes personnelles à la main ou à la machine. Une fois les deux ateliers terminés, les enregistrements des tables de discussion et des séances sur Zoom ont été transcrits à l'aide du logiciel Trint, puis les transcriptions ont été revues, corrigées et approuvées par les chercheurs. Ces transcriptions ont ensuite été codées à l'aide de NVivo, dont la méthode est décrite plus en détail ci-dessous.

Pour chaque séance en petits groupes, les chercheurs ont préparé des questions fondées sur le domaine d'intérêt et sur les préoccupations, les tendances et les problèmes soulevés au cours de nos enquêtes. Ces questions n'étaient pas tant une enquête à suivre qu'une méthode pour guider et animer les conversations. Les questions de la première séance en petits groupes se sont concentrées sur les défis et les tendances actuels, tandis que les questions de la deuxième séance en petits groupes étaient plus axées sur les solutions et les changements prévus.

Les transcriptions ont été téléversées dans le programme NVivo pour une analyse qualitative. Les codes utilisés pour NVivo ont été déterminés par les entretiens d'orientation précédemment menés, ainsi que par la réflexion sur ce qui serait nécessaire lors des entretiens approfondis et semi-structurés. L'équipe de recherche a choisi cette première série de codes, mais un seul chercheur a examiné tous les dossiers. Les phrases pertinentes ont été mises en évidence et codées; une phrase pouvait avoir plusieurs codes. Les codes ont été regroupés en catégories telles que les compétences, les professions, les défis, les tendances, les solutions et les recommandations. De nouveaux codes ont été ajoutés si nécessaire. En raison de la structure des ateliers, où de multiples discussions ont eu lieu avec les mêmes personnes, certaines personnes ont abordé les mêmes sujets dans différents groupes. Par conséquent, les codes qualitatifs ont été utilisés pour vérifier ce qui a été discuté, mais le nombre d'occurrences n'indique pas l'importance.

Participants (atelier en ligne)

Type d'organisation	Nombre de participants
Associations industrielles	3
Établissements d'enseignement	2
Entreprises privées	2
Représentants gouvernementaux	3
Organismes à but non lucratif	1

Participants (atelier en personne au Manitoba)

Type d'organisation	Nombre de participants
Associations industrielles	6
Établissements d'enseignement	3
Entreprises privées	2
Représentants gouvernementaux	8
Organismes à but non lucratif	2

Entretiens semi-structurés

Une autre tâche de recherche consistait à compléter les données recueillies lors des ateliers et à mener des entretiens semi-structurés plus détaillés avec les principales parties prenantes qui n'avaient pas pu participer pleinement aux ateliers, afin de trouver des solutions et de formuler des recommandations concernant les tendances relevées. Pour cette étape, nous avons pris contact avec plusieurs parties prenantes désignées avec lesquelles nous nous étions déjà engagés et avec des personnes qui avaient répondu à l'enquête et demandé un entretien plus approfondi. Après un premier contact, certaines des personnes désignées n'étaient pas disponibles ou n'étaient pas intéressées par un entretien plus approfondi. Nous avons tout de même désigné quelques spécialistes de différents secteurs de la chaîne de valeur (agriculture, fabrication et recherche) qui étaient prêts à participer aux entretiens, et des réunions ont été programmées et organisées à l'aide de la plateforme de visioconférence Zoom.

Avant les entretiens, des questions ont été préparées pour chaque participant à partir des résultats de la recherche et ont été adaptées à chaque participant et à son domaine d'expertise. Un consentement verbal a été donné avant les entretiens et des notes ont été prises par le personnel de recherche pendant les entretiens. Ces notes, pour la plupart verbatim, ont ensuite été ajoutées à NVivo pour être codées à l'aide de mécanismes et de structures de codes similaires à ceux des transcriptions des ateliers. Des notes ont été prises pendant les entretiens virtuels, téléversées sur Trint pour être transcrites, puis ajoutées à NVivo pour une analyse qualitative. Les mêmes codes NVivo ont été utilisés pour les transcriptions des ateliers et des entretiens, bien que les ateliers et les entretiens aient été réalisés séparément.

Annexe B : Hypothèses et limites

Comme pour tout travail de recherche, notre travail comporte des limites et des défis que nous devons prendre en compte et reconnaître. Outre l'instabilité inhérente à l'évaluation de multiples entreprises et professions différentes qui composent la chaîne d'approvisionnement des protéines d'origine végétale, ainsi qu'à l'utilisation d'entretiens et de réponses à des enquêtes pour examiner des tendances sectorielles plus larges, il existe quelques hypothèses et limites discrètes que nous devons énumérer ici.

Pour nos ateliers, il y avait une différence de structure entre un atelier tenu en personne à Winnipeg et un autre tenu en ligne. La nature de la vidéoconférence en ligne a empêché certaines discussions croisées et certains débats qui étaient plus faciles lors d'une séance en personne. Les participants aux deux ateliers étaient généralement des représentants gouvernementaux et des spécialistes de l'industrie, deux groupes qui ont plus d'expérience et sont plus à l'aise pour discuter des besoins en main-d'œuvre et du perfectionnement des compétences, mais qui sont un peu moins liés aux activités quotidiennes d'embauche et de formation des entreprises. En outre, l'atelier en ligne étant axé sur l'agriculture, il a été décidé, au cours du processus de planification avec les parties prenantes, qu'il serait plus difficile pour les participants de se déplacer et de participer s'il se tenait dans un lieu physique. Les contraintes de coût et de temps n'ont pas permis d'organiser plusieurs petits ateliers à plusieurs endroits des deux provinces, et l'atelier en ligne a dû servir d'événement de rassemblement agricole pour les deux provinces.

Une autre difficulté inhérente à ce travail était la nature précise et limitée des codes de la CNP et du SCIAN pour déterminer et codifier ces nouveaux types d'entreprises. L'industrie des protéines d'origine végétale est présente dans plusieurs codes du SCIAN, qui englobent également d'autres industries et types de travail, et les codes de la CNP que nous avons déterminés pour ces industries sont également les mêmes pour des travailleurs similaires dans des industries adjacentes. Un opérateur de machine pour la transformation des produits de la mer et un autre pour les protéines d'origine végétale peuvent avoir le même code de la CNP mais ne pas avoir exactement les mêmes exigences en matière de compétences ou de connaissances. En outre, les codes du SCIAN utilisés pour désigner ce secteur dans notre analyse de la chaîne d'approvisionnement sont, par définition, des généralisations qui incluent d'autres industries adjacentes, ce qui pourrait nuire à la spécificité de notre analyse des compétences si l'industrie des protéines d'origine végétale et les compétences qui y sont associées s'éloignent davantage des autres industries existantes au fil du temps.

Au cours des ateliers, comme dans les réponses à l'enquête et les consultations de spécialistes, il y avait encore un manque de spécificité concernant les professions et les compétences. Nos discussions ont porté sur les questions et les tendances clés liées à la croissance du secteur, mais n'ont pas approfondi les compétences futures précises ou les changements professionnels. Cela signifie que notre analyse a dû combiner la discussion sur les tendances avec notre analyse quantitative.

Enfin, le secteur des protéines d'origine végétale est encore un secteur émergent et en pleine évolution, ce qui rend les prévisions et l'analyse des tendances incertaines. La technologie et la demande des consommateurs pour les produits de protéines d'origine végétale n'ont même pas dix ans d'âge par rapport à des industries et des secteurs plus mûrs. La création récente de l'industrie des protéines d'origine végétale et la nouveauté des produits de protéines d'origine végétale démontrent pourquoi il s'agit d'une occasion de croissance propre si attrayante. Toutefois, cette relative nouveauté signifie également qu'il existe une grande part d'incertitude dans toute projection industrielle. Des technologies plus récentes, comme les protéines animales cultivées en laboratoire, pourraient perturber ce marché, tout comme des changements plus importants dans les préférences des consommateurs ou des risques inconnus pour la santé ou l'environnement. En outre, la fabrication de protéines d'origine végétale, de la ferme à l'atelier, n'a pas été perçue comme particulièrement nouvelle ou distincte par le secteur au sens large, en dehors de la recherche sur les aliments et les plantes. Au contraire, dans les secteurs de la fabrication alimentaire et de l'agriculture, les parties prenantes semblent considérer cette industrie comme un complément à leurs activités habituelles. Bien que de nouvelles techniques et des changements dans ce qui est cultivé à la ferme puissent avoir une incidence, il semble que les parties prenantes perçoivent cela comme faisant partie de la norme des changements qui se produiraient de toute façon. Il est donc plus difficile de distinguer les changements découlant de l'augmentation du nombre d'emplois liés aux protéines d'origine végétale dans les deux provinces et les changements qui se produiraient dans le secteur en l'absence de cette nouvelle industrie.

Annexe C : Programmes d'éducation actuels liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire en Saskatchewan et au Manitoba

Tableau 4. Programmes actuels liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire offerts aux établissements d'enseignement du Manitoba et de la Saskatchewan

Prov.	Établissement	Emplacement(s)	Nom du programme	Format	Orientation du programme et informations complémentaires
Manitoba	Red River College	Portage la Prairie	Certificat Introduction à la fabrication alimentaire ²¹³	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Temps plein • Cinq mois • Élément d'apprentissage intégré au travail 	<ul style="list-style-type: none"> • Comment entretenir et faire fonctionner un équipement de pointe • Procédures de sécurité • Normes de l'industrie
Manitoba	Red River College	Winnipeg, Campus Notre Dame	Certificat en fabrication de produits pharmaceutiques et alimentaires ²¹⁴	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Temps plein • Une année • Apprentissage pratique 	<ul style="list-style-type: none"> • Compétences en laboratoire • Microbiologie, bioprocédés et procédés de production avancés • Communication professionnelle
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	Brandon	Diplôme en agroalimentaire ²¹⁵	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Temps plein • Deux années • Stage pratique en mode coopératif 	<ul style="list-style-type: none"> • Agronomie, SIG, GPS et applications informatiques, communications, réseautage, service à la clientèle, ventes et marketing, et compétences en gestion d'entreprise
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	Brandon	Diplôme d'études supérieures en agriculture (post-crédit)	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Temps plein • Une année • Stage pratique rémunéré de 16 semaines 	<ul style="list-style-type: none"> • Les étudiants doivent avoir une formation en affaires. • Les sujets abordés comprennent la production et la protection des cultures. • Les compétences comprennent les communications, le service à la clientèle, le réseautage, les ventes et le marketing, et la gestion.
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	Brandon	Technicien d'équipement agricole (apprentissage)	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Temps plein • Durée variable • Formation par apprentissage 	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien, réparer, monter et maintenir l'équipement agricole
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	Brandon	Lutte antiparasitaire intégrée	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Temps partiel • Durée variable • Cours / séminaire / atelier 	<ul style="list-style-type: none"> • Lutte antiparasitaire économique et réduisant au maximum l'utilisation de pesticides • Les diplômés doivent s'inscrire au programme de certification du Manitoba
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	En ligne	Base des pesticides	<ul style="list-style-type: none"> • En ligne • Temps partiel • Durée variable • Cours / séminaire / atelier 	<ul style="list-style-type: none"> • Les professionnels doivent être certifiés et autorisés par Agriculture, Alimentation et Initiatives rurales Manitoba • Le renouvellement de la certification est requis tous les cinq ans
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	En ligne	Applicateur commercial de fumier	<ul style="list-style-type: none"> • En ligne • Temps partiel • Six semaines • Cours / séminaire / atelier 	<ul style="list-style-type: none"> • Prépare les étudiants à passer les examens menant à la délivrance de permis
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	En ligne	Planificateur de la gestion du fumier	<ul style="list-style-type: none"> • En ligne • Temps partiel • 13 semaines • Cours / séminaire / atelier 	<ul style="list-style-type: none"> • Les agronomes apprennent à préparer des plans de gestion du fumier pour fertiliser les sols en tenant compte de l'environnement

Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	Brandon	Ateliers de vulgarisation agricole ²¹⁶	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Une à deux journées • Atelier 	<ul style="list-style-type: none"> • L'accent est actuellement mis sur le pilotage de drones, un besoin émergent de compétences agricoles lorsqu'il est combiné avec des systèmes modernes d'irrigation et de gestion des plantes
Manitoba	Collège communautaire Assiniboine	Brandon	Opérateur d'équipement agricole ²¹⁷	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • 13 semaines • Étudiants autochtones vivant hors réserve • Gratuit • Capacité de 15 étudiants • Titre de compétences reconnu par l'industrie 	<ul style="list-style-type: none"> • Couvre l'industrie agricole, la sécurité agricole, ainsi que le fonctionnement et l'entretien des machines agricoles
Manitoba	Université du Manitoba	Winnipeg	Diplôme en agriculture ²¹⁸	<ul style="list-style-type: none"> • Deux années • Composantes éducatives pratiques • Spécialisation dans une option de programme 	Options de programme : <ul style="list-style-type: none"> • Gestion d'entreprise • Gestion des cultures • Gestion du bétail • Agriculture générale
Manitoba	Université du Manitoba	Winnipeg	Diplôme en agroalimentaire Diplôme en agroécologie Diplôme en sciences de l'alimentation Diplôme en sciences de la nutrition humaine Diplôme d'agriculture avec options de spécialisation en systèmes animaux, agronomie ou biotechnologie végétale	<ul style="list-style-type: none"> • Quatre années • Diplôme traditionnel • Composantes éducatives pratiques 	
Saskatchewan	Polytechnique de la Saskatchewan	Moose Jaw	Diplôme en agriculture et en production alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Trois années / 80 semaines • Trois stages rémunérés en mode coopératif 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie agricole, machines agricoles, gestion agricole, production et gestion des terres, et durabilité
Saskatchewan	Polytechnique de la Saskatchewan	Saskatoon	Certificat de technicien en équipement agricole ²¹⁹	<ul style="list-style-type: none"> • 35 semaines • Stage pratique de deux semaines chez un concessionnaire de machineries agricoles à la fin du programme • Crédit potentiel accordé pour une formation en apprentissage 	<ul style="list-style-type: none"> • Les étudiants apprennent en montant, en entretenant, en réparant et en modifiant divers types d'équipement • Le contenu du cours est créé en collaboration avec l'industrie provinciale et nationale de l'équipement agricole
Saskatchewan	Université de la Saskatchewan	Saskatoon	Certificat en agriculture de précision	<ul style="list-style-type: none"> • En personne • Offert uniquement aux étudiants actuels de l'Université de la Saskatchewan, en parallèle avec un programme diplômant • Apprentissage par l'expérience 	<ul style="list-style-type: none"> • Comment utiliser la technologie agricole pour gérer les cultures avec précision
Saskatchewan	Université de la Saskatchewan	Saskatoon	Diplôme en agroalimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Deux années 	<ul style="list-style-type: none"> • Destiné à des possibilités d'emploi précises • Échelons vers un B.Sc.
Saskatchewan	Université de la Saskatchewan	Saskatoon	Diplôme en agronomie	<ul style="list-style-type: none"> • Deux années 	<ul style="list-style-type: none"> • Destiné à des possibilités d'emploi précises • Échelons vers un B.Sc.

Saskatchewan	Université de la Saskatchewan	Saskatoon	Diplôme en agriculture Diplôme en agroalimentaire Diplôme en alimentation et nutrition Diplôme en gestion des ressources renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> • Quatre années • Diplôme traditionnel 	
Saskatchewan	Université de la Saskatchewan	Saskatoon	Baccalauréat en gestion de l'industrie alimentaire [B.Sc. (FIM)] ²²⁰	<ul style="list-style-type: none"> • Quatre années • Temps plein ou partiel • Peut être débuté hors campus 	<ul style="list-style-type: none"> • Combinaison interdisciplinaire de sciences alimentaires, d'agro-industrie, d'économie agroalimentaire, de politiques de l'industrie alimentaire et de marketing
Saskatchewan	Saskatchewan Indian Institute of Technologies	Saskatoon, Prince Albert, Regina, en ligne	Programme de microcrédits en transformation agroalimentaire ²²¹	<ul style="list-style-type: none"> • En personne et en ligne • Jeunes autochtones (avoir entre 18 et 29 ans) • Gratuit • 12 semaines • Cours courts et ciblés / microcrédits • Stage pratique de trois semaines 	<ul style="list-style-type: none"> • Compétences industrielles essentielles • Chaque microcrédit est axé sur un emploi et des compétences précis • Crée des occasions de réseautage • Le comité consultatif du programme a contribué à la conception et à la prestation du programme
Saskatchewan	Polytechnique de la Saskatchewan	En ligne	Série de microcrédits sur l'agriculture de précision ²²²	<ul style="list-style-type: none"> • En ligne • Durée variable • Huit microcrédits dans cette série 	<p>Programmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse des données et réponses aux questions de simulation • Les drones en agriculture • L'agriculture utilisant des technologies intelligentes • Internet des objets et autres capteurs en agriculture • Surveillance des machines et planification de l'entretien • Logiciels pour l'analyse des données agricoles

Annexe D : Graphiques et figures supplémentaires

Tableau 5. Fabrication d'aliments (nombre d'établissements employeurs par catégorie de taille d'effectif et par province/territoire) (2022) :²²³

Province	Micro (1-4)	Petites (5-99)	Moyennes (100-499)	Grandes (500+)
Manitoba	51	157	16	4
Saskatchewan	43	115	13	1

Tableau 6. Mouture de grains céréaliers et de graines oléagineuses (nombre d'établissements par catégorie d'effectif et par province/territoire) (2022) :²²⁴

Province	Micro (1-4)	Petites (5-99)	Moyennes (100-499)	Grandes (500+)
Manitoba	3	16	2	0
Saskatchewan	4	16	5	0

Endnotes

- 1 L'agriculture à valeur ajoutée est le processus par lequel des produits ou des sous-produits agricoles sont transformés en produits améliorés ou en composants isolés du produit d'origine. Souvent, ce processus est également appelé à créer une valeur économique « nationale » en veillant à ce que la transformation et la fabrication des produits agricoles aient lieu à proximité de l'endroit où ces produits sont cultivés. Un exemple d'agriculture à valeur ajoutée est la « trituration » des cultures de canola pour créer les produits finaux que sont l'huile et le tourteau à partir de la graine d'origine.
- 2 Bedard, D. (4 mars 2023). *Merit Foods stakeholder looking to buy company*. AGCanada.com. <https://www.agcanada.com/daily/merit-foods-stakeholder-looking-to-buy-company>
- 3 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 4 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 5 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 6 Qualman, D., Desmarais, A. A., Magnan, A., et Wendimu, M. (2020). *Concentration Matters: Farmland Inequality on the Prairies*. Centre canadien de politiques alternatives. <https://policyalternatives.ca/publications/reports/concentration-matters>
- 7 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 8 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel du Manitoba : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/manitoba/agriculture>
- 9 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 10 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2020). *Travailler ensemble : Étude sur les perspectives générationnelles de la population active du Canada*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 11 Gouvernement du Manitoba. (2020). *Manitoba Food and Beverage Industry Structure*. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/markets-and-statistics/food-and-value-added-agriculture-statistics/pubs/manitoba-food-industry-structure-2.pdf>
- 12 Pulse Canada. (2023). *Processing Technology*. Extrait le 28 juillet 2023 : <https://pulsecanada.com/processing/processing-technology>
- 13 Bioscience Association of Manitoba. (2022). *2022 Industry Profile Survey*. https://www.biomb.ca/uploads/public/Reports/BAM_Industry_Survey_2022_FINAL_webversion_02.pdf
- 14 Bioscience Association of Manitoba. (2022). *2022 Industry Profile Survey*. https://www.biomb.ca/uploads/public/Reports/BAM_Industry_Survey_2022_FINAL_webversion_02.pdf
- 15 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 16 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 17 Gouvernement du Manitoba. (2020). *Manitoba Food and Beverage Industry Structure*. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/markets-and-statistics/food-and-value-added-agriculture-statistics/pubs/manitoba-food-industry-structure-2.pdf>
- 18 Gouvernement de la Saskatchewan. (2022). *Overview of the Manufacturing Sector in Saskatchewan: 2022*. https://pubsaskdev.blob.core.windows.net/pubask-prod/104820/Overview%252Bof%252Bthe%252BManufacturing%252BSector_2022_.pdf
- 19 CBC News. (16 mai 2017). *Temporary foreign worker program prone to abuse, Auditor General says*. <https://www.cbc.ca/news/business/ag-report-temporary-foreign-workers-1.4117130>
- 20 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2020). *Travailler ensemble : Étude sur les perspectives générationnelles de la population active du Canada*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 21 Conseil national de recherches du Canada. (2019). *Marché des protéines d'origine végétale : analyse du marché canadien et du marché mondial*. Gouvernement du Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/recherche-collaboration/programmes/marche-proteines-dorigine-vegetale-analyse-marche-canadien-marche-mondial>
- 22 Wichers, G. (16 mars 2023). *Protein industry maintains optimism despite processor's fall*. Manitoba Co-operator. <https://www.manitobacooperator.ca/news-opinion/news/protein-industry-maintains-optimism-despite-processors-fall/>
- 23 Gouvernement du Manitoba. (17 août 2020). *Les gouvernements du Canada et du Manitoba annoncent une aide financière de 2,5 millions de dollars pour l'usine de Merit Functional Foods* [communiqué de presse]. <https://news.gov.mb.ca/news/index.fr.html?item=49082>
- 24 Gouvernement du Manitoba. (17 août 2020). *Les gouvernements du Canada et du Manitoba annoncent une aide financière de 2,5 millions de dollars pour l'usine de Merit Functional Foods* [communiqué de presse]. <https://news.gov.mb.ca/news/index.fr.html?item=49082>
- 25 Bedard, D. (4 mars 2023). *Merit Foods stakeholder looking to buy company*. AGCanada.com. <https://www.agcanada.com/daily/merit-foods-stakeholder-looking-to-buy-company>
- 26 Bedard, D. (4 mars 2023). *Merit Foods stakeholder looking to buy company*. AGCanada.com. <https://www.agcanada.com/daily/merit-foods-stakeholder-looking-to-buy-company>

- 27 Wichers, G. (16 mars 2023). *Protein industry maintains optimism despite processor's fall*. Manitoba Co-operator. <https://www.manitobacooperator.ca/news-opinion/news/protein-industry-maintains-optimism-despite-processors-fall/>
- 28 Bedard, D., et Wichers, G. (24 avril 2023). *Merit's fall may create small setback in Manitoba pea market*. Manitoba Co-operator. <https://www.manitobacooperator.ca/news-opinion/news/merits-fall-may-create-small-setback-in-manitoba-pea-market/>
- 29 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 30 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpsc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 31 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 32 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 33 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpsc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 34 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpsc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 35 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpsc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 36 Kendrick, M., Lorimer, K., et Renzetti, N. (2024). *Ingrédients pour la croissance : Comment l'émergence de perspectives dans le domaine des protéines végétales en Saskatchewan et au Manitoba aura une incidence sur les travailleurs et les besoins futurs en matière de compétences*. Centre PLACE. Institut pour l'IntelliProsperité.
- 37 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 38 Aclan, S., et Chen, Z. J. (2022). *Le nombre d'exploitantes agricoles augmente pour la première fois en 30 ans*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/96-325-x/2021001/article/00013-fra.htm>
- 39 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel du Manitoba : Fabrication*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/manitoba/fabrication>
- 40 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Fabrication*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/fabrication?wbdisable=true>
- 41 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 42 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel du Manitoba : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/manitoba/agriculture>
- 43 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 44 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 45 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 46 Zhang, Y., Ostrovsky, Y., et Arsenault, A. (2021). *Travailleurs étrangers de l'industrie de la fabrication d'aliments au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021004/article/00003-fra.htm>
- 47 Zhang, Y., Ostrovsky, Y., et Arsenault, A. (2021). *Travailleurs étrangers de l'industrie de la fabrication d'aliments au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021004/article/00003-fra.htm>
- 48 Statistique Canada. (25 mai 2017). *Transition de l'état de travailleurs étrangers temporaires à celui de résidents permanents*. Gouvernement du Canada. <https://www.statcan.gc.ca/fr/blog/cs/transition-a-permanent>
- 49 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 50 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 51 Qualman, D., Desmarais, A. A., Magnan, A., et Wendimu, M. (2020). *Concentration Matters: Farmland Inequality on the Prairies*. Centre canadien de politiques alternatives. <https://policysalternatives.ca/publications/reports/concentration-matters>
- 52 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 53 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 54 Financière agricole Canada. (2023). *Rapport Valeur des terres agricoles de FAC 2022*. <https://assets.ctfassets.net/mmpjtj4yas0t3/7BH814AChdHowvtrqKc4pP/15af2d216cc0808bf94d5a1decfe04b5/2022-farmland-values-report-f.pdf>
- 55 Financière agricole Canada. (2023). *Rapport Valeur des terres agricoles de FAC 2022*. <https://assets.ctfassets.net/mmpjtj4yas0t3/7BH814AChdHowvtrqKc4pP/15af2d216cc0808bf94d5a1decfe04b5/2022-farmland-values-report-f.pdf>

- 56 Statistique Canada. (11 mai 2022). *Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.pdf>
- 57 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel du Manitoba : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/manitoba/agriculture>
- 58 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 59 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 60 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 61 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel du Manitoba : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/manitoba/agriculture>
- 62 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 63 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2019). *How Labour Challenges Will Shape the Future of Manitoba: Agriculture Forecast to 2029*. https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/MB_EN_Reduced%20size.pdf
- 64 Statistique Canada. (25 août 2023). *Aperçu socioéconomique de la population agricole changeante du Canada, 2021*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230825/dq230825a-fra.htm>
- 65 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel du Manitoba : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/manitoba/agriculture>
- 66 Mitchell, S., Weersink, A., et Bannon, N. (2020). « Adoption barriers for precision agriculture technologies in Canadian crop production ». *Canadian Journal of Plant Science*, vol. 101, no 3, p. 412-416. <https://doi.org/10.1139/cjps-2020-0234>
- 67 Mitchell, S., Weersink, A., et Bannon, N. (2020). « Adoption barriers for precision agriculture technologies in Canadian crop production ». *Canadian Journal of Plant Science*, vol. 101, no 3, p. 412-416. <https://doi.org/10.1139/cjps-2020-0234>
- 68 Santé Canada. (2023). *Note d'information concernant l'usage de drones pour l'application de pesticides* [note d'information]. Gouvernement du Canada. Extrait le 12 septembre 2023 : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-produits-consommation/rapports-publications/pesticides-lutte-antiparasitaire/fiches-enseignements-autres-ressources/drones-application-pesticides.html>
- 69 Fletcher, A., Newton, C., et Grandy, G. (2020). *Boosting Economic Growth: A Report on Women Ag Entrepreneurship in Saskatchewan*. Women Entrepreneurship Knowledge Hub. <https://wekh.ca/boosting-economic-growth-a-report-on-women-ag-entrepreneurship-in-saskatchewan/>
- 70 Conseil canadien pour l'entreprise autochtone. (2020). *Promise and Prosperity: The 2020 Ontario Aboriginal Business Survey*. https://www.ccab.com/research/publications/private-business/promise-and-prosperity-the-2020-ontario-aboriginal-business-survey/?gad=1&qclid=CjwKCAjw7oeqBhBwEiwALyHLM08Gk26sXrUEwUSWm8ESlB3-ZEJ46uekEAjSfrdPkniHpglnLW3mwxoC77MQAvD_BwE
- 71 Canadian Black Chamber of Commerce. (2021). *Building Black Businesses in Canada: Personas, Perceptions & Experiences*. https://www.blackbusinessbc.ca/resources/Building-Black-Businesses-in-Canada_Feb-27-2021.pdf
- 72 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 73 Guichet-Emplois. (s.d.). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Agriculture*. Gouvernement du Canada. Extrait le 25 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/agriculture>
- 74 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2016). *Summative Evaluation Report: Researching Barriers to Agricultural Employment Pilot Projects*. <https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/Summative%20Evaluation%20Report%20-%20FINAL%20-%2011Nov16.pdf>; Some immigrants in a CARHC study responded that taking English classes was a more reliable way of getting to PR than looking for jobs, given employment preference for native Canadians.
- 75 Bryan, C. (2019). « Labour, population, and precarity: temporary foreign workers transition to permanent residency in rural Manitoba ». *Studies in Political Economy*, vol. 100, no 3, p. 252-269. <https://doi.org/10.1080/07078552.2019.1682779>
- 76 Bryan, C. (2019). « Labour, population, and precarity: temporary foreign workers transition to permanent residency in rural Manitoba ». *Studies in Political Economy*, vol. 100, no 3, p. 252-269. <https://doi.org/10.1080/07078552.2019.1682779>
- 77 Bryan, C. (2019). « Labour, population, and precarity: temporary foreign workers transition to permanent residency in rural Manitoba ». *Studies in Political Economy*, vol. 100, no 3, p. 252-269. <https://doi.org/10.1080/07078552.2019.1682779>
- 78 Alberta Association of Immigrant Serving Agencies (AAISA) et Calgary Catholic Immigrants Society (CCIS). (2022). *Temporary Foreign Workers in the Prairie Region: Policy Research*. https://aaisa.ca/wp-content/uploads/2022/11/TFWP_Policy_Research_Report_ENG-1.pdf
- 79 Obokata, T. (2023). *End of Mission Statement*. Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme. <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/slavery/sr/statements/eom-statement-canada-sr-slavery-2023-09-06.pdf>
- 80 Obokata, T. (2023). *End of Mission Statement*. Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme. <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/slavery/sr/statements/eom-statement-canada-sr-slavery-2023-09-06.pdf>
- 81 Le Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture publiera en 2024 un rapport sur les besoins en infrastructures rurales dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire.
- 82 Statistique Canada. (13 avril 2023). *Tableau 32-10-0218-01 : Travailleurs étrangers temporaires dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire par industrie* [ensemble de données]. Gouvernement du Canada. <https://doi.org/10.25318/3210021801-fra>
- 83 Statistique Canada. (13 avril 2023). *Tableau 32-10-0218-01 : Travailleurs étrangers temporaires dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire par industrie* [ensemble de données]. Gouvernement du Canada. <https://doi.org/10.25318/3210021801-fra>

- 84 Laboratoire de sciences analytiques en agroalimentaire. (2021). *Canadian Food Manufacturing: An Overview in 2010, 2020 and Forecast to 2030*. Université Dalhousie. [https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20\(May%206%202021\).pdf](https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20(May%206%202021).pdf)
- 85 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2020). *Travailler ensemble : Étude sur les perspectives générationnelles de la population active du Canada*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 86 Gouvernement du Manitoba. (2020). *Manitoba Food and Beverage Industry Structure*. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/markets-and-statistics/food-and-value-added-agriculture-statistics/pubs/manitoba-food-industry-structure-2.pdf>
- 87 Singh, V. (2002). *La disparité des revenus en milieu rural au Canada : une comparaison entre les provinces*. Bulletin d'analyse : Régions rurales et petites villes du Canada. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/21-006-x/21-006-x2001007-fra.pdf>
- 88 Pulse Canada. (2023). *Processing Technology*. Extrait le 28 juillet 2023 : <https://pulsecanada.com/processing/processing-technology>
- 89 Bioscience Association of Manitoba. (2022). *2022 Industry Profile Survey*. https://www.biomb.ca/uploads/public/Reports/BAM_Industry_Survey_2022_FINAL_webversion_02.pdf
- 90 Bioscience Association of Manitoba. (2022). *2022 Industry Profile Survey*. https://www.biomb.ca/uploads/public/Reports/BAM_Industry_Survey_2022_FINAL_webversion_02.pdf
- 91 Bioscience Association of Manitoba. (2022). *2022 Industry Profile Survey*. https://www.biomb.ca/uploads/public/Reports/BAM_Industry_Survey_2022_FINAL_webversion_02.pdf
- 92 Bioscience Association of Manitoba. (2022). *2022 Industry Profile Survey*. https://www.biomb.ca/uploads/public/Reports/BAM_Industry_Survey_2022_FINAL_webversion_02.pdf
- 93 Bioscience Association of Manitoba. (2022). *2022 Industry Profile Survey*. https://www.biomb.ca/uploads/public/Reports/BAM_Industry_Survey_2022_FINAL_webversion_02.pdf
- 94 Saskatchewan Food Industry Development Centre. (2022). *SFIDC 2021 Annual Report*. https://foodcentre.sk.ca/wp-content/uploads/2022/06/2021FC_Annual_Report.pdf
- 95 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 96 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 97 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 98 Bomal, L.-A. (2021). *Retour en force des pénuries de main-d'œuvre*. Fédération canadienne de l'entreprise indépendante. <https://20336445.fs1.hubspotusercontent-na1.net/hubfs/20336445/research/retour-en-force-des-penuries-de-main-d-oeuvre.pdf>
- 99 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 100 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 101 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 102 Statistique Canada. (14 février 2023). *Enquête annuelle sur les industries manufacturières, 2021*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230214/dq230214a-fra.htm>
- 103 Gouvernement du Manitoba. (2020). *Manitoba Food and Beverage Industry Structure*. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/markets-and-statistics/food-and-value-added-agriculture-statistics/pubs/manitoba-food-industry-structure-2.pdf>
- 104 Statistique Canada. (14 février 2023). *Enquête annuelle sur les industries manufacturières, 2021*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230214/dq230214a-fra.htm>
- 105 Gouvernement du Manitoba. (2020). *Manitoba Food and Beverage Industry Structure*. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/markets-and-statistics/food-and-value-added-agriculture-statistics/pubs/manitoba-food-industry-structure-2.pdf>
- 106 Gouvernement de la Saskatchewan. (2022). *Overview of the Manufacturing Sector in Saskatchewan 2022*. https://www.saskatchewan.ca/-/media/news-release-backgrounders/2022/nov/overview-of-the-manufacturing-sector_2022_.pdf
- 107 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Saskatchewan Value-added Agriculture Incentive*. Extrait le 19 juillet 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/business/investment-and-economic-development/business-incentives-and-tax-credits/saskatchewan-value-added-agriculture-incentive>
- 108 Statistique Canada. (13 avril 2023). *Tableau 32-10-0218-01 : Travailleurs étrangers temporaires dans les secteurs de l'agriculture et de l'agroalimentaire par industrie* [ensemble de données]. Gouvernement du Canada. <https://doi.org/10.25318/3210021801-fra>
- 109 CBC News. (16 mai 2017). *Temporary foreign worker program prone to abuse, Auditor General says*. <https://www.cbc.ca/news/business/ag-report-temporary-foreign-workers-1.4117130>
- 110 CBC News. (16 mai 2017). *Temporary foreign worker program prone to abuse, Auditor General says*. <https://www.cbc.ca/news/business/ag-report-temporary-foreign-workers-1.4117130>
- 111 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2020). *Travailler ensemble : Étude sur les perspectives générationnelles de la population active du Canada*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 112 Guichet-Emplois. (2023). *Profil sectoriel du Manitoba : Fabrication*. Gouvernement du Canada. Extrait le 31 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/manitoba/fabrication>
- 113 Guichet-Emplois. (1er février 2023). *Profil sectoriel de la Saskatchewan : Fabrication*. Gouvernement du Canada. Extrait le 31 juillet 2023 : <https://www.guichetemplois.gc.ca/analyse-tendances/rapports-marche-travail/saskatchewan/fabrication>

- 114 Laboratoire de sciences analytiques en agroalimentaire. (2021). *Canadian Food Manufacturing: An Overview in 2010, 2020 and Forecast to 2030*. Université Dalhousie. [https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20\(May%206%202021\).pdf](https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20(May%206%202021).pdf)
- 115 Laboratoire de sciences analytiques en agroalimentaire. (27 avril 2023). *Almost two Canadians in five intend to continue to buy plant-based alternatives, but price remains the number one hurdle* [communiqué de presse]. Université Dalhousie. <https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/Report%20PB%20EN.pdf>
- 116 Laboratoire de sciences analytiques en agroalimentaire. (2021). *Canadian Food Manufacturing: An Overview in 2010, 2020 and Forecast to 2030*. Université Dalhousie. [https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20\(May%206%202021\).pdf](https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20(May%206%202021).pdf)
- 117 L'expression « Internet des objets » fait référence au réseau collectif d'appareils connectés et à la technologie qui facilite la communication entre les appareils et le nuage, ainsi qu'entre les appareils eux-mêmes. Cette communication s'effectue par la collecte et l'échange de données en temps réel et comprend des capteurs de collecte de données, des interfaces graphiques et une application de mise en réseau; Laboratoire de sciences analytiques en agroalimentaire. (2021). *Canadian Food Manufacturing: An Overview in 2010, 2020 and Forecast to 2030*. Université Dalhousie. [https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20\(May%206%202021\).pdf](https://cdn.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/sites/agri-food/FHCP%20Report%202030%20(May%206%202021).pdf)
- 118 Food and Beverage Ontario, et MNP LLP. (2021). *Study of Automation in the Ontario Food and Beverage Processing Sector*. <https://foodandbeverageontario.ca/wp-content/uploads/2021/10/fbo-automation-report-summerfall-2021.pdf>
- 119 Food and Beverage Ontario, et MNP LLP. (2021). *Study of Automation in the Ontario Food and Beverage Processing Sector*. <https://foodandbeverageontario.ca/wp-content/uploads/2021/10/fbo-automation-report-summerfall-2021.pdf>
- 120 Food and Beverage Ontario, et MNP LLP. (2021). *Study of Automation in the Ontario Food and Beverage Processing Sector*. <https://foodandbeverageontario.ca/wp-content/uploads/2021/10/fbo-automation-report-summerfall-2021.pdf>
- 121 Food and Beverage Ontario, et MNP LLP. (2021). *Study of Automation in the Ontario Food and Beverage Processing Sector*. <https://foodandbeverageontario.ca/wp-content/uploads/2021/10/fbo-automation-report-summerfall-2021.pdf>
- 122 Food and Beverage Ontario, et MNP LLP. (2021). *Study of Automation in the Ontario Food and Beverage Processing Sector*. <https://foodandbeverageontario.ca/wp-content/uploads/2021/10/fbo-automation-report-summerfall-2021.pdf>
- 123 Gouvernement du Manitoba. (2020). *Manitoba's Protein Industry: 2021 Highlights*. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/protein/pubs/2021-industry-highlights.pdf>
- 124 Gouvernement de la Saskatchewan. (2022). *Overview of the Manufacturing Sector in Saskatchewan: 2022*. https://pubsaskdev.blob.core.windows.net/pubsask-prod/104820/Overview%252Bof%252Bthe%252BManufacturing%252BSector_2022_.pdf
- 125 Gouvernement du Manitoba. (2020). *Manitoba's Protein Industry: 2021 Highlights*. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/protein/pubs/2021-industry-highlights.pdf>
- 126 Gouvernement de la Saskatchewan. (2022). *Overview of the Manufacturing Sector in Saskatchewan: 2022*. https://pubsaskdev.blob.core.windows.net/pubsask-prod/104820/Overview%252Bof%252Bthe%252BManufacturing%252BSector_2022_.pdf
- 127 Gouvernement de la Saskatchewan. (2022). *Overview of the Manufacturing Sector in Saskatchewan: 2022*. https://pubsaskdev.blob.core.windows.net/pubsask-prod/104820/Overview%252Bof%252Bthe%252BManufacturing%252BSector_2022_.pdf
- 128 Gouvernement du Manitoba. (2021). *Sector Profile At A Glance: Food and Beverage*. <https://www.manitoba.ca/agriculture/markets-and-statistics/food-and-value-added-agriculture-statistics/pubs/food-and-bev-manufacturing-sector-profile-2021.pdf>
- 129 Agriculture et Agroalimentaire Canada (2023). *Rapport « Ce que nous avons entendu » – Stratégie sur la main-d'œuvre agricole*. Gouvernement du Canada. <https://agriculture.canada.ca/fr/ministere/transparence/recherche-opinion-publique-consultations/rapport-ce-que-nous-avons-entendu-strategie-main-doeuvre-agricole>
- 130 Agriculture et Agroalimentaire Canada (2023). *Rapport « Ce que nous avons entendu » – Stratégie sur la main-d'œuvre agricole*. Gouvernement du Canada. <https://agriculture.canada.ca/fr/ministere/transparence/recherche-opinion-publique-consultations/rapport-ce-que-nous-avons-entendu-strategie-main-doeuvre-agricole>
- 131 Les cinq piliers stratégiques sont les suivants : Perception et sensibilisation à l'industrie et aux carrières, Personnel et culture du lieu de travail, Immigration et travailleurs étrangers, Perfectionnement des compétences, et Automatisation et technologie. Ces cinq piliers sont également soutenus par cinq thèmes généraux qui s'appliquent à tous les piliers : Infrastructure, Compétitivité et rentabilité, Perspectives autochtones, Équité, diversité et inclusion, et Données; Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (2022). *National Workforce Strategic Plan for Agriculture and Food and Beverage Manufacturing: Interim Report*. <https://cahrc-crrha.ca/resources/document/national-workforce-strategic-plan-agriculture-and-food-and-beverage-interim-report>
- 132 Gouvernement du Manitoba. (s.d.). *MPNP Policies and Guidelines*. Extrait le 23 mars 2023 : <https://immigratemanitoba.com/immigrate-to-manitoba/policies/>
- 133 Gouvernement du Manitoba. (s.d.). *L'atout des protéines du Manitoba*. Extrait le 23 mars 2023 : <https://www.gov.mb.ca/agriculture/protein/advantage-strategy/index.fr.html>
- 134 Gouvernement du Manitoba. (s.d.). *L'atout des protéines du Manitoba*. Extrait le 23 mars 2023 : <https://www.gov.mb.ca/agriculture/protein/advantage-strategy/index.fr.html>
- 135 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Saskatchewan Value-added Agriculture Incentive*. Extrait le 19 juillet 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/business/investment-and-economic-development/business-incentives-and-tax-credits/saskatchewan-value-added-agriculture-incentive>
- 136 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Saskatchewan Value-added Agriculture Incentive*. Extrait le 19 juillet 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/business/investment-and-economic-development/business-incentives-and-tax-credits/saskatchewan-value-added-agriculture-incentive>
- 137 Zimmer, B. (21 juin 2022). *Canola growth in Saskatchewan predicted to match crushing facility development*. Farm News Now. <https://farmnewsnow.com/2022/06/21/canola-crush/>
- 138 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 139 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>

- 140 Beach, C. (9 juin 2023). *Scientists say tara flour was behind Daily Harvest outbreak that sickened hundreds*. Food Safety News. <https://www.foodsafetynews.com/2023/06/scientists-say-tara-flour-was-behind-daily-harvest-outbreak-that-sickened-hundreds/>
- 141 Manitoba Immigration. (2020). *Manitoba Food and Beverage Industry Structure*. Gouvernement du Manitoba. <https://www.gov.mb.ca/agriculture/markets-and-statistics/food-and-value-added-agriculture-statistics/pubs/manitoba-food-industry-structure-2.pdf>
- 142 Emploi et Développement social Canada. (s.d.). *Modifications à une évaluation de l'impact sur le marché du travail positive*. Gouvernement du Canada. Extrait le 15 juin 2023 : <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/services/travailleurs-etrangers/modification-eimt-positive.html>
- 143 Emploi et Développement social Canada. (s.d.). *Modifications à une évaluation de l'impact sur le marché du travail positive*. Gouvernement du Canada. Extrait le 15 juin 2023 : <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/services/travailleurs-etrangers/modification-eimt-positive.html>
- 144 Drummond, D., et Halliwell, C. (2016). *Labour market information: an essential part of Canada's skills agenda*. Business Council of Canada. <https://thebusinesscouncil.ca/app/uploads/2016/08/Labour-Market-Information-An-essential-part-of-Canadas-skills-aganeda-Agusut-2016.pdf>
- 145 Agriculture et Agroalimentaire Canada. (2023). *Rapport « Ce que nous avons entendu » – Stratégie sur la main-d'œuvre agricole*. Gouvernement du Canada. <https://agriculture.canada.ca/fr/ministere/transparence/recherche-opinion-publique-consultations/rapport-ce-que-nous-avons-entendu-strategie-main-doeuvre-agricole>
- 146 Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada. (s.d.). *Programme pilote sur l'agroalimentaire : Industries et professions admissibles*. Gouvernement du Canada. Extrait le 20 septembre 2023 : <https://www.canada.ca/fr/immigration-refugies-citoyennete/services/immigrer-canada/programme-pilote-sur-lagroalimentaire/industries-admissibles.html>
- 147 Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada. (s.d.). *Programme pilote sur l'agroalimentaire : Industries et professions admissibles*. Gouvernement du Canada. Extrait le 20 septembre 2023 : <https://www.canada.ca/fr/immigration-refugies-citoyennete/services/immigrer-canada/programme-pilote-sur-lagroalimentaire/industries-admissibles.html>
- 148 Faculté des sciences agricoles et alimentaires. (s.d.). *Programmes d'études*. Université du Manitoba. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://umanitoba.ca/agricultural-food-sciences/programs-study>
- 149 Université du Manitoba. (s.d.). *Richardson Centre for Food Technology and Research*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://umanitoba.ca/richardson-centre-food-technology-research/>
- 150 Red River College Polytech. (s.d.). *Introduction to Food Manufacturing*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.rrc.ca/explore/program/introduction-to-food-manufacturing/?program-type=full-time-program>
- 151 Red River College Polytech. (s.d.). *Pharmaceutical and Food Manufacturing*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.rrc.ca/explore/program/pharmaceutical-and-food-manufacturing/?program-type=full-time-program>
- 152 Collège communautaire Assiniboine. (s.d.). *Page d'accueil du Collège communautaire Assiniboine*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://assiniboine.net/>
- 153 Collège communautaire Assiniboine. (s.d.). *Recherche de programmes au Collège communautaire Assiniboine*. Extrait le 17 juillet 2023 : https://assiniboine.net/programs?f%5B0%5D=area_of_interest%3A25
- 154 Collège communautaire Assiniboine. (s.d.). *Agriculture Extension*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://assiniboine.net/study-here/programs-courses/agriculture-extension>
- 155 Collège communautaire Assiniboine. (s.d.). *Assiniboine to deliver new tuition-free, Ag Equipment Operator program*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://assiniboine.net/community/news-events/news-assiniboine/assiniboine-deliver-new-tuition-free-ag-equipment-operator>
- 156 Collège communautaire Assiniboine. (s.d.). *Prairie Innovation Centre for Sustainable Agriculture*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://assiniboine.net/community/assiniboine-foundation/prairie-innovation-centre-sustainable-agriculture>
- 157 Collège communautaire Assiniboine. (2022). *New Post-Secondary Programs Will Help Address Canada's Food Processing Labour Shortage*. <https://assiniboine.net/community/news-events/news-assiniboine/new-post-secondary-programs-will-help-address-canadas-food>
- 158 Protein Industries Canada. (4 mai 2022). *De nouveaux programmes postsecondaires contribueront à remédier à la pénurie de main-d'œuvre dans le secteur de la transformation des aliments au Canada*. <https://www.proteinindustriescanada.ca/fr/communiqués-de-presse/new-post-secondary-programs-will-help-address-canadas-food-processing-labour-shortage>
- 159 Polytechnique de la Saskatchewan. (s.d.). *Innovative Manufacturing Centre (IMC)*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://saskpolytech.ca/about/applied-research-and-innovation/imc.aspx>
- 160 Polytechnique de la Saskatchewan. (s.d.). *Agricultural Equipment Technician Certificate*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://saskpolytech.ca/programs-and-courses/programs/Agricultural-Equipment-Technician.aspx>
- 161 Université de la Saskatchewan. (s.d.). *College of Agriculture and Bioresources*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://admissions.usask.ca/colleges/agbio.php#About>
- 162 Université de la Saskatchewan. (s.d.). *Food Industry Management*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://admissions.usask.ca/food-industry-management.php#About>
- 163 Harvey, D., Wilde, R., et Roy, P. (2023). *Employer and Employee Perceptions of Micro-Credentials*. Northern Alberta Institute of Technology & Future Skills Centre. https://fsc-ccf.ca/wp-content/uploads/2023/06/NAIT_FSC_Report_April2023-1.pdf
- 164 Harvey, D., Wilde, R., et Roy, P. (2023). *Employer and Employee Perceptions of Micro-Credentials*. Northern Alberta Institute of Technology & Future Skills Centre. https://fsc-ccf.ca/wp-content/uploads/2023/06/NAIT_FSC_Report_April2023-1.pdf
- 165 Harvey, D., Wilde, R., et Roy, P. (2023). *Employer and Employee Perceptions of Micro-Credentials*. Northern Alberta Institute of Technology & Future Skills Centre. https://fsc-ccf.ca/wp-content/uploads/2023/06/NAIT_FSC_Report_April2023-1.pdf
- 166 Dayal, P. (12 octobre 2022). *International students in Sask. say decision to lift 20-hour work cap should be made permanent*. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/saskatoon/sask-international-students-welcome-decision-to-lift-20-hour-work-cap-1.6613292>
- 167 Fondation canadienne pour la revitalisation rurale. (2021). *State of Rural Canada 2021: Opportunities, Recovery, and Resiliency in Changing Times*. <https://sorc.crrf.ca/fullreport2021/>
- 168 Pulse Canada. (2023). *Processing Technology*. <https://pulsecanada.com/processing/processing-technology>

- 169 Evoqua. (2023). *City Treats Industrial Food Processing Wastewater with ADI-BVF® Reactor* [Case Study]. <https://www.evoqua.com/en/case-studies/portage-food-processing-bvfreactor/>
- 170 Rosen, K. (25 juillet 2023). *New investment to help with internet access in remote Manitoba First Nations*. CTV News. <https://winnipeg.ctvnews.ca/new-investment-to-help-with-internet-access-in-remote-manitoba-first-nations-1.6493139>
- 171 Innovation, Sciences et Développement économique Canada. (2021). *La Stratégie de développement économique du Canada rural : Rapport d'étape d'août 2021*. Gouvernement du Canada. <https://ised-isde.canada.ca/site/rural/fr/strategie-developpement-economique-canada-rural-rapport-detape-daout-2021>
- 172 Statistique Canada. (2022). *Tableau 46-10-0002-01 : Stocks d'actifs relatifs au logement social et abordable de propriété municipale, selon la zone (urbaine et rurale) et la taille de population, Infrastructure Canada* [ensemble de données]. Gouvernement du Canada. https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=4610000201&request_locale=fr
- 173 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Rental Housing in Rural and Northern Communities*. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/residents/housing-and-renting/renting-and-leasing/rental-housing-in-rural-and-northern-communities>
- 174 Infrastructure Canada. (2019). *Possibilités rurales, prospérité nationale : Une stratégie de développement économique du Canada rural*. Gouvernement du Canada. <https://ised-isde.canada.ca/site/rural/sites/default/files/documents/2022-03/rural-strat-fra.pdf>
- 175 Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes. (2019). *Bulletin de rendement des infrastructures canadiennes de 2019 : Suivi de l'état des infrastructures publiques essentielles du Canada*. Association des firmes de génie-conseil du Canada (AFGC), Association canadienne de la construction (ACC), Association canadienne des parcs et des loisirs (ACPL), Association canadienne des travaux publics (ACTP), Société canadienne de génie civil (SCGC), Association canadienne du transport urbain (ACTU), Réseau canadien des gestionnaires d'actifs (CNAM) et Fédération canadienne des municipalités (FCM). <http://canadianinfrastructure.ca/downloads/bulletin-rendement-infrastructures-canadiennes-2019.pdf>
- 176 Kingsbury, M., et Findlay, L. (2021). *Utilisation des services de garde avant et après l'école au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021008/article/00004-fra.htm>
- 177 Kingsbury, M., et Findlay, L. (2021). *Utilisation des services de garde avant et après l'école au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021008/article/00004-fra.htm>
- 178 Kingsbury, M., et Findlay, L. (2021). *Utilisation des services de garde avant et après l'école au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021008/article/00004-fra.htm>
- 179 Institut canadien d'information sur la santé. (2016). *Supply, distribution and migration of physicians in Canada 2015 – data tables*. https://www.cihi.ca/en/access-data-and-reports/data-tables?keyword=supply%2C+distribution+and+migration&published_date=All&acronyms_databases=All&type_of_care=All&place_of_care=All&population_group=All&health_care_quality=All&health_conditions_outcomes=All&health_system_overview=All&sort_by=field_published_date_value&items_per_page=10
- 180 Subedi, R., Greenberg, T.L., et Roshanafshar, S. (2019). *La géographie a-t-elle une incidence sur la mortalité? Analyse de la mortalité évitable selon l'indice d'éloignement au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2019005/article/00001-fra.htm>
- 181 Ville de Portage la Prairie. (31 mai 2023). *Portage la Prairie wins National Municipal Collaboration Award for Regional Childcare Project*. <https://www.city-plap.com/cityplap/blog/portage-la-prairie-wins-national-municipal-collaboration-award-for-regional-childcare-project/>
- 182 Fondation canadienne pour la revitalisation rurale. (2021). *State of Rural Canada 2021: Opportunities, Recovery, and Resiliency in Changing Times*. <https://sorc.crrf.ca/fullreport2021/>
- 183 Statistique Canada. (25 août 2023). *Aperçu socioéconomique de la population agricole changeante du Canada, 2021*. Le Quotidien. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230825/dq230825a-fra.htm>
- 184 Agriculture et Agroalimentaire Canada. (s.d.). *Programme Agri-diversité : Étape 1. Ce qu'offre ce programme*. Gouvernement du Canada. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://agriculture.canada.ca/fr/programmes/agri-diversite>
- 185 Investment Agriculture Foundation. (s.d.). *Indigenous Food Systems & Agriculture Skills & Training*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://iafbc.ca/indigenous-food-systems-and-agriculture-skills-and-training-program/>
- 186 Agriculture en classe. (s.d.). Page d'accueil de l'Agriculture en classe. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://aitc-canada.ca/fr-ca/>
- 187 Collège Algonquin. (s.d.). *Business – Agriculture (Co-op and Non Co-op Version)*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.algonquincollege.com/perth/program/business-agriculture/>
- 188 EMILI. (s.d.). *Work-Integrated Learning*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://emilicanada.com/wil/>
- 189 Investment Agriculture Foundation. (s.d.). *Workforce Analysis and Planning Program*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://iafbc.ca/workforce-analysis-and-planning-program/>
- 190 Indice national de rendement agroalimentaire. (s.d.). *Indice national de rendement agroalimentaire du Canada*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.agrifoodindex.ca/fr/accueil>
- 191 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Agriculture Student Scholarship*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/business/agriculture-natural-resources-and-industry/agribusiness-farmers-and-ranchers/sustainable-canadian-agricultural-partnership/programs-for-farmers-and-ranchers/agriculture-student-scholarship>
- 192 AGCareers.com. (s.d.). *Manitoba Agriculture Scholarships*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.agcareers.com/ag-education/scholarships/manitoba/>
- 193 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Saskatchewan Immigrant Nominee Program (SINP)*. Extrait le 20 septembre 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/residents/moving-to-saskatchewan/live-in-saskatchewan/by-immigrating/saskatchewan-immigrant-nominee-program>
- 194 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Saskatchewan Immigrant Nominee Program (SINP)*. Extrait le 20 septembre 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/residents/moving-to-saskatchewan/live-in-saskatchewan/by-immigrating/saskatchewan-immigrant-nominee-program>
- 195 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Semi-skilled Agriculture Worker with Existing Work Permit*. Extrait le 20 septembre 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/residents/moving-to-saskatchewan/live-in-saskatchewan/by-immigrating/saskatchewan-immigrant-nominee-program/browse-sinp-programs/applicants-with-saskatchewan-experience/agriculture-worker>

- 196 Loi sur le recrutement et la protection des travailleurs, projet de loi 22. (2008). Assemblée législative du Manitoba. <https://web2.gov.mb.ca/bills/39-2/b022f.php>
- 197 Saskatchewan Indian Institute of Technologies. (s.d.). *Agri-Food Processing Micro Credential Program*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://siit.ca/programs/agri-food-processing/>
- 198 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2020). *Your Next Worker What You Need to Know: Overview and Data from our Perceptions Research*. <https://fpssc-ctac.com/reports/>
- 199 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2020). *Your Next Worker What You Need to Know: Overview and Data from our Perceptions Research*. <https://fpssc-ctac.com/reports/>
- 200 Université de Lethbridge. (s.d.). *Food Futures Program*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.ulethbridge.ca/career-bridge/food-futures-program>
- 201 Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada. (s.d.). *Programme pilote sur l'agroalimentaire : Au sujet du programme pilote* Gouvernement du Canada. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.canada.ca/fr/immigration-refugies-citoyennete/services/immigrer-canada/programme-pilote-sur-lagroalimentaire/au-sujet-de.html>
- 202 Gouvernement du Canada. (s.d.). *Embaucher un travailleur étranger temporaire avec une évaluation de l'impact sur le marché du travail*. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/services/travailleurs-etrangers.html>
- 203 Emploi et Développement social Canada. (s.d.). *Modifications à une évaluation de l'impact sur le marché du travail positive*. Gouvernement du Canada. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/services/travailleurs-etrangers/modification-eimt-positive.html>
- 204 Emploi et Développement social Canada. (s.d.). *Modifications à une évaluation de l'impact sur le marché du travail positive*. Gouvernement du Canada. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/services/travailleurs-etrangers/modification-eimt-positive.html>
- 205 Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada. (s.d.). *Politique d'intérêt public visant les dispenses des conditions du permis de travail dans le cas d'un changement d'emploi*. Gouvernement du Canada. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.canada.ca/fr/immigration-refugies-citoyennete/organisation/publications-guides/bulletins-guides-operationnels/prestation-services/coronavirus/residence-temporaire/permis-travail/changement-emploi.html>
- 206 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Apply for the Canada-Saskatchewan Job Grant*. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/business/hire-train-and-manage-employees/apply-for-the-canada-saskatchewan-job-grant>
- 207 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *Saskatchewan Immigrant Nominee Program (SINP)*. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/residents/moving-to-saskatchewan/live-in-saskatchewan/by-immigrating/saskatchewan-immigrant-nominee-program>
- 208 Gouvernement de la Saskatchewan. (s.d.). *International Skilled Worker: Saskatchewan Express Entry*. Extrait le 31 mai 2023 : <https://www.saskatchewan.ca/residents/moving-to-saskatchewan/live-in-saskatchewan/by-immigrating/saskatchewan-immigrant-nominee-program/browse-sinp-programs/applicants-international-skilled-workers/international-skilled-worker-saskatchewan-express-entry>
- 209 Food and Beverage Manitoba. (s.d.). *Inclusion, Diversity, Equity and Access (I.D.E.A)*. Extrait le 9 août 2023 : <https://foodbeveragemb.ca/idea-2/>
- 210 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. <https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/>
- 211 Compétences Transformation Alimentaire Canada. (2022). *À la croisée de la grandeur : Observations clés et recherche sur le marché du travail – Industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons*. [://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/](https://fpssc-ctac.com/fr/reports-2/)
- 212 Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture. (s.d.). *AGRI Emplois*. Extrait le 30 mai 2023 : <https://cahrc-ccrha.ca/fr/programmes/agri-emplois>
- 213 Red River College Polytech. (s.d.). *Introduction to Food Manufacturing*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.rrc.ca/explore/program/introduction-to-food-manufacturing/?program-type=full-time-program>
- 214 Red River College Polytech. (s.d.). *Pharmaceutical and Food Manufacturing*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://www.rrc.ca/explore/program/pharmaceutical-and-food-manufacturing/?program-type=full-time-program>
- 215 Collège communautaire Assiniboine. (s.d.). *Agribusiness*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://assiniboine.net/programs/agribusiness>
- 216 Collège communautaire Assiniboine. (s.d.). *Agriculture Extension*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://assiniboine.net/study-here/programs-courses/agriculture-extension>
- 217 Collège communautaire Assiniboine. (6 janvier 2022). *Assiniboine to Deliver New Tuition-Free, AG Equipment Operator Program*. <https://assiniboine.net/community/news-events/news-assiniboine/assiniboine-deliver-new-tuition-free-ag-equipment-operator>
- 218 Université du Manitoba. (s.d.). *Diploma in Agriculture*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://umanitoba.ca/explore/programs-of-study/diploma-agriculture>
- 219 Polytechnique de la Saskatchewan. (s.d.). *Certificat Agricultural Equipment Technician*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://saskpolytech.ca/programs-and-courses/programs/Agricultural-Equipment-Technician.aspx>
- 220 Université de la Saskatchewan. (s.d.). *Food Industry Management*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://admissions.usask.ca/food-industry-management.php#About>
- 221 Saskatchewan Indian Institute of Technologies. (s.d.). *Agri-Food Processing Micro Credential Program*. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://siit.ca/programs/agri-food-processing/>
- 222 Surge Micro-credentials. (s.d.). *Industry & Manufacturing*. Polytechnique de la Saskatchewan. Extrait le 17 juillet 2023 : <https://surgemicrocredentials.com/industry.aspx>
- 223 Innovation, Sciences et Développement économique Canada. (s.d.). *Entreprises – Statistiques relatives à l'industrie canadienne : Fabrication d'aliments*. Gouvernement du Canada. Extrait le 31 mai 2023 : <https://ised-isde.canada.ca/app/ixb/cis/businesses-entreprises/311?lang=fr>
- 224 Innovation, Sciences et Développement économique Canada. (s.d.). *Entreprises – Statistiques relatives à l'industrie canadienne : Fabrication d'aliments*. Gouvernement du Canada. Extrait le 31 mai 2023 : <https://ised-isde.canada.ca/app/ixb/cis/businesses-entreprises/311?lang=fr>



**Smart Prosperity
Institute**



PLACE Centre
Smart Prosperity Institute

1 Stewart Street, 3rd Floor
Ottawa, ON K1N 6N5