



---

**CAHRC**  
Canadian Agricultural  
Human Resource Council



**CCRHA**  
Conseil canadien pour  
les ressources humaines  
en agriculture

---

**OCCASIONS D'APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU  
TRAVAIL ET D'APPRENTISSAGE PAR L'EXPÉRIENCE  
DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA  
FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS**



---

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>1. REMERCIEMENTS</b> .....	<b>4</b>
<b>2. RÉSUMÉ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. INTRODUCTION</b> .....	<b>10</b>
3.1 Aperçu du rapport .....	11
<b>4. LES MARCHÉS DU TRAVAIL DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS</b> .....	<b>13</b>
4.1 On constate d'importants problèmes de main-d'œuvre dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons .....	14
4.2 Les besoins futurs en compétences tendent vers une meilleure connaissance des données et de l'innovation .....	18
4.3 On constate une méconnaissance des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons chez les canadiens .....	21
<b>5. PAYSAGE ÉDUCATIF LIÉ AUX SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS</b> .....	<b>22</b>
5.1 Les étudiants sont peu exposés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons avant de commencer des études postsecondaires .....	23
5.2 Au cours des dernières années, on a constaté une augmentation des inscriptions à l'enseignement postsecondaire dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons.....	25
5.3 Les offres d'enseignement postsecondaire dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons se diversifient de plus en plus .....	26
5.4 Malgré la croissance et la diversification du panorama de l'enseignement postsecondaire, il peut subsister une incohérence entre les offres éducatives et les besoins en matière de compétences sur le marché du travail.....	28
<b>6. APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU TRAVAIL ET APPRENTISSAGE PAR L'EXPÉRIENCE AU CANADA ...</b>	<b>29</b>
6.1 L'apprentissage intégré au travail et l'apprentissage par l'expérience aident les étudiants à faire la transition entre l'éducation et le marché du travail.....	30
6.2 On observe depuis peu une augmentation de la participation à l'apprentissage intégré au travail au canada.....	36
6.3 Il est clairement démontré que les occasions d'apprentissage intégré au travail offrent des avantages significatifs pour le passage des étudiants de l'école au monde du travail .....	38



---

6.4	L'apprentissage intégré au travail aide les étudiants à choisir leur parcours professionnel ....	39
6.5	Les avantages de l'apprentissage intégré au travail ne sont pas les mêmes pour tous les étudiants de l'enseignement postsecondaire et peuvent varier en fonction du groupe de population ou du domaine d'études.....	39
6.6	Les étudiants étrangers sont confrontés à des obstacles particuliers dans l'accès à l'apprentissage intégré au travail .....	40
<b>7.</b>	<b>ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DE L'APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU TRAVAIL ET DE L'APPRENTISSAGE PAR L'EXPÉRIENCE DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS.....</b>	<b>41</b>
7.1	Bien que les programmes d'enseignement postsecondaire liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons offrent différents types d'occasions d'apprentissage intégré au travail, les approches traditionnelles sont les plus répandues ....	44
7.2	Des occasions d'apprentissage intégrées au travail en lien avec les secteurs concernés sont offertes par de nombreux établissements dans tout le Canada et couvrent une variété de sujets .....	47
7.3	Le nombre d'occasions d'apprentissage intégré au travail consacrées aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons est limité en comparaison à d'autres secteurs.....	50
<b>8.</b>	<b>OCCASIONS ET APPROCHES EN VUE DE POPULARISER L'APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU TRAVAIL DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS.....</b>	<b>52</b>
8.1	Développement stratégique d'expériences d'apprentissage, intégré au travail ou par l'expérience, dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons.....	53
8.2	Demander aux établissements d'enseignement postsecondaire de mieux soutenir les approches interdisciplinaires d'apprentissage intégré au travail liées à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons.....	56
8.3	Améliorer l'accès aux occasions d'apprentissage par l'expérience et par intégration au travail en sensibilisant les possibles candidats aux avantages de travailler dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons .....	58
8.4	Améliorer la disponibilité et la collecte des données afin de mieux communiquer les occasions d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience liées aux secteurs concernés et évaluer l'efficacité des programmes.....	60
<b>9.</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>63</b>

# 1.

## REMERCIEMENTS

Ce rapport a été préparé par Sara Ditta, de Meadow Consulting, avec le soutien de James White à la recherche et les contributions de Stephanie Procyk et Jon Medow. Les personnes suivantes ont apporté une contribution importante à ce rapport :

- Andrew Bieler, Table ronde du milieu des affaires + de l'enseignement supérieur
- Kevin Elder, Compétences Transformation Alimentaire Canada (CTAC)
- Tresanna Hassanally, Collèges et instituts Canada (CICan)
- Paige Haverkamp, CCRHA
- Nadee Imran, CCRHA
- Pranav Ajay Jadhav, CICan
- Holly Klann, Université de Manitoba, Faculté des sciences de l'agriculture et des aliments
- Megan Lockhart, CCRHA
- Phyllis MacCallum, CCRHA
- Charlene Marion, Enseignement coopératif et apprentissage intégré au travail (ECAIT Canada)
- Michael McDonald, CICan





# 2.

## RÉSUMÉ





Les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons jouent un rôle important dans la croissance et la prospérité du Canada. Ce sont des secteurs dynamiques en constante évolution, étroitement liés à l'économie et à la société du Canada. Toutefois, de nombreux Canadiens ne sont pas conscients de l'importance de ces secteurs, car ils sont aujourd'hui plus éloignés de la vie à la ferme qu'au cours des décennies précédentes. De nouvelles possibilités émergent dans ces secteurs et nous verrons cette tendance se poursuivre dans les années et les décennies à venir.

La nature des emplois dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons a considérablement évolué au cours des dernières décennies. Il existe **d'importantes pénuries de main-d'œuvre** auxquelles il faut remédier dans l'ensemble des secteurs, si on veut soutenir les domaines essentiels pour l'avenir du Canada, comme la durabilité environnementale et la sécurité alimentaire. La pénurie de travailleurs agricoles au Canada s'est révélée l'une des plus graves si on se compare à d'autres pays semblables et on peut s'attendre à ce qu'elle se poursuive si aucune mesure n'est prise. Selon les prévisions, le Canada pourrait être confronté à une pénurie de plus de 100 000 travailleurs agricoles d'ici 2030. Le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons est confronté à de semblables problèmes de pénurie de main-d'œuvre.

Par ailleurs, dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, il y a matière à se préoccuper de **l'adéquation des compétences acquises avec les besoins actuels et futurs du marché du travail**. L'essor des nouvelles technologies dans le secteur a un effet significatif sur les besoins futurs en matière de compétences; nous sommes à l'ère de la « quatrième révolution agricole », qui se fonde essentiellement sur les données et non plus sur les outils traditionnels de l'industrie.

Ces secteurs ont un besoin impérieux de capital humain pour faciliter l'accès à la prochaine génération de travailleurs. Ces travailleurs de demain pourront apporter les compétences nécessaires pour assurer l'avenir de ces secteurs et renforcer la compétitivité du Canada sur la scène internationale.

C'est pourquoi il est important de développer et d'élargir les possibilités qui permettront d'orienter les étudiants vers les carrières dans ces secteurs à l'échelle du pays. L'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail sont des approches de plus en plus répandues qui permettent aux diplômés de l'enseignement postsecondaire d'acquérir les compétences nécessaires pour accéder au marché du travail. Nous avons des preuves tangibles que ces initiatives offrent des avantages indéniables aux étudiants et qu'ils sont des outils importants pour aider les jeunes à apprendre ce qu'ils veulent faire dans leur carrière tout en leur fournissant une précieuse expérience.

Il y a des raisons d'être optimiste, car **les établissements d'enseignement postsecondaire et les étudiants reconnaissent de plus en plus l'importance des programmes liés aux**





## Aperçu du rapport

Ce rapport survole le paysage de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail dans le but d'attirer, de faire progresser et de retenir les étudiants dans des carrières dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Il examine les domaines clés suivants :

- Le marché du travail et le paysage éducatif de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, en présentant le contexte de l'état actuel de ces secteurs, les perspectives qui s'ouvrent et les défis à relever.
- L'apprentissage par l'expérience et par intégration au travail au Canada, les tendances récentes et les pratiques exemplaires.
- Une analyse de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons au Canada.
- Les possibilités d'amélioration de l'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, et les approches recommandées pour progresser dans ces secteurs.

Ce rapport aidera le CCRHA à élaborer une stratégie nationale en matière de main-d'œuvre dans les secteurs agricole et alimentaire. Cette stratégie soutiendra le développement d'une main-d'œuvre forte, diversifiée et qualifiée qui contribuera à faire progresser et prospérer ces secteurs dans les années et les décennies à venir.

**secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons.** En effet, on constate une augmentation des inscriptions dans ces programmes et une diversification des domaines d'études. De même, on constate une augmentation des occasions d'apprentissage intégré au travail dans ces secteurs dans l'ensemble du Canada. Toutefois, on n'exploite pas pleinement le potentiel des programmes d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience dans ces secteurs et il reste du travail à faire pour améliorer et développer ces efforts.

L'analyse environnementale réalisée dans le cadre de ce projet a permis de répertorier une série d'occasions d'apprentissage intégré au travail liées à des programmes postsecondaires ciblés sur les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. L'analyse

environnementale a permis de présenter un instantané des occasions d'apprentissage intégré au travail dans ces secteurs, en répertoriant 204 occasions offertes par 54 établissements d'enseignement postsecondaire au Canada. Une analyse des données de l'analyse environnementale et d'autres sources a permis de dégager quelques tendances significatives relatives à l'apprentissage intégré au travail parmi des programmes en lien avec les secteurs d'intérêt, les domaines d'intérêt populaire pour les champs d'études, de même que quelques exemples marquants de programmes qui peuvent nous inspirer une voie à suivre.

L'analyse a révélé que :

- **Bien que les programmes d'enseignement postsecondaire offrent différents types d'occasions d'apprentissage**



**intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, ce sont les approches traditionnelles qui demeurent les plus répandues.** Par exemple, 40,2 % des occasions découvertes étaient des programmes d'enseignement coopératifs et 20,6 % étaient des stages en entreprise.

- **Il existe des occasions d'apprentissage intégré au travail dans le cadre de programmes consacrés aux secteurs concernés sur une variété de sujets dans de nombreux établissements partout au Canada.** Les provinces qui offrent le plus d'occasions sont l'Ontario (32,4 %), la Colombie-Britannique (17,2 %) et l'Alberta (15,7 %), alors que les principaux établissements sont l'Université de Guelph, le Collège Lakeland et l'Université de la Colombie-Britannique.

- **Le nombre d'occasions d'apprentissage intégré au travail consacrées aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons est limité en comparaison à d'autres secteurs.** Sur les dix disciplines universitaires relevées par ECAIT, c'est l'agriculture qui présente le moins d'occasions d'apprentissage intégré au travail.

Ce rapport énumère les possibilités sectorielles et les approches permettant de promouvoir l'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Les occasions et les prochaines étapes dont il faut tenir compte sont résumées dans le tableau 1.

**Tableau 1 : Résumé des occasions et prochaines étapes à envisager**

Occasions	Prochaines étapes à envisager
<b>Développement stratégique d'expériences d'apprentissage, intégré au travail ou par l'expérience, dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons</b>	<p>Le CCRHA peut :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jouer un rôle de rassembleur entre les établissements d'enseignement postsecondaire et les employeurs en vue d'améliorer la coordination et de prévoir la demande.</li></ul> <p>Le CCRHA peut travailler en collaboration avec d'autres intervenants du secteur pour :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cibler le marketing et les ressources de campagne en vue d'accroître la participation des étudiants aux programmes consacrés aux domaines dont aura besoin le marché du travail.</li><li>• Fournir aux employeurs et aux étudiants les outils et la formation nécessaires afin de mieux comprendre et planifier les possibilités d'apprentissage intégré au travail et les problèmes qui peuvent survenir.</li><li>• Soutenir le développement du mentorat et d'autres mesures susceptibles d'aider les étudiants à tirer le meilleur parti des possibilités qu'offre l'apprentissage intégré au travail.</li></ul>



<b>Demander aux établissements d'enseignement postsecondaire de mieux soutenir les approches interdisciplinaires d'apprentissage intégré au travail liées à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons.</b>	<p>Le CCRHA peut plaider en faveur des établissements d'enseignement postsecondaire et des employeurs et les soutenir afin qu'ils puissent :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Renforcer les liens, dans les établissements postsecondaires, entre les ministères proposant des programmes liés à l'agriculture ou à la fabrication d'aliments et de boissons et d'autres ministères, tels que ceux des affaires et de l'ingénierie.</li><li>• Élargir l'admissibilité aux occasions d'apprentissage intégré au travail dans les secteurs d'intérêt afin de permettre aux étudiants qui ne suivent pas un programme consacré à l'agriculture ou à la fabrication d'aliments et de boissons d'y accéder.</li><li>• Veiller à ce que les employeurs qui proposent des expériences d'apprentissage intégré au travail offrent à l'étudiant la possibilité de développer des compétences techniques et générales transférables.</li></ul>
<b>Améliorer l'accès aux occasions d'apprentissage par l'expérience et par intégration au travail en sensibilisant les possibles candidats aux avantages de travailler dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons.</b>	<p>Le CCRHA peut :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Intensifier des mesures de sensibilisation auprès des écoles primaires et secondaires pour mieux faire connaître ces secteurs.</li><li>• Améliorer le soutien aux occasions d'apprentissage par l'expérience grâce à des activités telles que les marathons de programmation, afin d'attirer des étudiants qui ne participent pas à un programme d'apprentissage intégré au travail.</li><li>• S'appuyer sur les efforts existants et développer de nouvelles stratégies pour faciliter l'accès des étudiants internationaux aux occasions d'apprentissage intégré au travail.</li><li>• Accroître les efforts de promotion et de sensibilisation en ce sens auprès des populations d'étudiants sous-représentées, comme les immigrants et les communautés autochtones.</li><li>• Renforcer les liens avec les établissements d'enseignement postsecondaire autochtones ayant des activités liées aux secteurs.</li></ul>
<b>Améliorer la disponibilité et la collecte des données afin de mieux communiquer les occasions d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience liées aux secteurs concernés et évaluer l'efficacité des programmes.</b>	<p>Le CCRHA peut collaborer aux fins suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Créer une base de données des occasions d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience liées aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, en s'inspirant sur les bases de données existantes et en travaillant en étroite collaboration avec les intervenants.</li><li>• Évaluer les expériences en interrogeant les étudiants et les employeurs à la suite d'occasions réalisées d'apprentissage intégré au travail.</li><li>• Établir des liens avec les établissements d'enseignement postsecondaire en vue de développer une approche cohérente qui permette de rendre compte des possibilités d'emploi et de développement des compétences liées aux programmes.</li></ul>

En résumé, il est urgent de répondre aux défis que pose la pénurie d'emploi dans les secteurs suivants. Les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons devraient être repensés pour en faire des industries prioritaires compte tenu de leur importance. Il est essentiel d'intensifier les efforts visant à mettre les nouveaux travailleurs en contact avec ces industries en adoptant des approches telles que l'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail. Prendre des mesures pour tirer parti des occasions répertoriées contribuerait grandement à assurer que l'industrie dispose de travailleurs possédant les compétences nécessaires pour diriger ces secteurs dans l'avenir.



# 3.

## INTRODUCTION





Les secteurs canadiens de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons sont innovants et ont des répercussions considérables sur l'économie et la société du pays. Ils ont un impact sur des domaines essentiels pour l'avenir du Canada, comme la durabilité environnementale et la sécurité alimentaire. Par conséquent, la robustesse des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons est étroitement liée à la prospérité économique future du pays et à la qualité de vie des Canadiens. Cependant, de nombreux Canadiens n'ont plus aucun lien avec l'agriculture depuis deux ou trois générations et n'ont qu'une connaissance limitée des activités des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons et de l'importance capitale de ces industries pour le Canada<sup>1</sup>. En effet, on voit de nouvelles possibilités émerger dans ces secteurs et elles perdureront dans les années à venir.

Répondre aux besoins en main-d'œuvre des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons est donc essentiel pour l'avenir du Canada et la capacité du pays à demeurer actif et concurrentiel sur la scène internationale. Ces dernières années, il a été très difficile de répondre à la demande de main-d'œuvre dans ces secteurs, et cette situation s'est aggravée dans le contexte de la pandémie, entraînant des pertes de plusieurs milliards de dollars pour l'économie. Ces défis risquent de perdurer si les emplois essentiels dans ces secteurs ne sont pas pourvus dans les années à venir. En outre, la nature des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons a considérablement changé au cours des dernières décennies. Plus précisément, avec l'utilisation croissante de la technologie, la nature des emplois dans ces secteurs est désormais différente de celle qui leur était traditionnellement associée. On observe aujourd'hui des besoins accrus en compétences comme la science des données et l'intelligence artificielle.

Il est nécessaire d'adopter de nouvelles approches

pour remédier aux pénuries de main-d'œuvre et augmenter le nombre de travailleurs dans ces secteurs afin de répondre aux besoins futurs en matière de compétences. Pour assurer l'avenir, il sera essentiel de disposer d'une main-d'œuvre dotée d'un ensemble de compétences très demandées orienté sur les données et l'innovation<sup>2</sup>. L'apprentissage par l'expérience et par l'intégration au travail est l'un des principaux moyens mis en œuvre pour attirer et recruter des jeunes et remédier à ces pénuries. L'apprentissage intégré au travail suscite un intérêt croissant, notamment pour améliorer la transition des étudiants de l'école au marché du travail. Il est clairement démontré que la participation aux occasions d'apprentissage intégré au travail offre des avantages significatifs aux étudiants et les aide à choisir des parcours professionnels précis.

### 3.1 Aperçu du rapport

Ce rapport survole le paysage de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail dans le but d'attirer, de faire progresser et de retenir les étudiants dans des carrières dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Il examine les domaines clés suivants :

- Le marché du travail et le paysage éducatif de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, en présentant le contexte de l'état actuel de ces secteurs, les perspectives qui s'ouvrent et les défis à relever.
- L'apprentissage par l'expérience et par intégration au travail au Canada, les tendances récentes et les pratiques exemplaires.
- Une analyse de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons au Canada.

<sup>1</sup> Campbell, L. (2023). Canadians can no longer afford to stay disconnected from farmers and their food sources. The Trillium. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.thetrillium.ca/opinion/canadians-can-no-longer-afford-to-stay-disconnected-from-farmers-and-their-food-sources-7066451>

<sup>2</sup> Stackhouse, J. (2019). Agriculteur 4.0 : Comment les prochains développements de connaissances peuvent transformer l'agriculture. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteur-4-0-comment-les-prochains-developpements-de-connaissances-peuvent-transformer-lagriculture/>



- Les possibilités d'amélioration de l'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, et les approches recommandées pour progresser dans ces secteurs.

Ce rapport aidera le CCRHA à élaborer une stratégie nationale pour la main-d'œuvre agroalimentaire dans les mois à venir. Cette stratégie soutiendra le développement d'une main-d'œuvre forte, diversifiée et qualifiée qui contribuera à faire croître ces secteurs et leur permettra de prospérer dans les années et les décennies à venir.

## Méthodologie du rapport

Ce rapport fournit des informations et une analyse basées sur une solide revue documentaire, une analyse environnementale des programmes pertinents pour les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons et des entretiens avec les principaux intervenants. L'analyse environnementale et la documentation recueillie ont permis de recueillir des données et des exemples importants dans la section consacrée à l'analyse des occasions d'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. L'analyse environnementale réalisée dans le cadre de ce projet visait à présenter un aperçu du panorama actuel de l'apprentissage intégré au travail dans les programmes d'études postsecondaires liés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons au Canada (voir la section 7 pour une méthodologie détaillée de l'analyse environnementale).





# 4.

## LES MARCHÉS DU TRAVAIL DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS

Cette section présente un aperçu des marchés du travail respectifs dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons et met en évidence les défis à surmonter. Il répertorie les défis croissants en matière de main-d'œuvre dans les deux secteurs et les domaines dans lesquels on s'attend à ce que les besoins en compétences évoluent à l'avenir.





## 4.1 On constate d'importants problèmes de main-d'œuvre dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons

Les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons sont des éléments essentiels de l'économie canadienne. Ces secteurs emploient environ deux millions de travailleurs au Canada et représentent 12 % de l'ensemble des travailleurs au pays. Ces secteurs génèrent également plus de 100 milliards de dollars annuellement et la demande devrait augmenter dans les années à venir<sup>3</sup>. Toutefois, des problèmes de main-d'œuvre importants et persistants entravent la croissance de ces deux secteurs. Ces secteurs ont un besoin critique de capital humain pour faciliter l'entrée des prochaines générations de travailleurs<sup>4</sup>.

### Emplois dans le secteur agricole

Il existe une grande diversité de types d'emplois dans le secteur agricole au Canada, qui requièrent différents niveaux de compétences, de connaissances et d'expertise. Le CCRHA a déterminé 10 secteurs d'activité avec des emplois allant du niveau débutant au niveau de la direction pour un secteur donné<sup>5</sup> :

- Aquaculture
- Bovins
- Volaille et œufs
- Porc
- Autres animaux
- Cultures
- Fruits de champs et légumes
- Fruits de verger et vigne
- Serre, pépinière, floriculture et gazon de placage
- Autre

Le secteur agricole a évolué au cours des dernières décennies et le nombre de Canadiens employés dans ce secteur a progressivement diminué. Entre 2013 et 2022, la proportion de Canadiens employés dans le secteur de l'agriculture a diminué de 1,8 % à 1,3 %<sup>6</sup>. Quant à la partie agricole du secteur, on observe une tendance générale à la diminution du nombre d'exploitations de grande taille par rapport aux années précédentes. Si on constate des gains de productivité, on observe également des défis croissants, notamment en ce qui concerne le capital humain.

Les pénuries de main-d'œuvre se sont aggravées dans les exploitations agricoles en raison des problèmes liés à l'attraction et à la rétention de la main-d'œuvre<sup>7</sup>. L'automatisation accrue a également eu un impact sur la sophistication et la taille des exploitations et a entraîné une diminution de la dépendance à l'égard de la main-d'œuvre manuelle, ce qui a été un facteur marquant du déclin de la population agricole<sup>8</sup>. La pénurie de travailleurs agricoles au Canada s'est révélée l'une des plus graves par rapport à d'autres pays semblables<sup>9</sup>.

3 CCRHA (2021). Comment la pénurie de main-d'œuvre déterminera le destin du secteur au Canada. Disponible à l'adresse suivante : [https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/factsheet\\_NAT\\_FR\\_web.pdf](https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/factsheet_NAT_FR_web.pdf)

4 Gouvernement du Canada (2023). Rapport « Ce que nous avons entendu » – Stratégie sur la main-d'œuvre agricole. Disponible à l'adresse suivante : <https://agriculture.canada.ca/fr/ministere/transparence/recherche-opinion-publique-consultations/rapport-ce-que-nous-avons-entendu-strategie-main-doeuvre-agricole>

5 CCRHA (2021). Cadre national des professions agricoles. Disponible à l'adresse suivante : <https://cahrc-ccrha.ca/fr/resources/document/national-agricultural-occupational-framework>

6 Statistique Canada (2023). Tableau 14-10-0027-01 Emploi selon la catégorie de travailleur, données annuelles (x 1 000). Disponible à l'adresse suivante : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1410002701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1410002701&request_locale=fr)

7 CCRHA (2021). Comment la pénurie de main-d'œuvre déterminera le destin du secteur au Canada. Disponible à l'adresse suivante : [https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/factsheet\\_NAT\\_FR\\_web.pdf](https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/factsheet_NAT_FR_web.pdf)

8 Statistique Canada (2018). Portrait socioéconomique de la population agricole en évolution du Canada. Disponible à l'adresse suivante : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-627-m/11-627-m2018041-fra.htm>

9 Yaghi, M. (2023). Agriculteurs demandés : Le renouvellement de la main-d'œuvre dont le Canada a besoin pour mener la prochaine révolution verte. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteurs-demandes-le-renouvellement-de-la-main-doeuvre-dont-le-canada-a-besoin-pour-mener-la-prochaine-revolution-verte/>



Plus de 40 % des employeurs du secteur agricole primaire ont récemment indiqué qu'ils n'étaient pas en mesure de pourvoir les postes vacants, l'industrie subissant des pertes de 2,9 milliards de dollars en termes de chiffre d'affaires en raison des postes non pourvus pendant la pandémie. En effet, la situation de l'emploi agricole pendant la pandémie a montré à la fois les défis à relever et les perspectives prometteuses du secteur en raison des tendances à long terme qu'on constate. Les pénuries de main-d'œuvre liées à la pandémie ont eu des répercussions importantes sur les exploitations agricoles, elles ont notamment entraîné des retards de production, des coûts en heures supplémentaires, des retards et des annulations d'investissements ou d'expansion. Dans le même temps, le secteur agricole a fait preuve de résilience et a obtenu de meilleurs résultats que d'autres secteurs en 2020 dès les premiers jours de la pandémie. Le PIB lié à l'agriculture a augmenté de 7,6 % en 2020, malgré la pénurie de main-d'œuvre<sup>10</sup>.

Les travailleurs étrangers temporaires participent également au tableau général de la demande de main-d'œuvre. En particulier, les pénuries de main-d'œuvre liées aux travailleurs étrangers temporaires ont posé des problèmes pendant la pandémie, les employeurs signalant qu'un poste de travailleurs étrangers temporaires sur cinq n'était pas pourvu<sup>11</sup>. Le nombre de travailleurs étrangers temporaires ayant augmenté en 2021, ils représentaient un quart de l'ensemble des travailleurs agricoles<sup>12</sup>.

On s'attend à une forte demande de main-d'œuvre au cours de la prochaine décennie. De fait, on prévoit une pénurie de plus de 100 000 travailleurs agricoles d'ici 2030 au Canada<sup>13</sup>. Certaines provinces sont plus susceptibles d'être touchées dans les années à venir. Par exemple, on prévoit qu'un emploi agricole sur trois en Alberta ne sera pas pourvu d'ici 2029 et que près de la moitié des travailleurs du secteur prendront leur retraite<sup>14</sup>. L'Ontario et le Québec devraient également connaître d'importantes pénuries de main-d'œuvre au cours de la prochaine décennie<sup>15</sup>.

Les problèmes de main-d'œuvre devraient être aggravés par un vieillissement des effectifs dans ce secteur. Ainsi, les personnes âgées de 55 ans et plus représentent la part la plus importante des exploitants agricoles au Canada. Au même moment, les jeunes jouent un rôle de moins en moins important dans les exploitations agricoles (voir la figure 1). Ces problèmes sont aggravés par l'absence de planification de la relève<sup>16</sup> : plus de la moitié des agriculteurs qui prévoient prendre leur retraite au cours de la prochaine décennie n'ont pas prévu leur relève. En outre, on a constaté que la pandémie avait marqué le marché du travail et entraîné des pertes d'apprentissage chez les jeunes, ce qui a compliqué les parcours d'accès à l'emploi et pourrait avoir des répercussions à vie<sup>17</sup>.

10 CCRHA (2021). Comprendre les effets de la COVID-19 sur la main-d'œuvre agricole canadienne. Disponible à l'adresse suivante : <https://cahrc-ccrha.ca/fr/resources/document/comprendre-les-effets-de-la-covid-19-sur-la-main-doeuvre-agricole-canadienne>

11 *ibid.*

12 Statistique Canada. (2022). Statistiques sur la main-d'œuvre agricole et agroalimentaire. Disponible à l'adresse suivante : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220613/dq220613d-fra.htm>

13 Stackhouse, J. (2019). Agriculteur 4.0 : Comment les prochains développements de connaissances peuvent transformer l'agriculture. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteur-4-0-comment-les-prochains-developpements-de-connaissances-peuvent-transformer-lagriculture/>

14 Canada West Foundation (2022). What Now? Oh, the places youth could go! Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://cwf.ca/wp-content/uploads/2022/06/CWF\\_WhatNowPolicyBrief\\_DiversePathways\\_JUN2022\\_WEB-1.pdf](https://cwf.ca/wp-content/uploads/2022/06/CWF_WhatNowPolicyBrief_DiversePathways_JUN2022_WEB-1.pdf)

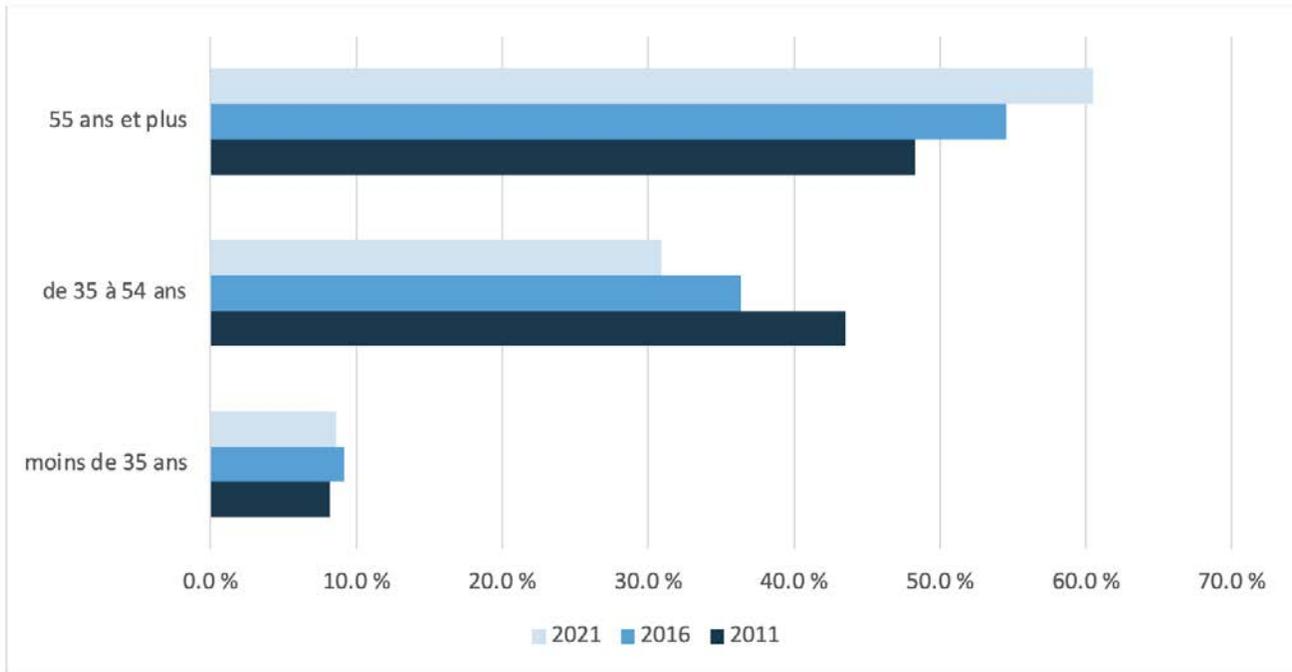
15 CCRHA (2021). Comment la pénurie de main-d'œuvre déterminera le destin du secteur au Canada. Disponible à l'adresse suivante : [https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/factsheet\\_NAT\\_FR\\_web.pdf](https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2021-11/factsheet_NAT_FR_web.pdf)

16 Sarfraz, A. M. (2023). A growing number of Canadian farmers have no succession plan. National Observer. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.nationalobserver.com/2023/06/16/news/growing-number-canadian-farmers-have-no-succession-plan>

17 CD Howe Institute (2022). Canada's youth face career "scarring," learning losses post-pandemic. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.cdhowe.org/media-release/canadas-youth-face-career-scarring-learning-losses-post-pandemic>



**Figure 1 : Proportion d'exploitants agricoles par tranche d'âge (2011, 2016, 2021)**



Source : Statistique Canada (2022). *Caractéristiques des exploitants agricoles : âge, sexe et nombre d'exploitants déclarés dans l'exploitation agricole, Recensement de l'agriculture, 2021*. Disponible à l'adresse suivante : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3210038101&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3210038101&request_locale=fr); Statistique Canada (2017). *Caractéristiques des exploitants agricoles : âge et nombre d'exploitants dans l'exploitation agricole, Recensement de l'agriculture, 2011 et 2016*. Disponible à l'adresse suivante : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3210044201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3210044201&request_locale=fr)

Les types d'emplois nécessaires dans ce secteur au cours des années à venir devraient continuer à évoluer et les compétences technologiques devraient constituer un besoin essentiel. Par exemple, le CCRHA a désigné les professions suivantes du secteur comme étant des « professions de destination ». Cela signifie qu'il s'agit d'emplois dont la croissance devrait être plus rapide et qui sont susceptibles de devenir plus importants en raison des nouvelles technologies<sup>18</sup> :

- Représentants, conseillers et spécialistes dans le secteur de l'agriculture;
- Technologues et techniciens en biologie;
- Professions techniques dans les domaines de la géomatique et de la météorologie;
- Technologues en santé animale et techniciens vétérinaires;

- Mécaniciens d'équipement lourd;
- Gestionnaires dans le secteur agricole;
- Ouvriers spécialisés/ouvrières spécialisées dans l'élevage et opérateurs/opératrices de machineries agricoles;
- Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons.

### **Emploi dans les secteurs de la fabrication d'aliments et de boissons**

Tout comme le secteur agricole, le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons est composé d'une grande variété de types d'emploi. Compétences Transformation Alimentaire Canada (CTAC) a répertorié 11 sous-secteurs :

<sup>18</sup> Conference Board of Canada et CCRHA. (2023). Professions dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons.



- Céréales et oléagineux
- Boulangerie et tortillas
- Fruits et légumes
- Fruits de mer
- Industrie laitière
- Produits d'origine animale
- Sucre et confiseries
- Boissons
- Viande et volaille
- Cannabis
- Autres aliments

Le sous-secteur le plus important est celui de la transformation de la viande. Le sous-secteur le plus récent est celui de la fabrication de produits à base de cannabis<sup>19</sup>.

Le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons est le plus important fournisseur d'emplois manufacturiers au Canada, totalisant 19,5 % de l'emploi total dans le secteur manufacturier en 2020. Ce secteur a connu une croissance de plus de 10 % entre 2010 et 2020. Le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons est principalement constitué de petites et moyennes entreprises, 91 % des entreprises employant moins de 100 personnes<sup>20</sup>.

Ce secteur est également confronté à d'importantes pénuries de main-d'œuvre et devrait continuer à l'être dans les années à venir. On estime que le secteur manque 20 % de sa main-d'œuvre et on s'attend à ce que cette proportion augmente<sup>21</sup>. C'est la disponibilité de la main-d'œuvre qui constitue le plus grand défi du secteur, sept entreprises sur dix interrogées récemment ayant déclaré avoir au moins



quelques difficultés à recruter ou à conserver des travailleurs qualifiés<sup>22</sup>.

Une enquête récente menée auprès d'employeurs du secteur de la fabrication d'aliments et de boissons a révélé que 16 % d'entre eux avaient recours à des programmes fédéraux tels que le Programme des travailleurs étrangers temporaires. Certains secteurs sont plus susceptibles de faire appel à des travailleurs étrangers temporaires, comme la transformation des produits de la mer et de la viande<sup>23</sup>. En 2021, environ un dixième de tous les travailleurs de l'industrie de la fabrication d'aliments et de boissons étaient des travailleurs étrangers temporaires<sup>24</sup>.

CTAC a constaté que ce secteur avait du mal à recruter de jeunes travailleurs, ce qui entraînera des difficultés croissantes dans le secteur à mesure que les travailleurs plus âgés approcheront de la retraite<sup>25</sup>. On estime que les emplois vacants dans le secteur représentent une perte de 3,1 milliards de dollars par an<sup>26</sup>.

19 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

20 Ibid.

21 Farrell, K. (2023). How to Strengthen Canadian Food and Beverage Manufacturing. TheFutureEconomy.ca. Disponible à l'adresse (en anglais seulement) : <https://thefutureeconomy.ca/op-eds/food-beverage-manufacturing-kristina-farrell/>

22 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

23 Ibid.

24 Statistique Canada. (2022). Statistiques sur la main-d'œuvre agricole et agroalimentaire. Disponible à l'adresse suivante : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220613/dq220613d-fra.htm>

25 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2020). Working Together: A study of generational perspectives in Canada's labour force. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2020/11/Working-Together.pdf>

26 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>



Les « professions de destination » que présente CCRHA dans le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons accorderont une importance accrue aux compétences techniques et d'ingénierie dans l'industrie de l'avenir, les professions suivantes étant considérées comme les plus susceptibles de se développer et d'être les plus pertinentes<sup>27</sup> :

- Ingénieur chimiste;
- Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication;
- Électromécaniciens/électromécaniciennes;
- Coordonnateurs/coordonnatrices de la logistique de la production et du transport;
- Chimistes;
- Technologues et techniciens/techniciennes en chimie;
- Boulangers-pâtisseries/boulangères-pâtisseries;
- Mécaniciens/mécaniciennes de chantier et mécaniciens industriels/mécaniciennes industrielles;
- Surveillants/surveillantes dans la transformation des aliments et des boissons;
- Échantillonneurs/échantillonneuses et trieurs/trieuses dans la transformation des aliments et des boissons;
- Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication.

## 4.2 Les besoins futurs en compétences tendent vers une meilleure connaissance des données et de l'innovation

L'essor de la technologie dans le secteur aura un impact important sur les besoins futurs en matière

de compétences. Le Canada est au cœur d'une « quatrième révolution agricole », principalement alimentée par des données plutôt que par les outils traditionnels de l'industrie. Les agriculteurs canadiens utilisent des technologies intelligentes pour effectuer des tâches traditionnelles et se tournent désormais vers la stratégie et les systèmes. Un récent rapport de RBC indique que les domaines suivants, qui comprennent aussi bien des compétences techniques que non techniques, seront nécessaires à l'avenir<sup>28</sup>.

- **Pour les propriétaires et exploitants agricoles** : expertise numérique, capacités de leadership, esprit critique en vue de gérer des exploitations vastes et complexes;
- **Pour les techniciens en matériel agricole** : compétences technologiques nécessaires pour utiliser des robots et coder, connaissance de logiciels, sens des affaires, compétences en matière de communication;
- **Pour les spécialistes** : expertise dans des domaines tels que la génétique, la chaîne de blocs et l'intelligence artificielle.

Le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons a également reconnu l'importance des technologies émergentes et de l'automatisation pour l'augmentation de la productivité et de l'efficacité, ce qui entraîne de nouveaux besoins en matière de compétences. CTAC a souligné qu'une plus large adoption des systèmes intelligents et autonomes pourrait réduire les besoins prévus en matière d'embauche dans les années à venir. En conséquence, il devient de plus en plus important d'offrir de nouvelles possibilités de formation aux travailleurs dans des domaines tels que la biotechnologie, la nanotechnologie, la gestion des données, l'automatisation et la robotique<sup>29</sup>.

Un récent rapport fédéral a également mis en évidence certains des enjeux liés à ces secteurs : les travailleurs doivent avoir accès aux

27 Conference Board of Canada et CCRHA. (2023). Professions dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons.

28 Stackhouse, J. (2019). Agriculteur 4.0 : Comment les prochains développements de connaissances peuvent transformer l'agriculture. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteur-4-0-comment-les-prochains-developpements-de-connaissances-peuvent-transformer-lagriculture/>

29 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpsc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

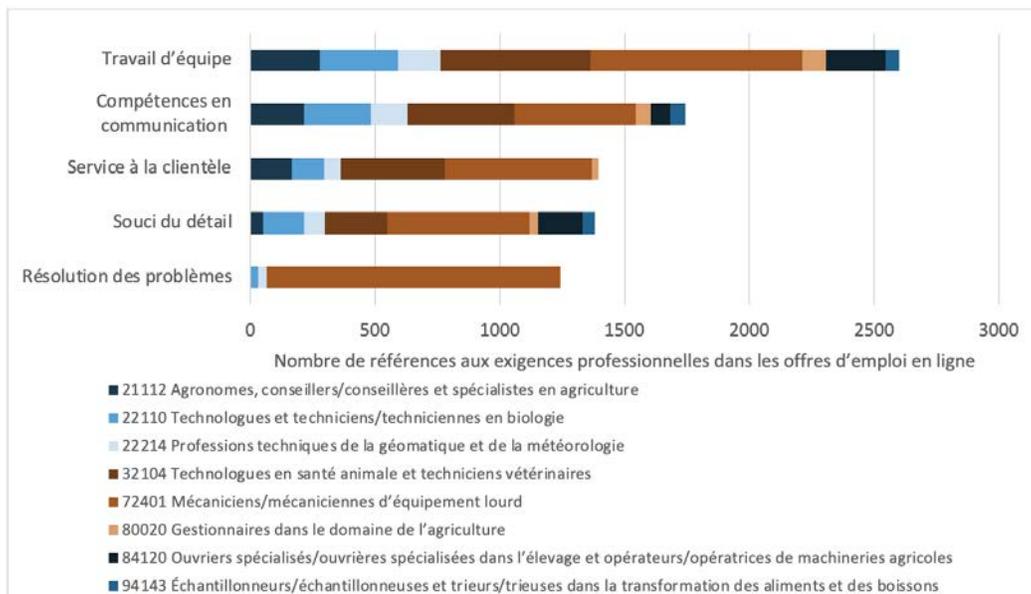


compétences nécessaires pour passer à une nouvelle ère de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, caractérisée par la durabilité, la technologie et l'innovation<sup>30</sup>. Les nouvelles compétences qui seront requises dans les secteurs ne se développent pas aussi rapidement que les besoins du marché du travail<sup>31</sup>.

Cependant, malgré ce besoin accru en compétences technologiques, les compétences non techniques demeurent également en demande dans les secteurs qui nous préoccupent et continueront de constituer une composante importante de l'éducation et de la formation professionnelle à l'avenir<sup>32</sup>. Par exemple, le tableau

de bord des tendances en matière d'emploi au Canada du Conseil d'information sur le marché du travail a principalement mis en évidence les compétences non techniques comme étant parmi les plus importantes pour les emplois clés dans le secteur agricole<sup>33</sup>, y compris les catégories d'emplois de « professions de destination » mise de l'avant par le CCRHA (voir la figure 2). En particulier, on a souligné que le travail d'équipe était essentiel dans les offres d'emploi sur une période d'un an, de septembre 2022 à août 2023, parmi de nombreuses professions considérées comme importantes pour l'avenir du secteur agricole (indiquées par titre et par code de la Classification nationale des professions [CNP]).

**Figure 2 : Les cinq principales exigences des offres d'emploi pour les professions de destination dans le secteur de l'agriculture (septembre 2022 à août 2023)**



Source : Analyse basée sur : CIMT (2023). Tableau de bord des tendances de l'emploi au Canada. <https://lmic-cimt.ca/fr/donnees/tableau-de-bord-des-tendances-de-emploi-au-canada/>

30 Gouvernement du Canada (2023). Rapport « Ce que nous avons entendu » – Stratégie sur la main-d'œuvre agricole. Disponible à l'adresse suivante : <https://agriculture.canada.ca/fr/ministere/transparence/recherche-opinion-publique-consultations/rapport-ce-que-nous-avons-entendu-strategie-main-doeuvre-agricole>

31 Stackhouse, J. (2019). Agriculteur 4.0 : Comment les prochains développements de connaissances peuvent transformer l'agriculture. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteur-4-0-comment-les-prochains-developpements-de-connaissances-peuvent-transformer-lagriculture/>

32 Sobic, N. (2021). Hot job! The agricultural industry is desperate for workers and Canada is no exception. Financial Post. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://financialpost.com/fp-work/hot-job-why-you-wont-necessarily-get-a-farmers-tan-while-working-in-agriculture>

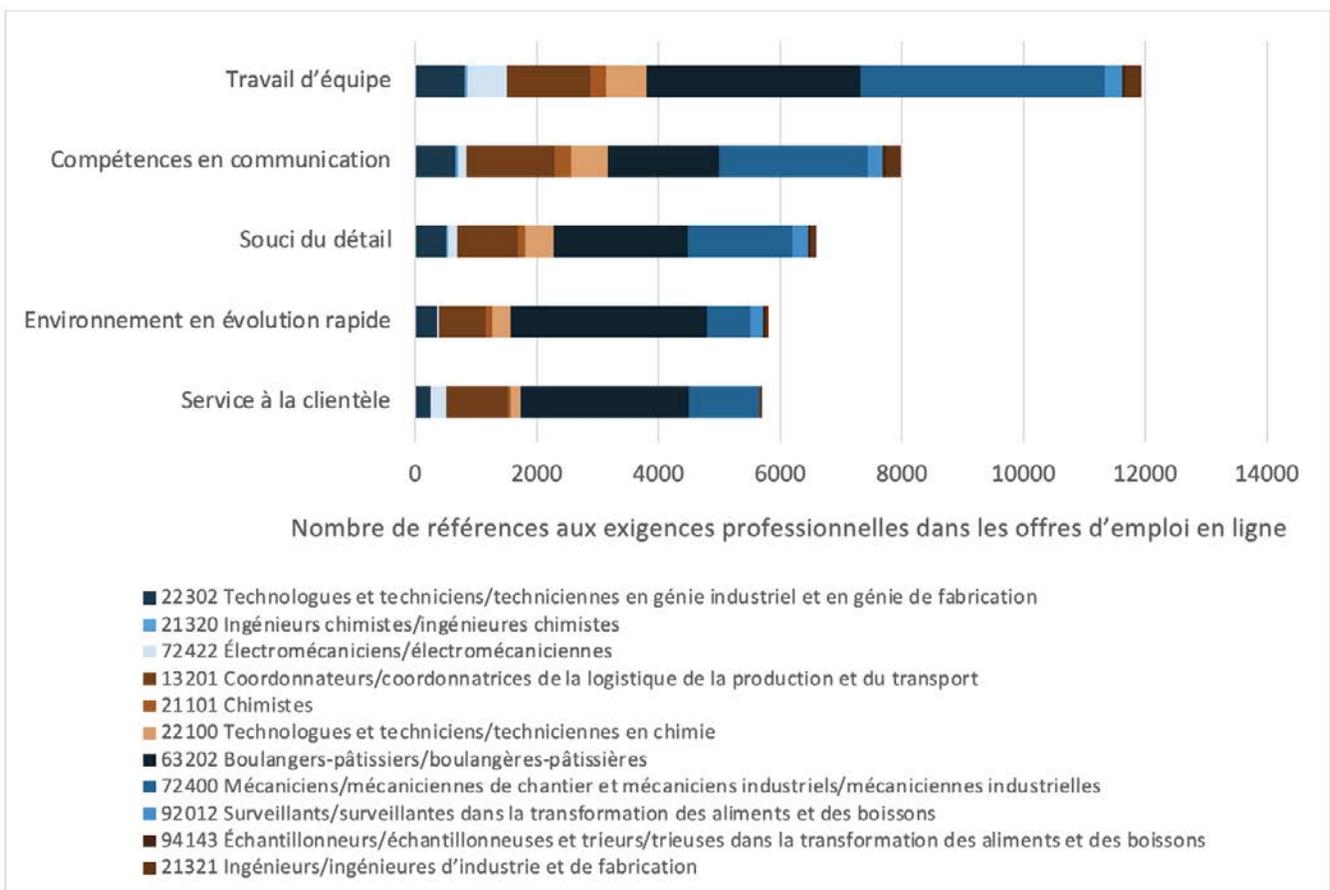
33 CIMT (2023). Tableau de bord des tendances de l'emploi au Canada. <https://lmic-cimt.ca/fr/donnees/tableau-de-bord-des-tendances-de-emploi-au-canada/>



Dans le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons, on retrouve des compétences semblables parmi les principales exigences

professionnelles des offres d'emploi en ligne au cours de la même période (voir la figure 3).

**Figure 3 : Les cinq principales exigences professionnelles figurant dans les offres d'emploi pour les professions de destination dans le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons (septembre 2022 à août 2023)**



Source : Analyse basée sur : CIMT (2023). Tableau de bord des tendances de l'emploi au Canada. <https://lmic-cimt.ca/fr/donnees/tableau-de-bord-des-tendances-de-lemploi-au-canada/>



## 4.3 On constate une méconnaissance des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons chez les Canadiens

Les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons ont tous deux souligné la faible connaissance générale et les perceptions négatives de ces secteurs parmi les étudiants et les chercheurs d'emploi, ce qui constitue un défi majeur. Par exemple, une récente enquête de Compétences Transformation Alimentaire Canada (CTAC) a indiqué que seulement un quart des Canadiens connaissaient le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons et que seulement un sixième d'entre eux déclaraient qu'ils poseraient leur candidature à un emploi dans ce secteur s'il était situé à un endroit bien situé<sup>34</sup>.

De même, une étude récente du Centre canadien pour l'intégrité des aliments a révélé que 91 % des Canadiens n'avaient que peu ou pas de connaissances au sujet des pratiques agricoles<sup>35</sup>.

L'enquête de CTAC a révélé que certains groupes de population étaient plus ouverts à travailler dans le secteur, notamment les immigrants récents et les populations autochtones<sup>36</sup>. Toutefois, ces groupes de population peuvent éprouver des difficultés à accéder aux occasions d'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Par exemple, les employeurs ont généralement concentré leurs efforts de recrutement sur certains groupes – les jeunes de moins de 30 ans et les femmes – plus que sur d'autres groupes – les immigrants, les travailleurs plus âgés, les populations autochtones et les personnes handicapées<sup>37</sup>.



<sup>34</sup> Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

<sup>35</sup> Campbell, L. (2023). Canadians can no longer afford to stay disconnected from farmers and their food sources. The Trillium. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.thetrillium.ca/opinion/canadians-can-no-longer-afford-to-stay-disconnected-from-farmers-and-their-food-sources-7066451>

<sup>36</sup> Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

<sup>37</sup> Ibid.



# 5.

## PAYSAGE ÉDUCATIF LIÉ AUX SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS





Le système éducatif canadien est un parcours essentiel pour la transition des jeunes vers le marché du travail. Cette section présente les moyens par lesquels les étudiants peuvent accéder à une formation liée aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons avant de prendre la décision de suivre un enseignement postsecondaire et pendant la durée des études postsecondaires. Bien qu'elle présente une croissance dans l'ensemble, elle soulève aussi certains défis.

## **5.1 Les étudiants sont peu exposés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons avant de commencer des études postsecondaires**

Les décisions relatives aux études postsecondaires – qui seront en fin de compte déterminantes pour l'orientation professionnelle – peuvent se former bien avant l'âge d'y accéder. Cependant, l'agriculture et la fabrication d'aliments et de boissons sont des sujets qui reçoivent généralement peu d'attention dans les écoles primaires et secondaires. Le CCRHA a fait part de ses préoccupations concernant le peu d'importance accordée aux programmes éducatifs liés à l'agriculture dans l'enseignement secondaire, ce qui fait que les nouveaux arrivants sur le marché du travail ne sont pas informés de la diversité des options de carrière qu'offre le secteur<sup>38</sup>.

Il serait avantageux de proposer des programmes sectoriels à tous les niveaux du système éducatif,

en se basant sur les activités existantes<sup>39</sup>. Par exemple, AgScape est un organisme à but non lucratif qui fournit des programmes et des ressources liés à l'agriculture et à la littérature alimentaire pour les éducateurs et les élèves de l'Ontario, de l'école élémentaire à l'école secondaire. Le travail d'AgScape a permis aux jeunes étudiants de mieux comprendre le rôle de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons dans le système alimentaire du Canada, de même que les types d'emplois dans ce secteur<sup>40</sup>.

Néanmoins, il est possible de mettre l'accent sur l'agriculture et la fabrication d'aliments et de boissons dans le cadre de programmes conçus pour aider les étudiants à se préparer à des parcours professionnels lorsqu'ils quittent l'école secondaire pour passer à l'enseignement postsecondaire, à la formation ou à l'emploi. Par exemple, le programme de Majeure Haute Spécialisation (MHS) en Ontario est un programme spécialisé, approuvé par le ministère, qui permet aux élèves de 11<sup>e</sup> année et de 12<sup>e</sup> année de se concentrer sur un secteur économique particulier tout en remplissant les conditions d'obtention de leur diplôme d'études secondaires. Dix-neuf secteurs font partie du programme MHS, dont deux sont l'agriculture et l'industrie alimentaire. Cependant, ces secteurs ne représentent qu'une très faible proportion des programmes des écoles secondaires de l'Ontario. Sur un total de 2 521 programmes dans les écoles secondaires de l'Ontario au cours de l'année scolaire 2022-2023, 47 programmes se concentraient sur l'agriculture (1,9 %) et six sur la transformation des aliments (0,2 %) [voir la figure 4]<sup>41</sup>.

38 Canadian Agriculture Human Resource Council (2021). Ontario Agriculture and Food Processing Skills and Occupation Gaps. Available at: [https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2022-06/CAHRC\\_ON%20Skills%20%26%20Occupation%20Gaps\\_0.pdf](https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/2022-06/CAHRC_ON%20Skills%20%26%20Occupation%20Gaps_0.pdf)

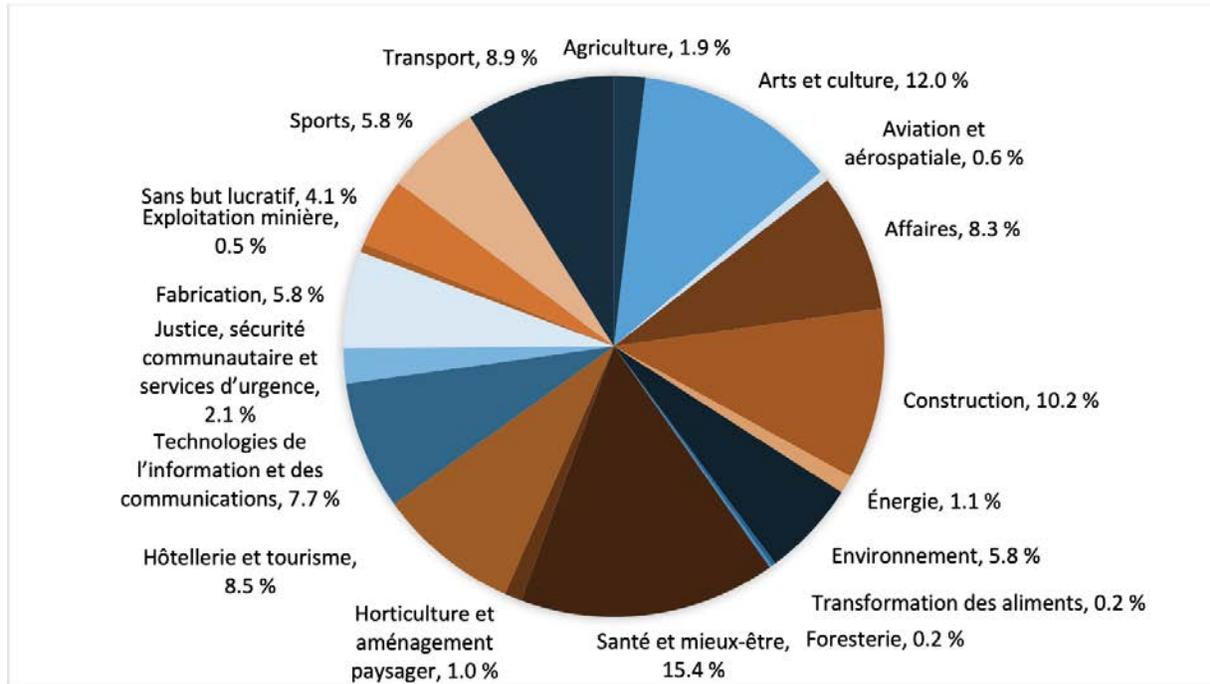
39 Ibid.

40 AgScape (2022). Youth Impact Report 2022. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://agscape.ca/assets/files/2022%20Youth%20Impact%20Report%20AgScape.pdf>

41 Gouvernement de l'Ontario (2022). Liste des programmes de Majeure Haute Spécialisation (MHS). Disponible à l'adresse suivante : <https://data.ontario.ca/fr/dataset/specialist-high-skills-major-shsm-program-list>



**Figure 4 : Proportion de programmes dans les programmes Majeure Haute Spécialisation de l'Ontario**



Source : Analyse basée sur Gouvernement de l'Ontario (2022). Liste des programmes de Majeure Haute Spécialisation (MHS). Disponible à l'adresse suivante : <https://data.ontario.ca/fr/dataset/specialist-high-skills-major-shsm-program-list>

D'autres provinces offrent des programmes semblables qui permettent aux élèves de l'enseignement secondaire d'accéder à des cours consacrés à des secteurs particuliers, notamment l'agriculture. Par exemple, la stratégie provinciale de double crédit de l'Alberta permet aux élèves d'obtenir des crédits à la fois dans le secondaire et dans l'enseignement postsecondaire, et le programme de diplôme de l'académie de l'Île-du-Prince-Édouard permet aux élèves de se concentrer sur des secteurs d'activité spécifiques dans le cadre de leurs études secondaires<sup>42</sup>. Il existe peu de données récentes sur la participation à ces autres programmes provinciaux.

En outre, un récent examen du programme de sciences de l'enseignement secondaire de l'Ontario a révélé qu'il y avait peu de références à l'agriculture, à l'alimentation et à l'exploitation agricole dans les programmes de sciences des 9e et 10e années. Bien que les programmes de sciences des 11e et 12e années contiennent davantage de références, la plupart sont facultatives et il revient à l'enseignant de les utiliser ou non<sup>43</sup>. Il sera toujours plus important d'établir un lien avec les jeunes dès leur plus jeune âge pour attirer et retenir les travailleurs dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons.

42 CMEC (2016). Le recueil de pratiques prometteuses favorisant l'adéquation entre les systèmes d'éducation et de formation et les besoins du marché du travail. Disponible à l'adresse suivante : [http://www.cmec.ca/Publications/Lists/Publications/Attachments/349/Toolkit\\_Jan18-2016\\_FR.pdf](http://www.cmec.ca/Publications/Lists/Publications/Attachments/349/Toolkit_Jan18-2016_FR.pdf)

43 Wilkinson, C. (2018). Agriculture and Food Education of High School Students in Ontario. Université de Guelph. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://atrium.lib.uoguelph.ca/items/4633cf20-084d-4238-96e8-feae4fab5bf3>



## 5.2 Au cours des dernières années, on a constaté une augmentation des inscriptions à l'enseignement postsecondaire dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons

L'enseignement postsecondaire diversifie les possibilités de se préparer à travailler dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Après un déclin des inscriptions dans les programmes liés au secteur agricole au cours des années 1990, les admissions dans les programmes ont augmenté de plus de 40 % depuis 2003<sup>44</sup>. Ces signes prometteurs de croissance dans l'ensemble du paysage postsecondaire canadien se sont poursuivis.

Au cours de la dernière décennie, les inscriptions ont augmenté dans les programmes d'enseignement postsecondaire liés à ces deux secteurs. Le nombre d'inscriptions dans le domaine d'études de l'agriculture, des exploitations agricoles et des sciences connexes a augmenté, passant de 9 732 en 2010-2011 à 12 000 en 2020-2021. Ce nombre représente une augmentation de 23 % sur la période, contre 11 % pour l'ensemble des domaines d'études<sup>45</sup>. Dans le secteur de l'agriculture, le commerce et gestion de l'agriculture, de même que l'horticulture appliquée/les services aux entreprises horticoles connaissaient les niveaux d'inscription les plus élevés au cours de l'année 2020-2021. Dans le

secteur de la fabrication d'aliments et de boissons, les arts culinaires et les technologies et les sciences des aliments figurent parmi les domaines qui enregistrent des taux d'inscription les plus élevés<sup>46</sup>.

### Innovation au moyen de cours spécialisés dans un secteur d'activité

Les établissements d'enseignement postsecondaire innovent également en proposant de nouvelles approches dans leurs cours et programmes. Le programme de formation à l'aquaculture du Fisheries and Marine Institute de l'Université Memorial, réalisé en partenariat avec le CCRHA, donne aux participants la possibilité d'accéder à quatre programmes de certificat pour acquérir des compétences dans le domaine de l'agriculture; ce programme de formation s'adresse aux nouveaux arrivants, aux personnes qui changent de carrière et aux professionnels actuels de l'aquaculture<sup>47</sup>.



44 Yaghi, M. (2023). Agriculteurs demandés : Le renouvellement de la main-d'œuvre dont le Canada a besoin pour mener la prochaine révolution verte. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteurs-demandes-le-renouvellement-de-la-main-doeuvre-dont-le-canada-a-besoin-pour-mener-la-prochaine-revolution-verte/>

45 Statistique Canada. Tableau 37-10-0182-01 Effectifs postsecondaires, selon le domaine d'études détaillé et la Classification Internationale Type de l'Éducation. Disponible à l'adresse suivante : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tb1/fr/tv.action?pid=3710018201&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tb1/fr/tv.action?pid=3710018201&request_locale=fr)

46 Ibid.

47 Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland. (2023). Accroître la main-d'œuvre aquacole canadienne de demain. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.mi.mun.ca/aquaculturecan/franais/>



Plusieurs raisons expliquent cette croissance. Les efforts déployés par les établissements et les programmes d'enseignement postsecondaire axés sur l'agriculture pour intégrer des programmes en dehors des sciences agricoles et s'orienter vers des sujets tels que la sécurité alimentaire et le développement international ont constitué un facteur déterminant<sup>48</sup>. Par ailleurs, l'utilisation croissante de la technologie est l'une des principales raisons pour lesquelles les secteurs mettent de plus en plus l'accent sur l'enseignement postsecondaire. Par exemple, les exploitants agricoles accordent de plus en plus d'importance au niveau de formation, en particulier au niveau des métiers et de l'enseignement collégial, ce qui peut les aider à utiliser les nouvelles technologies dans les exploitations agricoles. Entre 1996 et 2016, une proportion croissante d'exploitants agricoles détenait un diplôme de niveau postsecondaire. De plus, les personnes titulaires d'un diplôme universitaire, d'une école de commerce ou d'un établissement d'enseignement collégial déclarent plus souvent utiliser la technologie pour le travail à la ferme, ce qui a permis d'accroître l'efficacité des exploitations et la productivité<sup>49</sup>.

48 Yaghi, M. (2023). Agriculteurs demandés : Le renouvellement de la main-d'œuvre dont le Canada a besoin pour mener la prochaine révolution verte. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteurs-demandes-le-renouvellement-de-la-main-doeuvre-dont-le-canada-a-besoin-pour-mener-la-prochaine-revolution-verte/>

49 Tran, K. et Shumsky, M. (2019). L'accroissement du niveau de scolarité des exploitants agricoles canadiens. Statistique Canada. Disponible à l'adresse suivante : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/96-325-x/2019001/article/00002-fra.htm>

50 OECD (2023). Enrolment by field - Students, access to education and participation, Education at a Glance. Available at: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EDU\\_ENRL\\_FIELD](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EDU_ENRL_FIELD)

51 OCDE (2023). Nombre d'étudiants par domaine d'étude – Étudiants, accès à l'éducation et participation, Regards sur l'éducation. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EDU\\_ENRL\\_FIELD](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EDU_ENRL_FIELD)

Néanmoins, malgré cette croissance, le Canada affichait en 2020 des niveaux d'inscription moyens au niveau du baccalauréat ou à un niveau équivalent dans le domaine de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche et des sciences vétérinaires (0,6%), et inférieurs à ceux d'autres pays semblables tels que l'Allemagne (1,3%), le Royaume-Uni (1,0%) et l'Australie (0,8%)<sup>50</sup>.

### **5.3 Les offres d'enseignement postsecondaire dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons se diversifient de plus en plus**

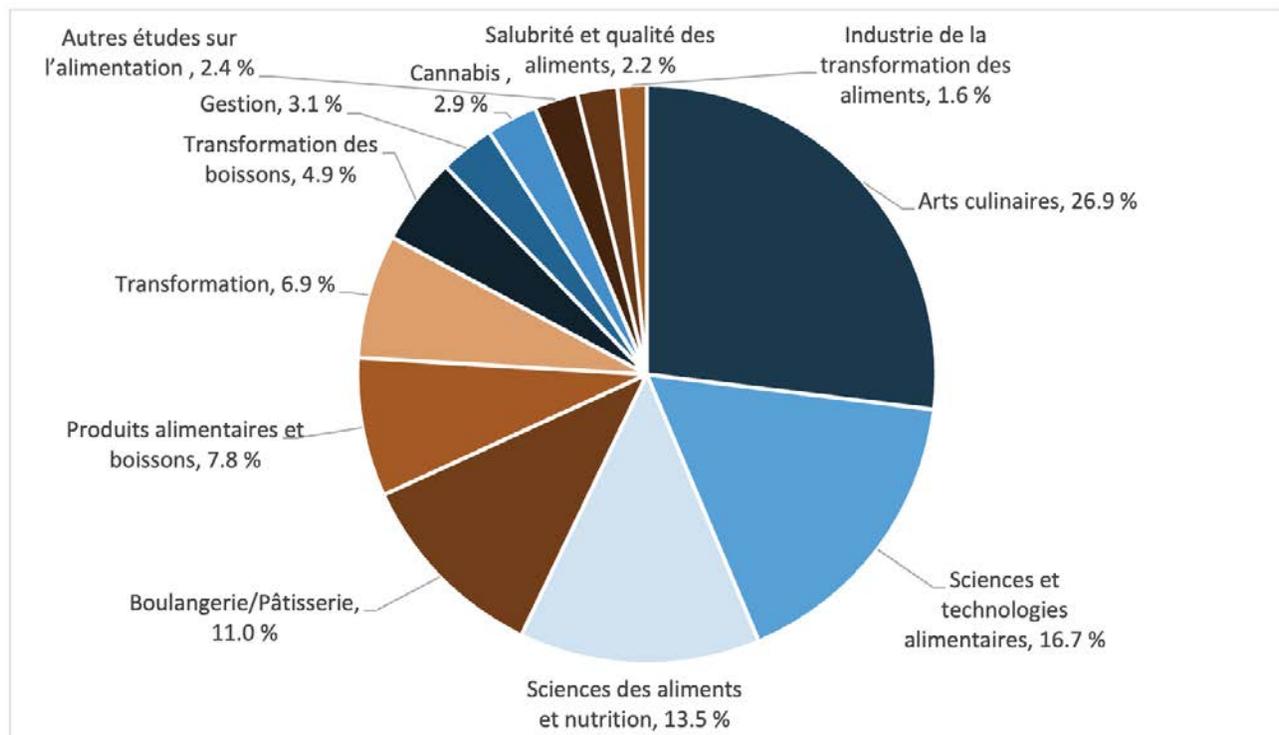
Les inscriptions d'étudiants ne sont pas seules à avoir augmenté dans le secteur de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. L'offre de programmes s'est également étoffée. Par exemple, le nombre de programmes liés à l'alimentation et à l'agriculture dans les établissements d'enseignement postsecondaire a augmenté au cours de la dernière décennie<sup>51</sup>. Cette croissance s'est accompagnée d'une plus grande diversité de programmes proposés aux étudiants. Les programmes proposés par les établissements d'enseignement postsecondaire dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons sont de plus en plus variés dans les collèges, les institutions et les universités du Canada, allant des cours sanctionnés par un certificat dans les collèges aux programmes d'études supérieures dans les universités. La progression qui marque le paysage éducatif lié à



ces secteurs s'explique en partie par la perception croissante, au cours de la dernière décennie, selon laquelle on peut associer l'enseignement agricole à l'innovation. Dans un contexte où les technologies sont de plus en plus nécessaires dans ce secteur et où l'on s'intéresse davantage aux pratiques écologiques, on conçoit clairement le potentiel

économique que représentent les programmes d'études postsecondaires consacrés à l'agriculture; on note un intérêt de plus en plus marqué pour des programmes comme le génie alimentaire ou la gestion d'exploitations agricoles<sup>52</sup>.

**Figure 5 : Offre de programmes dans le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons par domaine d'études**



Source : Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). *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*. Disponible à l'adresse suivante : <https://tmi.fpsc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

52 Usher, A. (2021). *Faculties of Agriculture*. Higher Education Strategy Associates. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://higherstrategy.com/faculties-of-agriculture/>



Les programmes des collèges se concentrent davantage sur les domaines des arts culinaires (40 % des programmes) et de la boulangerie-pâtisserie (16 % des programmes) que ceux des universités. Les universités mettent davantage l'accent sur les technologies et sciences des aliments (37 % des programmes) et sur les sciences des aliments et la nutrition (34 % des programmes)<sup>53</sup>.

## **5.4 Malgré la croissance et la diversification du panorama de l'enseignement postsecondaire, il peut subsister une incohérence entre les offres éducatives et les besoins en matière de compétences sur le marché du travail**

Bien qu'il soit encourageant de constater une augmentation des inscriptions dans l'enseignement postsecondaire et les programmes liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, il reste des obstacles à surmonter pour établir un lien entre cette croissance et le marché du travail. Dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, l'harmonisation des compétences avec les besoins actuels et futurs du marché du travail est source de préoccupation.

Par exemple, près de la moitié des entreprises du secteur de l'alimentation et des boissons considèrent que les programmes éducatifs destinés à former des diplômés dans le secteur sont soit

inadéquats (18 %), soit inexistantes (32 %)<sup>54</sup>. En outre, le manque de candidats qualifiés ou de candidats ayant reçu une formation adéquate compte parmi les défis les plus importants liés aux ressources humaines dans le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons<sup>55</sup>.

CTAC a également souligné que peu de programmes d'études postsecondaires sont directement liés à la production, là où les pénuries de main-d'œuvre sont les plus importantes<sup>56</sup>. Il peut donc y avoir un décalage entre les programmes offerts par les établissements d'enseignement postsecondaire et les besoins du marché du travail. Dans certains cas, les intervenants de ce domaine ont remarqué que la création de programmes aurait pu soutenir des domaines où la main-d'œuvre est nécessaire, mais qu'ils n'ont pas été poursuivis en raison du manque d'intérêt des étudiants, ce qui souligne la nécessité de sensibiliser et d'intéresser les étudiants à ces programmes.

Par ailleurs, on a constaté des difficultés à intégrer des programmes agricoles dans d'autres offres d'établissements d'enseignement postsecondaire en vue de préparer les étudiants pour le marché du travail. Par exemple, selon un récent rapport de RBC, les meilleures écoles de commerce du Canada n'offrent aucune possibilité de concentrer ses études dans l'agro-industrie. Ce rapport souligne que le nombre d'inscriptions dans les programmes liés au secteur agricole pourrait être augmenté en intégrant mieux l'agriculture dans des programmes plus généraux et en le reliant davantage à d'autres domaines d'enseignement comme le génie et les sciences sociales<sup>57</sup>.

53 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

54 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). Sondage d'information sur le marché du travail 2020. Disponible à l'adresse suivante : <https://fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2021/01/SONDAGE-D-CE%93%C3%87%C3%96INFORMATION-SUR-LE-MARCHE%E2%95%A0%C3%BC-DU-TRAVAIL-2020.pdf>

55 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

56 Yaghi, M. (2023). Farmers Wanted: The labour renewal Canada needs to build the Next Green Revolution. RBC. Available at: <https://thoughtleadership.rbc.com/farmers-wanted-the-labour-renewal-canada-needs-to-build-the-next-green-revolution/>

57 Yaghi, M. (2023). Agriculteurs demandés : Le renouvellement de la main-d'œuvre dont le Canada a besoin pour mener la prochaine révolution verte. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteurs-demandes-le-renouvellement-de-la-main-doeuvre-dont-le-canada-a-besoin-pour-mener-la-prochaine-revolution-verte/>



# 6.

## APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU TRAVAIL ET APPRENTISSAGE PAR L'EXPÉRIENCE AU CANADA





Cette section présente un panorama de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail au Canada. Elle recense les différents types d'occasions et la manière dont elles permettent aux étudiants de s'intégrer au marché du travail. Elle dégage également les récentes tendances en matière d'apprentissage par l'expérience et d'apprentissage intégré au travail au Canada.

## **6.1 L'apprentissage intégré au travail et l'apprentissage par l'expérience aident les étudiants à faire la transition entre l'éducation et le marché du travail**

L'apprentissage intégré au travail et l'apprentissage par l'expérience ont suscité un intérêt croissant au Canada ces dernières années. L'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail jouent un rôle de plus en plus formel au sein des établissements d'enseignement postsecondaire, à mesure que ces concepts gagnent en intérêt et en attrait pour aider les étudiants à passer au marché du travail.

### **Définition de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail**

L'apprentissage par l'expérience fait largement référence aux possibilités offertes aux étudiants d'apprendre au moyen d'expériences. Cet apprentissage implique une série de programmes visant à fournir aux étudiants des compétences et des expériences pratiques qui les aideront dans leur progression de carrière. L'apprentissage intégré au travail est une forme d'apprentissage par l'expérience. L'apprentissage par l'expérience est généralement intégré à la conception d'un programme ou d'un cours d'enseignement postsecondaire, l'apprentissage intégré au travail étant un sous-ensemble de cette catégorie plus large qui prévoit généralement la mobilisation d'une tierce partie (employeur, industrie ou partenaire communautaire)<sup>58</sup>.

Enseignement coopératif et apprentissage intégré au travail (ECAIT) définit l'apprentissage intégré au travail comme un modèle et un processus d'éducation par l'expérience qui intègre de manière formelle et intentionnelle les études universitaires d'un étudiant à l'apprentissage sur le lieu de travail ou dans un contexte pratique<sup>59</sup>. Les occasions d'apprentissage intégré au travail peuvent durer de quelques semaines à plusieurs mois, et s'étendre sur une période de plusieurs années. Si les étudiants profitent de ces possibilités pour améliorer leurs compétences, les employeurs en tirent également de nombreux avantages, notamment en recrutement.

Il existe d'autres formes d'apprentissage par l'expérience qui peuvent ou non être considérées comme de l'apprentissage intégré au travail, selon la perspective des intervenants. Il peut s'agir de marathons de programmation, d'études de cas, de travaux en laboratoire, de simulations ou de concours d'analyse de rentabilité<sup>60</sup>. Ces formes d'apprentissage par l'expérience présentent des avantages pour les employeurs et l'industrie en visibilité tout en leur permettant de repérer les étudiants susceptibles d'occuper un emploi à l'avenir, tout en exigeant de leur part une implication ou des charges administratives moindres que celles qui pourraient être requises dans le cadre d'expériences professionnelles plus structurées.

58 Drewery, D. (2023). 2022 – ECAIT Canada – Rapport de données. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Rapport%20de%20donnees%202022%20-%20Final%20Web.pdf>

59 Ibid.

60 La table ronde des affaires + de l'enseignement supérieur (2016). Taking the Pulse of Work-Integrated Learning in Canada. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.bher.ca/sites/default/files/documents/2020-08/BHER-Academica-report-full.pdf>



L'attention accrue portée à l'apprentissage intégré au travail au cours de la dernière décennie s'est traduite par des efforts croissants de la part des établissements d'enseignement postsecondaire, des employeurs et des gouvernements en vue de faciliter la transition entre l'école et le monde du travail.

### Principaux intervenants dans l'apprentissage intégré au travail

La collaboration entre les principaux intervenants impliqués dans l'apprentissage par l'expérience et par l'intégration au travail est un élément essentiel de la réussite. En particulier, comme les occasions d'apprentissage intégré au travail impliquent la participation de tiers, le processus fait intervenir de nombreux types d'intervenants. Les intervenants clés sont les suivants<sup>61</sup> :

- **Les étudiants** : Participer à des expériences professionnelles qui les aideront à accéder au marché du travail dans leurs domaines d'intérêt ou d'étude;
- **Les établissements d'enseignement postsecondaire** : Développer des programmes d'apprentissage intégré au travail et mettre les étudiants en contact avec des occasions; superviser et mettre à jour le contenu des programmes;
- **Les employeurs** : Constituer leur main-d'œuvre en attirant, retenant et aidant les étudiants à s'intégrer à leur entreprise;
- **Les institutions gouvernementales** : Investir en vue de soutenir les occasions d'apprentissage intégré au travail et superviser la gestion efficace des programmes visant à aider les étudiants à passer des études au travail.

Certains intervenants, comme les établissements d'enseignement postsecondaire et les employeurs, poursuivent leur collaboration en vue d'accroître leur participation et mieux définir leur rôle respectif dans l'apprentissage par l'expérience ou intégré au travail. Bien que des efforts soient actuellement déployés pour améliorer l'accessibilité et la cohérence, il s'agit toujours là d'un domaine émergent et des difficultés persistent dans des secteurs comme la communication des données ou la coordination des définitions de concepts.



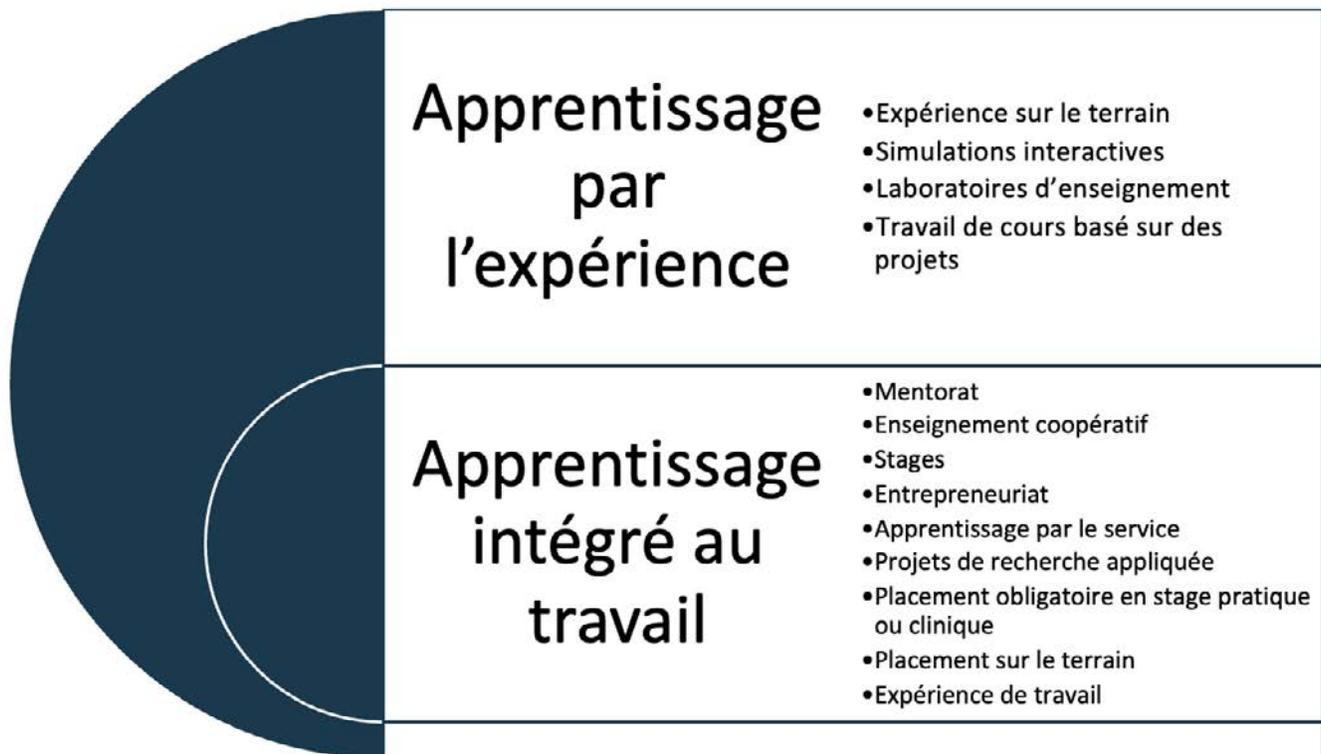
61 Université de Waterloo. Future Proven: Take a AAA approach to work-integrated learning. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://uwaterloo.ca/aaa-approach-work-integrated-learning/sites/ca.aaa-approach-work-integrated-learning/files/uploads/files/c018437\\_blitz\\_campaign\\_white\\_paper\\_2-final.pdf](https://uwaterloo.ca/aaa-approach-work-integrated-learning/sites/ca.aaa-approach-work-integrated-learning/files/uploads/files/c018437_blitz_campaign_white_paper_2-final.pdf)



Les étudiants peuvent participer à l'apprentissage par l'expérience et à l'apprentissage intégré au travail de diverses manières. ECAIT a relevé des

catégories essentielles d'occasions d'apprentissage par l'expérience et par intégration au travail (voir la figure 6).

**Figure 6 : Apprentissage intégré au travail et apprentissage par l'expérience définis par ECAIT**



Source : ECAIT Canada (2022). Définitions relatives à l'AIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cewilcanada.ca/CEWILFR/CEWIL-FR/About-Us/Apprentissage%20int%C3%A9gr%C3%A9%20au%20travail.aspx?hkey=a8d75bc6-e161-4261-9363-f82159969682>

En outre, la Table ronde des affaires et de l'enseignement supérieur, un autre chef de file en matière d'apprentissage intégré au travail, classe les principales possibilités en trois types généraux d'apprentissage (voir le tableau 2). Cette typologie permet de mieux percevoir la gamme d'intensité, les apprentissages étant très intenses sur le plan pratique, suivis d'expériences professionnelles

structurées qui impliquent également de travailler directement avec un employeur ou une autre entité en dehors d'un cadre éducatif. Les partenariats institutionnels permettent toujours aux étudiants d'acquérir une expérience de travail auprès des employeurs, mais ils sont moins structurés que les autres catégories.



**Tableau 2 : Catégories d'occasions d'apprentissage intégré au travail (AIT)**

Catégorie	Description	Types d'AIT
<b>Formation systématique</b>	La plus grande partie de l'apprentissage des étudiants s'effectue sur le lieu de travail grâce à une approche systématique.	<b>Apprentissage</b> : Une combinaison de formation à l'école et sur le lieu de travail dans une profession qualifiée.
<b>Expériences professionnelles structurées</b>	Dans le cadre d'un programme universitaire ou collégial, les étudiants participent à des activités professionnelles structurées qui leur permettent de se familiariser avec un travail en rapport avec leur formation.	<b>Programmes d'enseignement coopératif</b> : Les étudiants alternent les périodes d'études avec des stages liés aux domaines d'études. <b>Stages</b> : Expériences professionnelles prolongées qui se déroulent généralement au milieu ou vers la fin des études. Les stages peuvent être rémunérés ou non. <b>Exercice professionnel obligatoire</b> : Ces expériences professionnelles sont généralement liées à l'obtention d'une licence ou d'un titre professionnel. <b>Expérience sur le terrain</b> : Les stages sont liés à des domaines professionnels, mais ne nécessitent pas de licence ou de titre.
<b>Partenariats institutionnels</b>	Activités ou programmes coordonnés par des établissements d'enseignement postsecondaire qui offrent aux étudiants des expériences répondant aux objectifs d'une industrie ou d'une communauté spécifique.	<b>Projets de recherche appliquée</b> : Les étudiants participent à des projets concrets avec des partenaires industriels comme clients. <b>Apprentissage par le service</b> : Les étudiants fournissent des services à la communauté tout en apprenant et en acquérant des compétences.

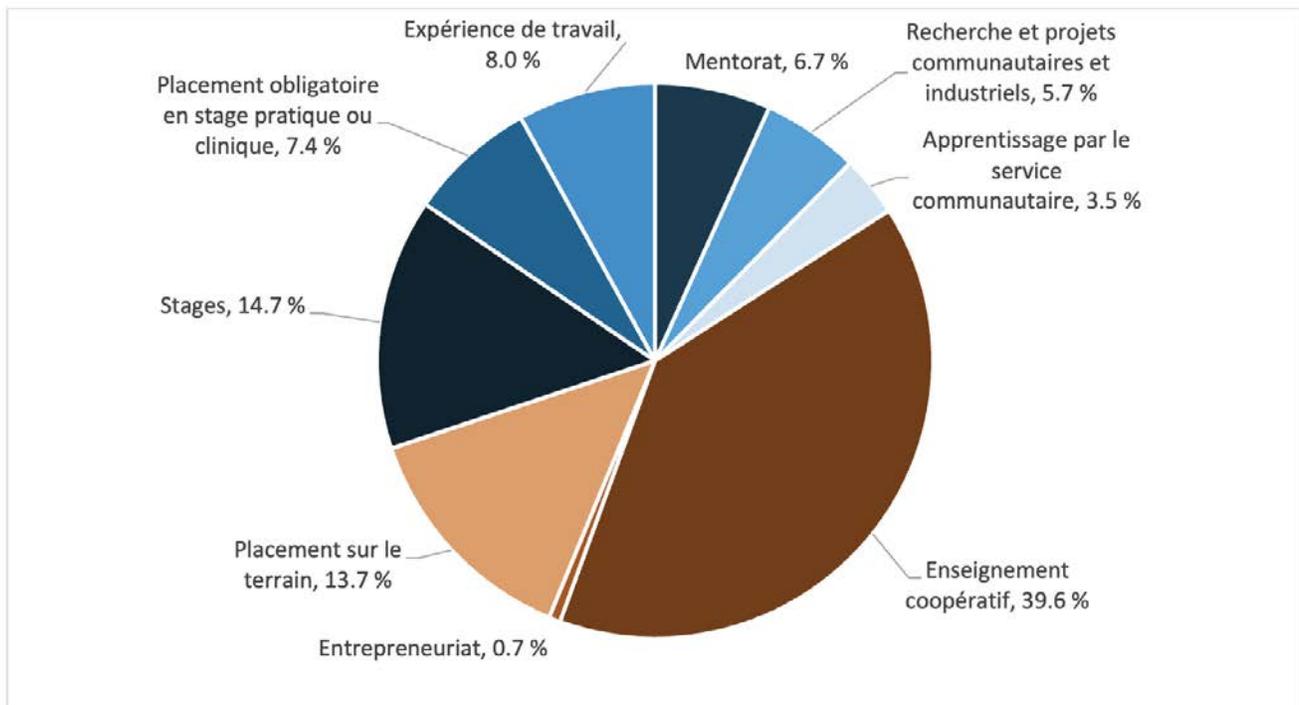
Source : Table ronde des affaires + de l'enseignement supérieur (2016). *Taking the Pulse of Work-Integrated Learning in Canada*. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.bher.ca/sites/default/files/documents/2020-08/BHER-Academica-report-full.pdf>



Les expériences professionnelles structurées représentent le type d'apprentissage intégré au travail le plus courant. En particulier, les occasions d'enseignement coopératif sont régulièrement considérées comme l'une des formes d'apprentissage intégré au travail les

plus populaires. ECAIT a souligné qu'en 2022, la plupart des programmes d'apprentissage intégré au travail étaient des programmes d'enseignement coopératif, des stages et des placements sur le terrain (voir la figure 7).

**Figure 7 : Proportion de programmes d'apprentissage intégré au travail par type d'apprentissage intégré au travail déterminés par ECAIT**



Source : Drewery, D. (2023). 2022 – ECAIT Canada – Rapport de données. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Public%20Resources/Resource%20Hub/CEWIL%20Canada%20Data%20Report%202022.pdf>

En outre, un tiers des programmes coopératifs répertoriés étaient obligatoires dans le cadre de programmes d'études postsecondaires. Les niveaux de qualification les plus courants associés à l'apprentissage intégré au travail sont le baccalauréat et les programmes menant à un diplôme. (Remarque : Ces données sont basées sur des informations volontairement communiquées à ECAIT et provenant de quatre sources, dont 92

établissements d'enseignement postsecondaire du Canada. En raison de la collecte volontaire des données, il est probable qu'on sous-estime l'ensemble des programmes<sup>62</sup>.)

L'entrepreneuriat – nom donné aux formes entrepreneuriales de l'apprentissage intégré au travail est une forme d'apprentissage intégré au travail qui permet aux étudiants de s'engager dans

62 Drewery, D. (2023). 2022 – ECAIT Canada – Rapport de données. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Rapport%20de%20donnees%202022%20-%20Final%20Web.pdf>



le développement de jeunes entreprises ou de faire avancer des idées externes qui répondent à des besoins du monde réel, tout en obtenant des équivalences universitaires. Les étudiants qui participent à l'apprentissage intégré au travail entrepreneurial peuvent bénéficier de ressources, d'espace, de mentorat et de financement pour faire avancer leurs idées<sup>63</sup>.

Une enquête menée auprès des étudiants diplômés en 2021 a également révélé que les programmes coopératifs étaient populaires, mais qu'ils venaient après l'expérience professionnelle en termes de programmes d'expériences pratiques. L'enquête a révélé que les possibilités les plus courantes étaient l'expérience professionnelle (16 %), l'enseignement coopératif (14 %) ou le stage (13 %). Les stages (rémunérés ou non) figurent également parmi les expériences significatives des étudiants en fin d'études<sup>64</sup>.

### **Pratiques exemplaires en matière d'apprentissage intégré au travail**

Bien qu'il existe différents types d'occasions d'apprentissage intégré au travail, certaines pratiques exemplaires générales ont été définies par des leaders dans ce domaine, notamment le CEWIL, le BHER et le Conseil ontarien de la qualité de l'enseignement supérieur (COQES).

Key themes that emerge from the literature include<sup>65</sup> :

- La clarté et la structure sont importantes pour réussir;
- Les occasions offertes doivent être pertinentes et significatives;
- La collaboration permettra d'atteindre les résultats escomptés;



- Les considérations relatives à l'environnement d'apprentissage devraient comprendre l'environnement physique et social;
- L'évaluation et l'examen liés aux résultats devraient être intégrés;
- La réflexion contribuera à l'amélioration continue.

63 ECAIT (2023). Définitions relatives à l'AIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://cewilcanada.ca/CEWILFR/CEWIL-FR/About-Us/Work-Integrated-Learning.aspx>

64 Consortium canadien de recherche sur les étudiants universitaires (2021). Enquête de 2021 auprès des étudiants de dernière année Rapport général. Disponible à l'adresse suivante : [https://cusc-ccreu.ca/wordpress/?page\\_id=207&lang=fr](https://cusc-ccreu.ca/wordpress/?page_id=207&lang=fr)

65 La table ronde des affaires + de l'enseignement supérieur (2016). Taking the Pulse of Work-Integrated Learning in Canada. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.bher.ca/sites/default/files/documents/2020-08/BHER-Academica-report-full.pdf> ; COQES (2016). Guide pratique sur l'apprentissage intégré au travail : Pratiques efficaces pour améliorer la qualité éducative des expériences de travail structurées offertes par les collèges et universités. Disponible à l'adresse suivante : <https://heqco.ca/fr/pub/guide-pratique-sur-lapprentissage-integre-au-travail-pratiques-efficaces-pour-ameliorer-la-qualite-educative-des-experiences-de-travail-structurees-ouvertes-par-les-colleges-et-universites/>; ECAIT (2021) Ressources ECAIT : Indicateurs de qualité pour l'AIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cewilcanada.ca/CEWILFR/CEWIL-FR/Resources/Resource-Hub/CEWIL-Resource-Hub--WIL-Quality-Indicators.aspx>



## 6.2 On observe depuis peu une augmentation de la participation à l'apprentissage intégré au travail au Canada

Ces dernières années, le nombre d'occasions d'apprentissage intégré au travail a considérablement augmenté dans les établissements d'enseignement postsecondaire canadiens<sup>66</sup>. ECAIT a constaté qu'en 2022, 3 413 programmes d'apprentissage intégré au travail étaient proposés dans 13 disciplines scolaires, associés à des niveaux de qualification allant du diplôme au doctorat. Entre 2021 et 2022, le nombre de placements d'étudiants dans les universités a augmenté de 8 % (67 447 en 2021 contre 73 140 en 2022). Bien que le nombre de placements ait diminué dans les collèges et les instituts polytechniques, le nombre total de placements dans l'ensemble des institutions est en hausse<sup>67</sup>. Comme indiqué dans la section 6.1, les données présentées par ECAIT ne constituent pas une représentation complète des occasions d'apprentissage intégré au travail au Canada, mais elles donnent un aperçu de certaines tendances en matière de croissance. Dans le même temps, des efforts sont déployés pour élargir l'apprentissage intégré au travail, notamment au moyen de programmes gouvernementaux, d'organismes comme Enseignement coopératif et apprentissage lié au travail, Table ronde des affaires + de l'enseignement

supérieur, et de groupes d'entreprises.

Plusieurs rapports ont montré que près de la moitié des étudiants de l'enseignement postsecondaire participent à une occasion d'apprentissage intégré au travail. Une enquête menée en 2021 auprès d'étudiants en fin d'études universitaires a révélé que la moitié (50 %) d'entre eux ont déclaré avoir participé à un type d'expérience en milieu de travail<sup>68</sup>. Par ailleurs, une enquête menée en 2022 auprès des étudiants de première année d'université a révélé que 44 % d'entre eux étaient inscrits à un programme comportant une composante d'apprentissage par l'expérience<sup>69</sup>.

De plus, les gouvernements provinciaux et fédéral ont investi des sommes considérables ces dernières années, ce qui a contribué à soutenir le développement de l'apprentissage intégré au travail<sup>70</sup>. Par exemple, le gouvernement du Canada a lancé le Programme de stages pratiques pour étudiants en 2017 pour s'assurer que tous les étudiants de premier cycle universitaire puissent avoir accès à l'apprentissage intégré au travail. Ce programme a été conçu pour aider à créer des stages pour les étudiants sur une période de cinq ans, pour créer des partenariats entre les employeurs et les établissements d'enseignement postsecondaire et pour fournir des subventions salariales aux employeurs qui proposent des stages rémunérés pour les étudiants, notamment des subventions élevées pour les stages destinés à des groupes sous-représentés<sup>71</sup>. Dans le budget de 2023, 197,7 millions de dollars ont été proposés pour continuer à soutenir l'apprentissage intégré au travail au moyen du Programme de stages pratiques pour étudiants en 2024-2025<sup>72</sup>.

66 Stirling, A. and Pretti, T. J. (eds.) The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context \(2\).pdf](https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context (2).pdf)

67 Drewery, D. (2023). 2022 – ECAIT Canada – Rapport de données. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Rapport%20de%20donnees%202022%20-%20Final%20Web.pdf>

68 Consortium canadien de recherche sur les étudiants universitaires (2021). Enquête de 2021 auprès des étudiants de dernière année Rapport général. Disponible à l'adresse suivante : [https://cusc-creu.ca/wordpress/?page\\_id=207&lang=fr](https://cusc-creu.ca/wordpress/?page_id=207&lang=fr)

69 Consortium canadien de recherche sur les étudiants universitaires (2022). Enquête de 2022 auprès des étudiants de première année. Disponible à l'adresse suivante : [https://cusc-creu.ca/wordpress/?page\\_id=207&lang=fr](https://cusc-creu.ca/wordpress/?page_id=207&lang=fr)

70 Stirling, A. and Pretti, T. J. (eds.) The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context \(2\).pdf](https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context (2).pdf) Gouvernement du Canada (2017). Le gouvernement du Canada lance des stages pratiques pour étudiants. Disponible à l'adresse suivante : [https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/nouvelles/2017/08/le\\_gouvernement\\_ducanadalaunchedesstagespratiquespouretudiants.html](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/nouvelles/2017/08/le_gouvernement_ducanadalaunchedesstagespratiquespouretudiants.html)

71 Government of Canada (2017). Government of Canada launches student work placements. Available at: [https://www.canada.ca/en/employment-social-development/news/2017/08/government\\_of\\_canadalaunchesstudentworkplacements.html](https://www.canada.ca/en/employment-social-development/news/2017/08/government_of_canadalaunchesstudentworkplacements.html)

72 Magnet (2023). 2023 Budget recognizes significant positive impact of the Student Work Placement Program. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.newswire.ca/news-releases/2023-budget-recognizes-the-significant-positive-impact-of-the-student-work-placement-program-845388430.html>



Dans l'ensemble, le Programme de stages pratiques pour étudiants a créé 11 952 emplois sur une période de trois ans (entre 2017-2018 et 2019-2020). Une grande majorité d'étudiants se sont déclarés satisfaits du programme et les employeurs ont indiqué qu'ils souhaitent que le programme soit maintenu en permanence, selon une étude réalisée en 2021 par Emploi et Développement social Canada. Une grande majorité d'étudiants et d'employeurs ont déclaré que la participation au programme permettait aux étudiants d'acquérir des compétences essentielles pour se préparer au marché du travail<sup>73</sup>.

Les provinces ont également investi pour renforcer l'apprentissage intégré au travail dans certains secteurs, notamment l'industrie manufacturière.

Par exemple, la Nouvelle-Écosse a annoncé en 2023 qu'elle investirait près de 7 millions de dollars dans un partenariat visant à mettre en place un modèle d'apprentissage intégré au travail destiné au secteur manufacturier de la province<sup>74</sup>. Le comité d'experts sur la main-d'œuvre hautement qualifiée du premier ministre de l'Ontario a également recommandé en 2016 que tous les étudiants de l'enseignement postsecondaire aient au moins une occasion d'apprentissage intégré au travail pendant leurs études pour les aider à se préparer au marché du travail<sup>75</sup>.

Le monde des affaires canadien s'intéresse également de plus en plus à l'apprentissage intégré au travail dans le cadre de ses stratégies de recrutement. Sur la base d'une enquête récente, le Conseil canadien d'entreprises a constaté que les employeurs considèrent l'apprentissage intégré au travail comme le meilleur moyen de former, de recruter et de faire accéder les étudiants au marché du travail<sup>76</sup>. Il s'agit d'une évolution importante car, par le passé, il a été difficile d'impliquer activement les employeurs dans le soutien à la transition des étudiants vers le monde du travail<sup>77</sup>. Le Business Council of Alberta a souligné dans un rapport 2020 qu'il collabore avec les entreprises pour déterminer et développer des programmes d'apprentissage intégré au travail dans de nouveaux domaines et pour jouer un rôle de rassembleur entre les entreprises, les établissements d'enseignement postsecondaire et le gouvernement afin d'étendre l'apprentissage intégré au travail dans la province<sup>78</sup>.

73 Emploi et Développement social Canada (2021). Évaluation du Programme de stages pratiques pour étudiants. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/content/dam/canada/employment-social-development/corporate/reports/evaluations/student-work-placement/evaluation-prog-stage-pratique-etudiant.pdf>

74 Gouvernement de la Nouvelle-Écosse (2023). Un modèle d'apprentissage intégré au travail vise à renforcer la main-d'œuvre du secteur manufacturier. Disponible à l'adresse suivante : [https://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/education\\_postsecondaire\\_formation\\_et\\_travail/nouvelles/communiqu2023.03.0130.html](https://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/education_postsecondaire_formation_et_travail/nouvelles/communiqu2023.03.0130.html)

75 Le COQES (2016) La recherche d'un bon apprentissage intégré au travail : Rechercher la qualité plutôt que la quantité. Disponible à l'adresse suivante : <https://heqco.ca/fr/le-coqes-la-recherche-dun-bon-apprentissage-integre-au-travail-rechercher-la-qualite-plutot-que-la-quantite/>

76 Conseil canadien des affaires (2022). Canada's leading companies are finding innovative ways to identify and develop skilled talent. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://thebusinesscouncil.ca/publication/canadas-leading-companies-are-finding-innovative-ways-to-identify-and-develop-skilled-talent/>

77 Sattler, P. et Peters, J. (2012). L'apprentissage intégré au travail dans le secteur postsecondaire de l'Ontario : le cheminement de récents diplômés des collèges et universités. COQES. Disponible à l'adresse suivante : <https://heqco.ca/fr/pub/lapprentissage-integre-au-travail-dans-le-secteur-postsecondaire-de-lontario-le-cheminement-de-recents-diplomes-des-colleges-et-universites/>

78 Business Council of Alberta (2020). Skilled by Design: A Blueprint for Alberta's Future Workforce. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://www.businesscouncilab.com/wp-content/uploads/2020/12/BCA\\_No-Filter\\_Skills-Training\\_TaskForceReport\\_FINAL.pdf](https://www.businesscouncilab.com/wp-content/uploads/2020/12/BCA_No-Filter_Skills-Training_TaskForceReport_FINAL.pdf)



## 6.3 Il est clairement démontré que les occasions d'apprentissage intégré au travail offrent des avantages significatifs pour le passage des étudiants de l'école au monde du travail

L'apprentissage intégré au travail étant devenu une partie plus importante de l'expérience des étudiants de l'enseignement postsecondaire, il est de plus en plus évident qu'il a un impact positif considérable sur le passage des étudiants de l'enseignement postsecondaire au marché du travail. Il est généralement démontré que l'apprentissage intégré au travail peut contribuer à améliorer la mobilisation des élèves, les résultats scolaires, les capacités d'analyse et de réflexion critique et le développement cognitif. Plusieurs récents rapports indiquent que les étudiants qui se sont engagés dans des occasions d'apprentissage intégré au travail ont bénéficié des avantages suivants dans leur parcours professionnel ultérieur<sup>79</sup>.

- Accroissement de la probabilité que les étudiants trouvent un emploi dans leur domaine après avoir obtenu leur diplôme d'enseignement postsecondaire, par rapport à ceux qui n'ont pas participé à un programme d'apprentissage intégré au travail;
- Diminution de la probabilité d'être surqualifié pour un emploi après l'obtention du diplôme;

- Augmentation des niveaux de revenus après l'obtention du diplôme pour les étudiants qui ont participé à une initiative telle que l'enseignement coopératif.

Par ailleurs, l'examen du Programme de stages pratiques pour étudiants du gouvernement fédéral a révélé que le programme offrait des avantages significatifs à ces étudiants, car les diplômés ayant bénéficié d'un placement professionnel ont indiqué qu'ils étaient mieux préparés pour le marché du travail. L'examen a également révélé que 95 % des étudiants et des employeurs se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits des stages organisés dans le cadre du programme et que près de la moitié d'entre eux ont indiqué qu'il n'y avait pas suffisamment d'occasions d'apprentissage intégré au travail offertes aux étudiants. Les employeurs ont également exprimé leur satisfaction à l'égard du programme, 73 % d'entre eux indiquant qu'ils envisageraient d'embaucher à long terme des étudiants participant au programme<sup>80</sup>.

Ces occasions ont également été soulignées comme étant bénéfiques pour les étudiants, car elles leur permettent d'acquérir une expérience précieuse dans le développement de compétences non techniques, au-delà de ce qui peut être accompli dans un cadre scolaire. Les compétences essentielles que les étudiants ont déclaré avoir développées grâce à l'apprentissage intégré au travail sont le leadership, le travail d'équipe, la résolution de problèmes et l'esprit critique<sup>81</sup>.

Les programmes d'enseignement coopératif sont généralement considérés plus avantageux sur le marché du travail que les stages, puisqu'ils assurent une expérience plus vaste au niveau du nombre de périodes de travail et les expériences acquises peuvent

79 Itano-Boase, M., et al. (2021). Exploring Diversity and Inclusion in Work-Integrated Learning: An Ecological Model Approach. *International Journal of Work-Integrated Learning*. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://eric.ed.gov/?id=EJ11313423>; Wyonch, R. (2020). *Work-Ready Graduates: The Role of Co-op Programs in Labour Market Success*. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research\\_papers/mixed/Commentary%20562.pdf](https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research_papers/mixed/Commentary%20562.pdf); Galarneau, D., Kinack, M. and Marshall, G. (2020). L'apprentissage intégré au travail pendant les études postsecondaires, diplômés de 2015. Statistique Canada. Disponible à l'adresse suivante : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2020001/article/00003-fra.htm> Martin, S. et Rouleau, B. (2020). Exploration du travail, de l'apprentissage et de l'apprentissage intégré au travail au Canada à partir de l'Étude longitudinale et internationale des adultes. Disponible à l'adresse suivante : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89-648-x/89-648-x2020001-fra.htm>.

80 Emploi et Développement social Canada (2021). Évaluation du Programme de stages pratiques pour étudiants. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/content/dam/canada/employment-social-development/corporate/reports/evaluations/student-work-placement/evaluation-prog-stage-pratique-etudiant.pdf>

81 Ibid.



s'intégrer de manière plus stratégique aux études universitaires<sup>82</sup>. On dispose de moins de données sur l'efficacité d'autres formes d'apprentissage intégré au travail, notamment celles qui ont gagné en popularité ces dernières années, comme l'entrepreneuriat.

## 6.4 L'apprentissage intégré au travail aide les étudiants à choisir leur parcours professionnel

L'un des principaux effets de l'apprentissage intégré au travail est qu'il peut aider les étudiants non seulement à entrer en contact avec des emplois précis, mais aussi à se faire une idée générale de leur parcours professionnel. Il s'agit d'un outil essentiel pour aider les jeunes à savoir ce qu'ils veulent faire dans leur carrière, tout en leur offrant des expériences précieuses qui peuvent les aider à faire leurs choix de carrière.

Par ailleurs, l'examen du Programme de stages pratiques pour étudiants du gouvernement fédéral a révélé que les occasions d'apprentissage intégré au travail ont aidé les étudiants à mieux se renseigner sur leurs choix de carrière, certains étudiants et prestataires de financement ayant indiqué qu'elles leur avaient permis de découvrir de nouveaux secteurs d'emploi dont ils n'auraient peut-être pas eu connaissance autrement<sup>83</sup>.

Une autre enquête menée en 2011 révèle que les programmes d'enseignement coopératif et les stages présentaient des avantages plus marqués en matière d'orientation professionnelle : 85 % des étudiants qui ont participé à des stages et 83 % de ceux qui ont participé à des programmes d'enseignement coopératif déclarent que ces occasions leur ont donné une meilleure idée de ce qu'ils allaient faire de leur vie<sup>84</sup>.

Par ailleurs, on a souligné que les principaux avantages associés à l'apprentissage intégré au travail sont l'aide au développement d'une identité professionnelle, le soutien au perfectionnement des compétences et le développement d'un réseau professionnel<sup>85</sup>. Il s'agit là d'éléments essentiels qui contribuent tous à favoriser et soutenir une trajectoire de carrière précise.

## 6.5 Les avantages de l'apprentissage intégré au travail ne sont pas les mêmes pour tous les étudiants de l'enseignement postsecondaire et peuvent varier en fonction du groupe de population ou du domaine d'études

Les avantages associés à l'apprentissage intégré au travail ne sont pas répartis de manière égale entre tous ceux qui participent à ces possibilités, les groupes sous-représentés ne bénéficiant pas toujours des mêmes avantages que les autres types de participants. Une étude sur l'apprentissage intégré au travail et la diversité au Canada révèle que certains types d'étudiants de l'enseignement postsecondaire (les femmes, les personnes issues de minorités ethniques, les personnes handicapées et les peuples autochtones) sont confrontés à des obstacles structurels qui les empêchent de participer à l'apprentissage intégré au travail et d'en tirer profit. Par exemple, on a constaté que les avantages financiers après l'obtention d'un diplôme peuvent varier chez les femmes, les personnes issues de minorités ethniques et les immigrants qui participent à un programme d'apprentissage intégré au travail<sup>86</sup>.

82 Wyonch, R. (2020). Work-Ready Graduates: The Role of Co-op Programs in Labour Market Success. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research\\_papers/mixed/Commentary%20562.pdf](https://www.cdhowe.org/sites/default/files/attachments/research_papers/mixed/Commentary%20562.pdf)

83 Emploi et Développement social Canada (2021). Évaluation du Programme de stages pratiques pour étudiants. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/content/dam/canada/employment-social-development/corporate/reports/evaluations/student-work-placement/evaluation-prog-stage-pratique-etudiant.pdf>

84 Kramer, M. et Usher, A. (2011). Work-integrated learning and career-ready students: Examining the evidence. Higher Education Strategy Associates. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://higherstrategy.com/wp-content/uploads/2011/11/InsightBrief5-FINAL-1.pdf>

85 Ng, N. (2021). Ascension of work-integrated learning in Canada: influence on post-secondary education and governmental priorities. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context \(2\).pdf](https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context (2).pdf)

86 Itano-Boase, M., et al. (2021). Exploring Diversity and Inclusion in Work-Integrated Learning: An Ecological Model Approach. International Journal of Work-Integrated Learning. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://eric.ed.gov/?id=EJ1313423>



Des obstacles peuvent également entraver l'accès des étudiants issus de milieux socio-économiques défavorisés. La plupart des programmes d'apprentissage intégré au travail exigent des moyennes élevées, ce qui peut créer des obstacles pour certains étudiants, car les moyennes peuvent être étroitement liées au revenu familial et à l'éducation parentale<sup>87</sup>. Les étudiants ayant un statut socio-économique inférieur peuvent être confrontés à des obstacles comme l'obligation de travailler pour subvenir aux besoins de la famille. Selon les données de l'étude, entre 2017 et 2019, ceux qui ont participé à un programme d'apprentissage intégré au travail avaient de meilleures chances d'avoir une moyenne générale élevée et d'être issus de programmes science, technologie, ingénierie et mathématiques (STIM) ou de programmes destinés aux entreprises<sup>88</sup>.

En outre, les avantages qu'offre l'apprentissage intégré au travail varient en fonction du domaine d'études. Le C. D. Howe Institute a récemment souligné que toutes les possibilités d'apprentissage intégré au travail ne sont pas identiques et qu'ils peuvent varier en fonction de facteurs tels que le type de programme, le domaine d'études et l'établissement d'enseignement, entre autres. Par exemple, les occasions d'enseignement coopératif se sont avérées plus efficaces pour les étudiants de niveau universitaire que pour ceux de niveau collégial<sup>89</sup>.

## **6.6 Les étudiants étrangers sont confrontés à des obstacles particuliers dans l'accès à l'apprentissage intégré au travail**

Il est de plus en plus important de s'attaquer aux obstacles auxquels se heurtent les étudiants

étrangers, qui sont de plus en plus nombreux à arriver au Canada ces dernières années. Les immigrants et la main-d'œuvre internationale représentent une proportion importante des travailleurs dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Par exemple, CTAC a noté qu'une surreprésentation des immigrants est la « caractéristique démographique déterminante » de la main-d'œuvre du secteur, qui compte près d'un tiers d'immigrants contre 23 % de l'ensemble de la main-d'œuvre<sup>90</sup>. Les Néo-Canadiens sont parmi ceux qui ont manifesté le plus d'intérêt pour travailler dans le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons, par rapport au grand public<sup>91</sup>.

Cependant, les étudiants étrangers se heurtent à des obstacles pour accéder aux occasions d'apprentissage intégré au travail qui pourraient les aider à utiliser leur éducation postsecondaire pour trouver un emploi en rapport avec leurs études. L'un des principaux obstacles réside dans le fait que les étudiants étrangers ne sont pas admissibles à certains programmes d'apprentissage intégré au travail financés par le gouvernement fédéral<sup>92</sup>. Par conséquent, il peut être moins intéressant pour les employeurs d'embaucher un étudiant étranger qu'un étudiant canadien si cela implique qu'il n'a pas accès à une aide financière. Les étudiants étrangers sont également confrontés à d'autres défis que les étudiants nationaux, notamment une connaissance limitée de la culture du lieu de travail et des renseignements sur le marché du travail local, l'incertitude liée au statut du visa et les perceptions et attitudes des employeurs<sup>93</sup>.

87 Ibid.

88 Ibid.

89 Wyonch, R. and Seward, B. (2023). From Class to Career: How Work Integrated Learning Benefits Graduates Looking for Jobs. C. D. Howe Institute. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://www.cdhowe.org/sites/default/files/2023-06/For release Commentary\\_642.pdf](https://www.cdhowe.org/sites/default/files/2023-06/For%20release%20Commentary%20642.pdf)

90 Compétences Transformation Alimentaire Canada (2021). 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. Disponible à l'adresse suivante : <https://lmi.fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2022/08/A-la-croisee-de-la-grandeur-CTAC-1.pdf>

91 Ibid.

92 Fannon, Anne-Marie (2021). Work-integrated learning's future in Canadian industry. TheFutureEconomy.ca est disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://thefutureeconomy.ca/interviews/work-integrated-learning-future-in-canadian-industry/>

93 La table ronde des affaires + de l'enseignement supérieur (2016). Taking the Pulse of Work-Integrated Learning in Canada. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.bher.ca/sites/default/files/documents/2020-08/BHER-Academica-report-full.pdf>



# 7.

## **ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DE L'APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU TRAVAIL ET DE L'APPRENTISSAGE PAR L'EXPÉRIENCE DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS**





Cette section présente un aperçu et une analyse des tendances relatives à l'apprentissage par l'expérience et à l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Elle présente notamment les données issues d'une analyse environnementale de l'offre de programmes postsecondaires d'apprentissage intégré au travail réalisée dans le cadre du présent rapport. Elle présente les principales conclusions tirées de l'analyse environnementale, ainsi que de l'analyse des données et des points de vue exprimés dans la documentation et par les intervenants.

### **Méthodologie pour l'analyse environnementale des programmes d'apprentissage intégré au travail postsecondaires liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons**

L'analyse de l'environnement a fourni des informations éclairantes sur les occasions d'apprentissage intégré au travail liées aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, en se fondant sur une analyse des programmes d'enseignement postsecondaire pertinents pour ces secteurs. L'analyse environnementale a également servi à repérer des exemples significatifs de programmes d'apprentissage intégré au travail en rapport avec les secteurs.

L'analyse a permis de formuler un aperçu des programmes liés aux secteurs et de répertorier 204 occasions d'apprentissage intégré au travail réparties dans 54 établissements d'enseignement postsecondaire au Canada. L'analyse de l'environnement est un travail original dans le cadre de ce rapport qui a permis d'examiner et de répertorier les programmes d'apprentissage intégré au travail signalés par les établissements d'enseignement postsecondaire et les groupes d'intervenants concernés. Une analyse des données a permis de dégager des tendances notables. On peut le considérer comme un instantané de l'offre de programmes liés à ces secteurs au Canada. L'apprentissage intégré au travail est un domaine émergent et, bien que les rapports sur les données relatives à l'apprentissage intégré au travail se soient enrichis ces dernières années, il existe des limites dans

les données consacrées à l'apprentissage intégré au travail en général. Néanmoins, cet instantané offre une perspective de la situation actuelle sur la base des données disponibles au moment de la rédaction du présent rapport.

On a examiné les sources de données suivantes et intégré le contenu pertinent à l'analyse environnementale des occasions d'apprentissage intégré au travail dans les programmes d'études postsecondaires liés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons au Canada :

- Répertoire national de l'apprentissage intégré au travail d'ECAIT – On a inclus dans ce répertoire toutes les occasions ayant un lien avec l'agriculture et la fabrication d'aliments et de boissons<sup>94</sup> ;
- La ressource « Programmes et recherche en agriculture et en fabrication d'aliments dans les collèges » fournie par Collèges et Instituts Canada (CICan) – On a inclus toutes les occasions que CICan considère comme de l'apprentissage intégré au travail dans les collèges et les institutions;
- Analyse documentaire du secteur canadien de la transformation des aliments et des boissons : Le paysage éducatif par CTAC – Tous les programmes universitaires répertoriés ont été examinés et on a retenu ceux dont les institutions présentaient leurs programmes comme de l'apprentissage intégré au travail;
- Les programmes des meilleurs collèges et universités désignés comme ayant des programmes agricoles ont été examinés et incorporés;
- Tout programme d'apprentissage intégré au travail supplémentaire, s'il n'était pas déjà inclus, étudié au cours de l'analyse documentaire, a été ajouté.

94 ECAIT. Répertoire national de l'AIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cewilcanada.ca/CEWILFR/CEWIL-FR/Resources/Repertoire-national-de-lAIT.aspx?hkey=e69e5d29-852b-4044-a658-89b70df95945>



L'analyse environnementale se concentre sur les occasions d'apprentissage intégré au travail parce qu'il y a plus de données disponibles de type d'apprentissage au Canada. Ce champ d'application permet de discerner des tendances marquées dans les données. Néanmoins, l'apprentissage par l'expérience autre que l'apprentissage intégré au travail constitue également une partie importante du paysage et nous avons joint des exemples significatifs en complément de notre instantané de données.

L'analyse environnementale se concentre sur les occasions d'apprentissage intégré au travail dans les programmes postsecondaires ayant des liens directs avec les secteurs. Les programmes d'enseignement postsecondaire dont les liens avec les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons étaient plus ténus n'ont pas été inclus afin d'appliquer des limites ciblées à la portée et parce que les données disponibles ne permettaient pas de déterminer clairement dans quelle mesure ces programmes offraient des occasions d'apprentissage intégré au travail en lien avec les secteurs. Cette analyse environnementale ne porte pas non plus sur une forme particulière d'apprentissage intégré au travail : la formation d'apprentis.

Cette analyse présente certaines limites. Pendant notre recherche, nous avons constaté qu'il était difficile de suivre les occasions d'apprentissage intégré au travail au Canada. Par exemple, ECAIT dispose d'une nouvelle base de données sur les occasions d'apprentissage intégré au travail – le répertoire national de l'apprentissage intégré au travail<sup>95</sup>. Cette base de données constitue une fondation importante pour le repérage. Comme il s'agit d'un outil innovant et qu'il est alimenté par des données communiquées volontairement, il

est probable qu'il sous-estime l'ensemble des occasions offertes. En outre, il existe un autre problème : les établissements peuvent proposer l'apprentissage intégré au travail ou l'apprentissage par l'expérience dans un département ou un programme, mais ne les considèrent pas comme tels et, par conséquent, ne les mettent pas en évidence dans le cadre des programmes ou ne les signalent pas comme de l'apprentissage intégré au travail ou de l'apprentissage par l'expérience. L'analyse se concentre également davantage sur les universités que sur les collèges, non pas nécessairement parce qu'il y a plus d'occasions dans les universités, mais parce que certaines sources de données présentaient des rapports plus étoffés sur les occasions d'apprentissage intégré au travail dans les universités que dans les collèges et les institutions.



95 ECAIT. Répertoire national de l'AIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cewilcanada.ca/CEWILFR/CEWIL-FR/Resources/Repertoire-national-de-lAIT.aspx?hkey=e69e5d29-852b-4044-a658-89b70df95945>



## **7.1 Bien que les programmes d'enseignement postsecondaire liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons offrent différents types d'occasions d'apprentissage intégré au travail, les approches traditionnelles sont les plus répandues**

L'apprentissage intégré au travail présente des avantages considérables, en particulier dans le contexte des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Les liens avec l'industrie et les exploitations agricoles sont considérés comme essentiels pour les étudiants. Par exemple, la mise en relation des étudiants avec l'industrie leur permet d'accéder plus tôt dans leur carrière aux technologies et outils de pointe dans les secteurs concernés<sup>96</sup>. Un rapport sur les programmes offerts en Californie indique que l'apprentissage intégré au travail dans les programmes d'études liés à l'agriculture et à l'alimentation est particulièrement bénéfique pour les étudiants en raison de la nature de ces secteurs; un lien étroit avec les activités pratiques sur le terrain et la résolution de problèmes concrets acquise grâce à des expériences pratiques<sup>97</sup>.

Les programmes d'enseignement postsecondaire offrent divers types d'occasions d'apprentissage intégré au travail liées aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, par le biais de diverses méthodes comme la participation à des exploitations agricoles sur le campus, la réalisation de projets de recherche appliquée dans des établissements d'enseignement postsecondaire

ou la participation à des stages dans des organisations parmi ces secteurs. Actuellement, il existe également un certain nombre de programmes conçus pour soutenir l'apprentissage intégré au travail, pour lesquels les employeurs peuvent demander un financement, notamment de la part du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux, ainsi que d'organisations telles que BioTalent Canada, le CCRHA et Mitacs<sup>98</sup>.

De nombreux programmes d'apprentissage intégré au travail sont dispensés dans des programmes d'enseignement postsecondaire dont les établissements mettent les étudiants en contact avec les occasions offertes par le secteur. L'aperçu des occasions d'apprentissage intégré au travail fondé sur l'analyse du contexte effectuée pour le présent rapport a révélé que les coopératives étaient le type d'apprentissage intégré au travail plus fréquent dans les programmes d'études postsecondaires liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons (voir la figure 8).



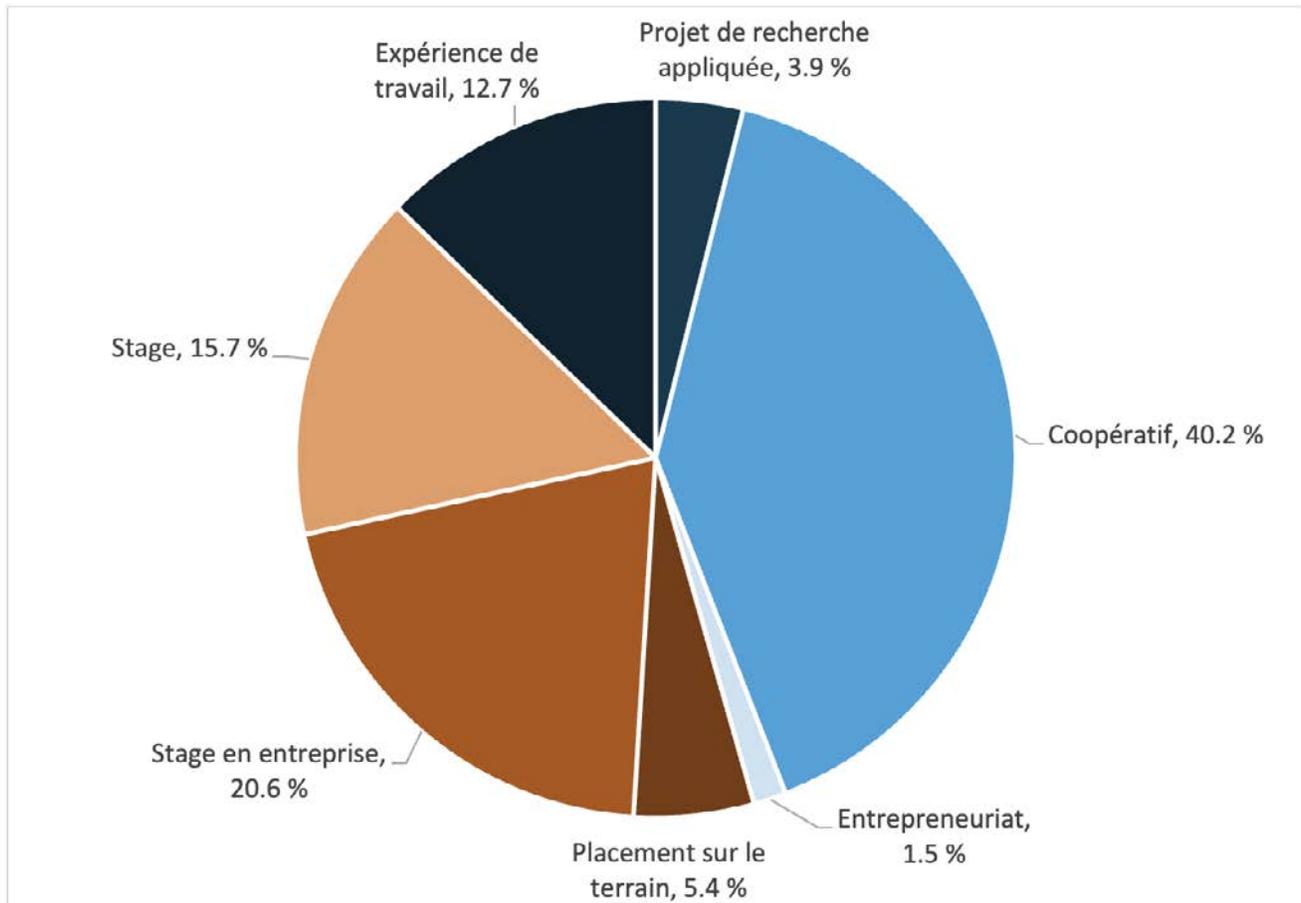
96 McQuarrie, J. (2021). Monitoring Trends in Academic Programs: Agriculture. Higher Education Strategy Associates. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://higherstrategy.com/wp-content/uploads/2021/06/2021-02-09-MTAP-vol3-iss1-v3.pdf>

97 Kaplan, K. et al. (2016). Learning from the Ground Up: Experiential learning in food and agriculture systems education at the University of California. UC Global Food Initiative. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.ucop.edu/global-food-initiative/best-practices/experiential-learning/learning-from-the-ground-up.pdf>

98 EMILI (2023). Work-integrated learning for employers. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://emilicanada.com/wil/employers/#:~:text=CAHRC's%20Growing%20Opportunities%20Student%20Wage,strong%20workforce%20for%20Canadian%20agriculture>



**Figure 8: Types of WIL opportunities connected to agriculture and food & beverage manufacturing**



Source : Analyse réalisée par Medow Consulting à partir d'une analyse environnementale

Les approches actuelles qui impliquent généralement un soutien financier sont habituellement orientées vers l'enseignement coopératif et les stages en entreprise. Par exemple, le programme de subventions salariales pour étudiants Growing Opportunities du CCRHA reçoit un financement fédéral dans le cadre du programme de stage pratique pour étudiants et aide les employeurs agricoles à embaucher

des étudiants de niveau postsecondaire pour des stages d'apprentissage intégré au travail<sup>99</sup>. L'un des objectifs du programme est de favoriser l'entrée dans le secteur agricole d'étudiants issus de domaines non traditionnels. Le CCRHA a également conçu une possibilité d'apprentissage par l'expérience en organisant des concours d'analyse de rentabilité.

99 CCHRA (2023). AgriTalent. Disponible à l'adresse suivante : <https://cahrc-ccrha.ca/fr/programmes/agri-talent>



## Avantages des occasions d'apprentissage par l'expérience non liées à l'apprentissage intégré au travail

Bien que l'apprentissage intégré au travail soit une priorité pour de nombreux établissements d'enseignement postsecondaire qui offrent aux étudiants des occasions d'apprentissage pratique, en particulier au moyen de stages, l'apprentissage par l'expérience présente également des avantages en dehors de ce cadre. Les occasions d'apprentissage par l'expérience peuvent contribuer à mieux faire connaître les secteurs en général, ainsi que des parties spécifiques de ces secteurs, grâce à des possibilités moins contraignantes que les stages structurés généralement associés à l'apprentissage intégré au travail. Voici quelques exemples remarquables :

- **Le concours de marketing pour étudiants du National Agri-Marketing Association (NAMA)** est un concours annuel qui met les étudiants au défi d'élaborer un plan de marketing complet et une présentation pour un nouveau produit ou service agricole qui améliorera la rentabilité ou la productivité. Les étudiants de l'Université de Guelph se sont classés deuxièmes au concours de 2022<sup>100</sup>.
- **Le projet d'approfondissement de la Faculté des sciences de l'agriculture, de la vie et de l'environnement de l'Université de l'Alberta** est obligatoire pour tous les étudiants de premier cycle de la faculté. Un exemple d'objectif d'un précédent cours d'approfondissement consistait à développer un prototype d'un produit alimentaire réel. Les étudiants ont indiqué que le projet d'approfondissement les avait aidés à trouver un emploi à l'issue de leur formation à l'université<sup>101</sup>.

Certains programmes d'enseignement postsecondaire offraient de multiples formes d'apprentissage intégré au travail ou d'occasions d'apprentissage par l'expérience aux étudiants en 2023. Voici quelques exemples remarquables :

- **Le programme Aliments et nutrition de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard** offre aux étudiants des occasions de formation complètes en matière de santé nutritionnelle, de développement de nouveaux produits alimentaires et de soutien aux systèmes alimentaires durables. Il offre de multiples occasions d'apprentissage intégré au travail, notamment un stage en diététique en troisième année, un programme d'enseignement coopératif auquel les étudiants peuvent s'inscrire en deuxième année et des projets de recherche appliquée dans des domaines tels que la sécurité alimentaire, l'éducation nutritionnelle et le développement de produits alimentaires<sup>102</sup>.
- **Le programme d'études agricoles de l'Université de Lethbridge** se concentre sur les relations entre les facteurs sociaux, économiques, politiques et environnementaux qui ont un impact sur le secteur agricole – de la production au niveau de l'exploitation à la politique internationale. Les étudiants peuvent participer à des programmes d'enseignement coopératif, à des projets de recherche appliquée, à des échanges internationaux et à des activités de bénévolat<sup>103</sup>.
- **Le programme de technologie des pêches et de l'aquaculture de l'Université Vancouver Island** offre une formation théorique et une expérience pratique en matière de gestion des pêches et d'aquaculture. Les étudiants

100 Université de Guelph (2022). Students Place Second at North American Agri-Marketing Competition. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.uoguelph.ca/oac/news/students-place-second-north-american-agri-marketing-competition>

101 Université de l'Alberta (2016). Capstone projects give graduating ALES students a market edge. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.ualberta.ca/agriculture-life-environment-sciences/news/ales-news-stories-archive/2016/may/cara-mclean-capstone-projects-give-graduating-ales-students-a-market-edge.html>

102 Université de l'Île-du-Prince-Édouard. Foods and Nutrition. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.upei.ca/programs/foods-and-nutrition>

103 Université de Lethbridge. Agricultural Studies. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.ulethbridge.ca/future-student/program/agricultural-studies>



acquièrent une expérience professionnelle d'été liée à l'industrie entre la première et la deuxième année du programme et participent à un stage pendant une année entière. Ils participent également à des stages pratiques hebdomadaires dans l'ensemble du paysage industriel<sup>104</sup>.

L'université souligne que 95 % des diplômés ont été embauchés dans des emplois connexes dans le mois suivant l'obtention de leur diplôme<sup>105</sup>.

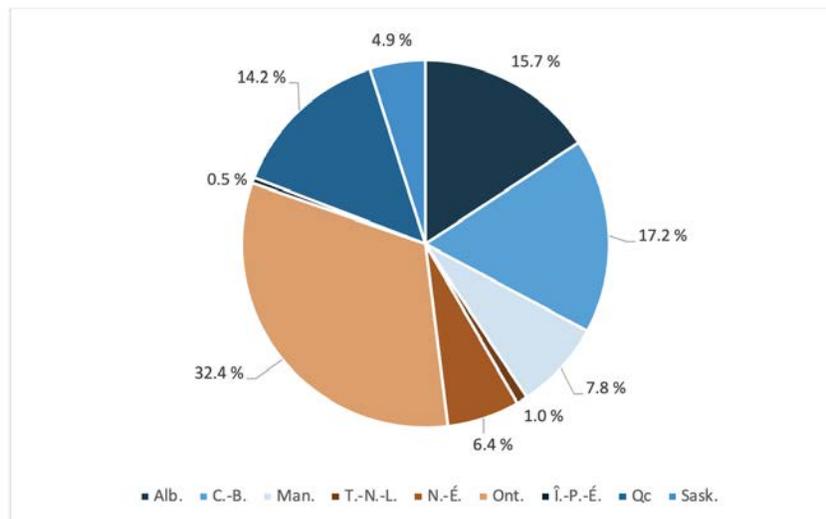
- **Le programme d'arts culinaires et de science des aliments du Collège Algonquin** produit des diplômés qualifiés qui possèdent une formation en arts culinaires et en science des aliments et qui sont capables de créer des produits alimentaires novateurs et de haute qualité destinés aux marchés existants et émergents. Les étudiants participent à deux programmes d'enseignement coopératif dans le cadre du programme, l'un dans le domaine des sciences des aliments et l'autre dans celui

des arts culinaires. Les étudiants peuvent également participer à des projets de recherche appliquée<sup>106</sup>.

## 7.2 Des occasions d'apprentissage intégrées au travail en lien avec les secteurs concernés sont offertes par de nombreux établissements dans tout le Canada et couvrent une variété de sujets

Partout au Canada, on trouve des occasions d'apprentissage intégré au travail dans des programmes d'études postsecondaires liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. L'Ontario est la province qui compte la plus grande proportion de programmes recensés dans le cadre de l'analyse des occasions d'apprentissage intégré au travail réalisée pour le présent rapport (voir la figure 9).

**Figure 9 : Proportion des occasions d'apprentissage intégré au travail dans les programmes postsecondaires liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, par province**



Source : Analyse réalisée par Meadow Consulting à partir d'une analyse environnementale

104 Université Vancouver Island. Diploma in Fisheries and Aquaculture Technology. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://scitech.viu.ca/fisheries-aquaculture/2-year-diploma-program>

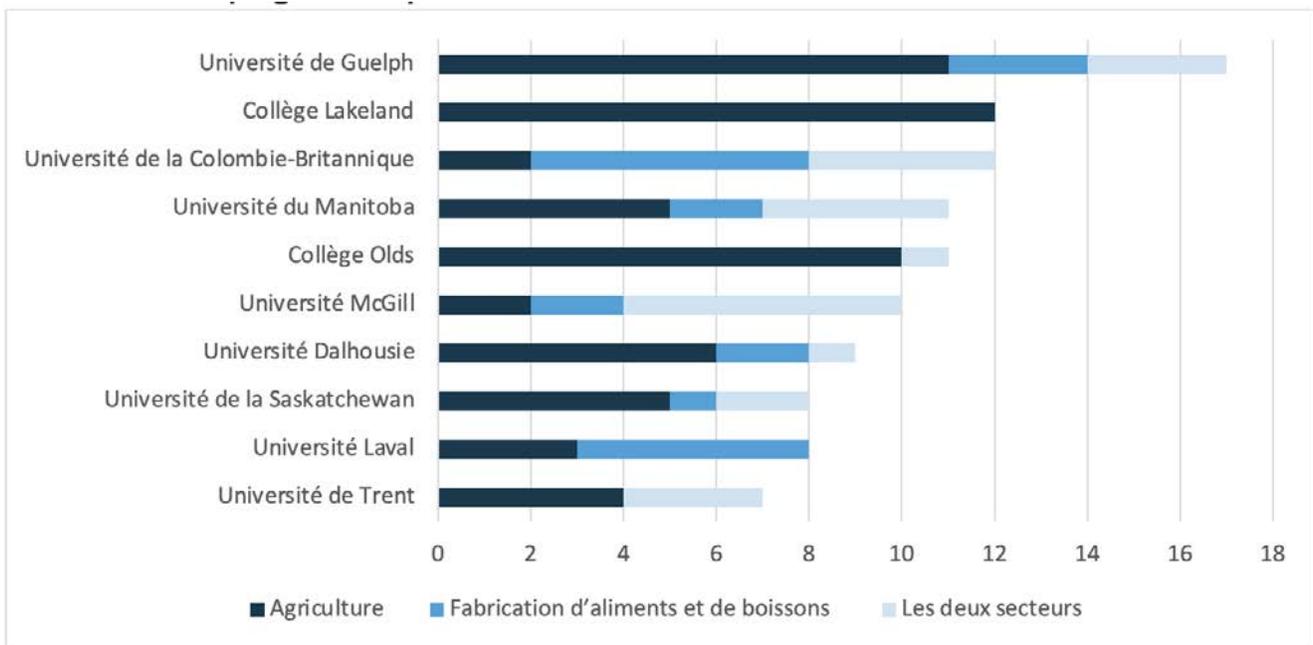
105 Université Vancouver Island. Why study here. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://scitech.viu.ca/fisheries-aquaculture/why-study-vancouver-island-university>

106 Collège Algonquin. Baccalauréat en arts culinaires et science des aliments. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.algonquincollege.com/programdocs/6180X03FWO.pdf>

De nombreux établissements d'enseignement postsecondaire au Canada offrent de multiples programmes liés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons qui comprennent de l'apprentissage intégré au travail. L'analyse des occasions d'apprentissage intégré au travail réalisée dans le cadre du présent rapport a permis

de recenser des occasions dans des programmes postsecondaires liés aux secteurs auprès de 54 établissements, la fourchette des résultats se situe entre une occasion d'apprentissage intégré au travail pertinente au secteur à 17 dans les établissements offrant le plus grand nombre d'occasions (voir la figure 10).

**Figure 10 : Les 10 principaux établissements offrant des occasions d'apprentissage intégré au travail dans des programmes postsecondaires en lien avec les secteurs**



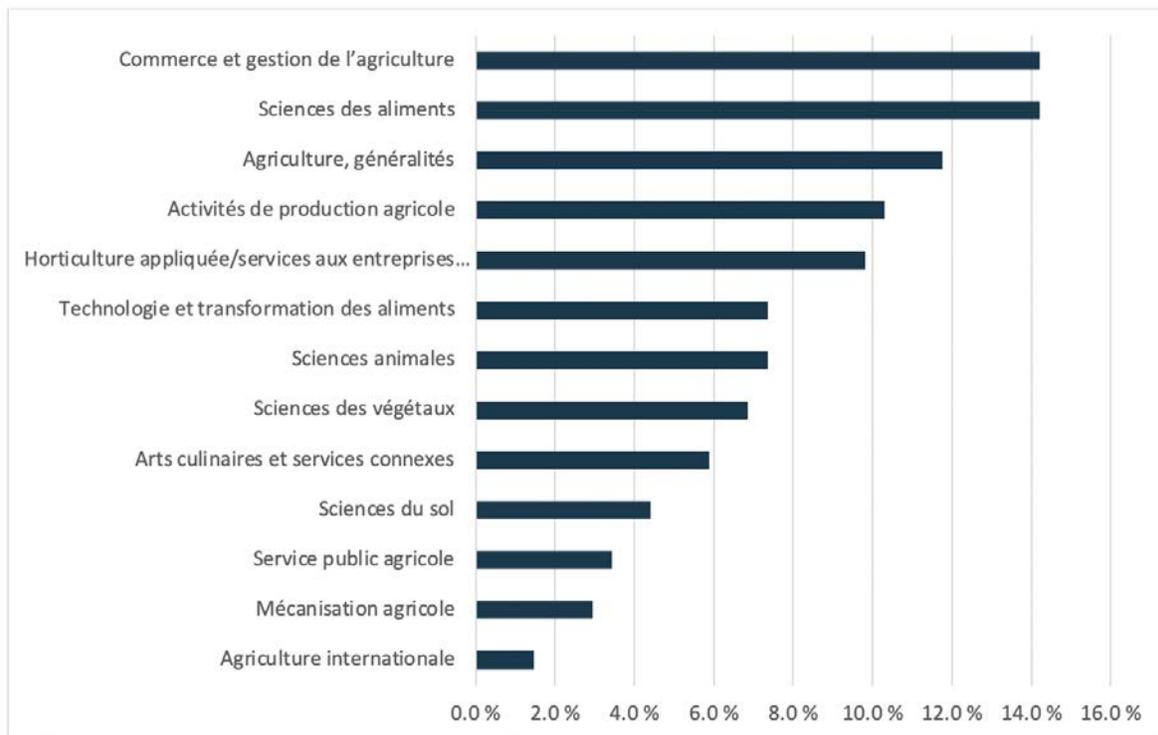
Source : Analyse réalisée par Medow Consulting à partir d'une analyse environnementale

Par ailleurs, certains établissements proposant plusieurs programmes ont eu l'occasion de concentrer leurs activités sur des sujets relevant de divers domaines de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Par exemple, l'Université de la Colombie-Britannique offre des occasions d'apprentissage intégré au travail dans plusieurs domaines d'études : commerce et gestion agricoles, exploitation agricole, sciences animales,

science des aliments, technologie et transformation d'aliments et agriculture internationale. Dans l'analyse des occasions d'apprentissage intégré au travail, c'est dans les domaines du commerce, de la gestion agricole et des sciences des aliments qu'on a recensé le plus grand nombre de programmes (voir la figure 11).



**Figure 11 : Proportion des occasions d'apprentissage intégré au travail dans les programmes d'enseignement postsecondaire liés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons, par domaine d'études**



Source : Analyse réalisée par Medow Consulting à partir d'une analyse environnementale

Parmi les domaines d'études offrant des occasions d'apprentissage intégré au travail, on trouve une série de programmes proposant un enseignement et une formation sur une variété de sujets, notamment sur l'agriculture numérique, le commerce international de produits alimentaires et l'agriculture urbaine. Certains programmes visent à intégrer la diversité et les enjeux culturels dans le cadre des études. Par exemple, le Cégep de Victoriaville a un programme sur la production de fruits biologiques qui intègre des apprentissages sur les cultures émergentes et autochtones dans le cadre de la programmation éducative<sup>107</sup>. Cependant, dans l'ensemble, l'analyse a révélé un nombre limité de

programmes postsecondaires offrant des occasions d'apprentissage intégré au travail et centrés sur les étudiants autochtones ou sur une vision du monde autochtone.

Les programmes retenus dans l'analyse environnementale ciblaient un éventail de types d'étudiants, bien que de nombreuses occasions d'apprentissage intégré au travail liées à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons s'adressaient aux étudiants d'un département connexe de l'établissement et comportaient des restrictions d'admissibilité liées à l'inscription à un programme ou à un département connexe.

<sup>107</sup> Cégep de Victoriaville. Programmes d'études : Production fruitière biologique. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cegepvicto.ca/programme/gtea-productions-fruitiere-bio/>



### **7.3 Le nombre d'occasions d'apprentissage intégré au travail consacrées aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons est limité en comparaison à d'autres secteurs**

L'augmentation des inscriptions et du nombre de programmes d'enseignement postsecondaire liés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons a entraîné la création d'un nombre croissant d'occasions d'apprentissage intégré au travail dans tout le pays en rapport avec ces secteurs. Cependant, le nombre de participants aux occasions d'apprentissage intégré au travail liées aux secteurs reste limité par rapport à d'autres domaines d'étude. Les données de Statistique Canada indiquent qu'en

2015, 5 210 personnes ont obtenu un diplôme dans le domaine de l'agriculture, des ressources naturelles et de la conservation, ce qui représente 2 % des diplômés de cette année-là<sup>108</sup>.

Un rapport d'ECAIT présentant l'apprentissage intégré au travail au Canada en 2022, y compris les programmes d'apprentissage intégré au travail axés sur différentes disciplines scolaires, a révélé que sur les 10 disciplines scolaires pour lesquelles il existe des programmes coopératifs, c'est l'agriculture qui compte le plus petit nombre d'inscriptions à ces programmes<sup>109</sup>. De même, un nombre limité (moins de 1 %) d'étudiants participant à des programmes d'enseignement coopératif en 2019-2020 étaient liés à l'agriculture<sup>110</sup>. En 2018-2019, ECAIT a compilé 27 stages de travail coopératif liés à l'agriculture dispensés par deux institutions canadiennes – l'Université de Lethbridge (13) et le Fanshawe College (14)<sup>111</sup>. En 2022, 46 coopératives liées à

108 Statistique Canada. Tableau 37-10-0187-01 Participation à l'apprentissage intégré au travail des diplômés postsecondaires, selon la province de résidence à l'interview, le niveau d'études, le domaine d'études et le sexe. Disponible à l'adresse suivante : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3710018701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3710018701&request_locale=fr)

109 Drewery, D. (2023). 2022 – ECAIT Canada – Rapport de données. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante : <https://cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Rapport%20de%20donnees%202022%20-%20Final%20Web.pdf>

110 ECAIT (2020). 2019-20 Annual Report. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://www.cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Member%20Resources/agm/2019-20%20CEWIL%20Annual%20Report%20v3%20\(1\).pdf](https://www.cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Member%20Resources/agm/2019-20%20CEWIL%20Annual%20Report%20v3%20(1).pdf)

111 ECAMT (2019). 2018/19 Annual Report. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Member%20Resources/Association%20Update%20Content/Annual%20Reports/CEWIL\\_2019\\_AGM\\_Report\\_-\\_Amended\\_Oct\\_17\\_2019.pdf](https://cewilcanada.ca/common/Uploaded%20files/Member%20Resources/Association%20Update%20Content/Annual%20Reports/CEWIL_2019_AGM_Report_-_Amended_Oct_17_2019.pdf)



l'agriculture ont été signalées à ECAIT<sup>112</sup>. Bien que cela représente une croissance, il n'en demeure pas moins que le nombre de possibilités d'enseignement coopératif signalées est faible par rapport à d'autres secteurs d'activité<sup>113</sup>.

Certains types d'étudiants étaient moins susceptibles de participer aux occasions d'apprentissage intégré au travail dans ce secteur. Comme mentionné à la section 5, les étudiants étrangers sont plus particulièrement confrontés à des obstacles pour accéder à l'apprentissage intégré au travail en général. Sur les 46 coopératives répertoriées dans la base de données des programmes d'enseignement coopératifs par ECAIT et liées au secteur de l'agriculture en 2022, 42 accueillent des étudiants canadiens et 4, des étudiants étrangers<sup>114</sup>.

Comparativement au Canada, certains pays semblables ont fait état de niveaux de participation à l'apprentissage intégré au travail beaucoup plus élevés dans le secteur de l'agriculture. Un rapport sur les taux de participation à l'apprentissage intégré au travail en Australie a révélé des taux élevés dans les disciplines de l'agriculture, de l'environnement et des études connexes (soit la catégorie dans laquelle l'apprentissage intégré au travail est suivi dans ce pays), avec le deuxième niveau de participation le plus élevé (56,5 %) parmi les domaines d'études recensés<sup>115</sup>.

Néanmoins, les étudiants canadiens diplômés d'un domaine d'études lié à l'agriculture qui ont participé à un programme d'apprentissage

intégré au travail étaient plus susceptibles de le considérer comme avantageux. Selon les données de Statistique Canada, 43 % des étudiants ayant obtenu un diplôme dans le domaine de l'agriculture, des ressources naturelles et de la préservation en 2015 ont participé à un programme d'apprentissage intégré au travail. Parmi ceux qui ont participé à un programme d'apprentissage intégré au travail dans le domaine de l'agriculture, des ressources naturelles et de la préservation de l'environnement, 77 % ont trouvé qu'il était utile pour trouver un emploi après l'obtention de leur diplôme. Le niveau de participation à l'apprentissage intégré au travail parmi les diplômés de tous les domaines d'études était plus élevé (50 %) et la proportion de ceux qui l'ont trouvé utile pour trouver un emploi après l'obtention de leur diplôme était plus faible parmi tous les diplômés (68 %) <sup>116</sup>.

D'après une récente enquête sur le marché du travail, l'apprentissage intégré au travail ne compte pas parmi les outils les plus courants pour soutenir le recrutement des employés dans le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons. En effet, seuls 9 % des employeurs déclarent utiliser les programmes d'enseignement coopératif ou de stages comme ressource. D'autres formes d'apprentissage intégré au travail ne sont pas mentionnées, bien que 18 % des répondants à l'enquête aient indiqué que les écoles, collèges et universités constituaient également une ressource<sup>117</sup>. Néanmoins, des signes indiquent qu'on s'efforce actuellement d'accroître le nombre d'occasions d'apprentissage intégré au travail liées au secteur.

112 ECAIT (2023). CEWIL Co-op Statistics Database. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://cewilcanada.ca/CEWIL/CEWIL/Members-Only/National-Co-op-Statistics-Dashboard.aspx>

113 ECAIT fournit des chiffres sur l'apprentissage intégré au travail et l'enseignement coopératif qui ne correspondent pas tout à fait aux données de l'instantané basé sur l'analyse environnementale; il existe certaines différences dans la manière dont les occasions d'apprentissage intégré au travail sont signalées selon les différentes sources de données. Cependant, les tendances observées demeurent pertinentes lorsque l'analyse est effectuée à partir des mêmes sources de données partageant les mêmes restrictions

114 ECAIT (2023). CEWIL Co-op Statistics Database. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://cewilcanada.ca/CEWIL/CEWIL/Members-Only/National-Co-op-Statistics-Dashboard.aspx>

115 Universities Australia (2022). Work Integrated Learning in Universities. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.universitiesaustralia.edu.au/wp-content/uploads/2022/03/WIL-in-universities-final-report-April-2019.pdf>

116 Statistique Canada. Tableau 37-10-0187-01 Participation à l'apprentissage intégré au travail des diplômés postsecondaires, selon la province de résidence à l'interview, le niveau d'études, le domaine d'études et le sexe. Disponible à l'adresse suivante : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tb1/fr/tv.action?pid=3710018701&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tb1/fr/tv.action?pid=3710018701&request_locale=fr)

117 CTAC (2021). Sondage d'information sur le marché du travail 2020. Disponible à l'adresse suivante : <https://fpssc-ctac.com/wp-content/uploads/2021/01/SONDAGE-D%CE%93%C3%87%C3%96INFORMATION-SUR-LE-MARCHE%E2%95%A0%C3%BC-DU-TRAVAIL-2020.pdf>



# 8.

## **OCCASIONS ET APPROCHES EN VUE DE POPULARISER L'APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU TRAVAIL DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS**





Cette section présente les occasions d'améliorer l'expérience d'apprentissage par l'expérience et par intégration au travail en vue de faciliter la transition des étudiants vers des emplois liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Elle présente également certaines difficultés à surmonter pour progresser dans ces domaines des pratiques prometteuses dont on peut s'inspirer. Le rapport met en évidence les prochaines étapes recommandées qui aideront à exploiter les occasions répertoriées. Les actions recommandées visent en quelque sorte le CCRHA, que ce soit à titre de chef de file ou de rôle de soutien. Toutefois, cela implique toujours que le CCRHA collabore avec les employeurs, les établissements d'enseignement postsecondaire et d'autres groupes d'intervenants.

## **8.1 Développement stratégique d'expériences d'apprentissage, intégré au travail ou par l'expérience, dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons**

### **Perspectives et principaux enjeux**

Il existe un fort potentiel de croissance à partir des occasions d'apprentissage intégré au travail des programmes d'enseignement postsecondaire liés à ces secteurs. Si l'on compare le nombre d'occasions offertes par les programmes liés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons avec d'autres secteurs, et si l'on examine les approches adoptées dans d'autres pays, on constate qu'il y a un manifestement matière à progrès. Les participants aux programmes d'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la production d'aliments et de boissons ont souligné qu'ils tiraient un meilleur parti de ce type de programme que

les participants à un même type de programme, mais dans un autre domaine d'étude; cela nous laisse croire qu'il existe un potentiel inexploité de possibilités d'accroître la participation à ce genre de programme dans nos domaines d'intérêt.

Toutefois, promouvoir l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons ne consiste pas simplement à augmenter le nombre d'occasions en ce sens, mais à le faire d'une manière stratégique et efficace afin d'en tirer le maximum de bénéfices. Comme l'a souligné le COQES, la qualité des occasions d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience importe plus que la quantité<sup>118</sup>.

Il est possible d'aborder les occasions d'apprentissage intégré au travail existantes et nouvelles de façon plus stratégique. En effet, il peut y avoir un décalage entre les types de programmes proposés par les établissements d'enseignement postsecondaire et les types de programmes requis. Le secteur de la fabrication d'aliments et de boissons a fait remarquer qu'il y a moins de programmes offerts dans les régions où la pénurie de main-d'œuvre est plus prononcée dans le secteur.

Par ailleurs, si certains établissements et employeurs disposent de programmes d'apprentissage intégré au travail bien développés, ce n'est pas toujours le cas. Cela peut avoir un impact sur l'efficacité des programmes, car les étudiants et les employeurs peuvent ne pas avoir la même vision de ce qu'ils tireront des occasions d'apprentissage intégré au travail. Par exemple, certains employeurs peuvent s'attendre à ce que les étudiants aient de meilleures compétences qu'eux, tandis que les étudiants peuvent s'attendre à davantage d'occasions de développement que celles qui leur sont offertes.

Les employeurs ayant de petites entreprises ou qui sont nouveaux dans le domaine de l'apprentissage intégré au travail sont plus susceptibles de faire face à de ce type de défis. Cela peut avoir un impact sur

118 Le COQES (2016) La recherche d'un bon apprentissage intégré au travail : Rechercher la qualité plutôt que la quantité. Disponible à l'adresse suivante : <https://heq-co.ca/fr/le-coques-la-recherche-dun-bon-apprentissage-integre-au-travail-rechercher-la-qualite-plutot-que-la-quantite/>



les expériences des étudiants et des employeurs, et décourager les étudiants de poursuivre des études dans ces secteurs à l'avenir. Une enquête menée en 2019 a révélé que les employeurs estimaient qu'il était difficile de trouver des employés possédant la bonne combinaison de compétences techniques et non techniques, et qu'ils souhaitaient établir des relations plus étroites avec les établissements d'enseignement postsecondaire pour aider à préparer les étudiants à répondre aux besoins du marché du travail<sup>119</sup>.

### Pratiques prometteuses

Les occasions d'apprentissage intégré au travail qui comprennent les pratiques exemplaires définies par des organismes tels que ECAIT et Table ronde des affaires + de l'enseignement supérieur ont le plus de chances d'atteindre les objectifs fixés. Cela signifie qu'il faut réfléchir aux objectifs, collaborer avec les principaux partenaires et établir des parcours

d'amélioration continue. Les organismes intervenants ont reconnu la valeur d'outils comme le service de mentorat et d'orientation professionnelle, qui sont essentiels à la réussite des étudiants inscrits à un programme d'apprentissage intégré au travail et qui contribuent à soutenir leur apprentissage tout au long de la vie<sup>120</sup>. Les participants au Programme de stages pratiques pour étudiants ont bénéficié d'un soutien sous la forme d'une formation, d'un mentorat, d'une orientation, de rencontres régulières et de visites de suivi<sup>121</sup>.

L'analyse environnementale des occasions d'apprentissage intégré au travail réalisée dans le cadre du présent rapport a révélé que peu de programmes d'enseignement postsecondaire proposaient des cheminements de carrière étroitement liés aux « professions de destination » définies par le CCRHA pour ces deux secteurs. Toutefois, certains programmes sont reconnus comme offrant des occasions étroitement liées aux besoins en matière de compétences qui seront déterminantes pour l'avenir de ces secteurs. Par exemple, le programme de technologie alimentaire du British Columbia Institute of Technology a indiqué les principaux emplois obtenus par les diplômés en rapport avec le programme; près de 90 % des personnes occupant des emplois en rapport avec le programme ont déclaré avoir travaillé dans deux professions que le CCRHA désigne comme « professions de destination » – technologues et techniciens en chimie (61 % des diplômés) et testeurs et trieurs, fabrication d'aliments et de boissons (26 % des diplômés)<sup>122</sup>.

119 Emploi et Développement social Canada (2021). Évaluation du Programme de stages pratiques pour étudiants. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/content/dam/canada/employment-social-development/corporate/reports/evaluations/student-work-placement/evaluation-prog-stage-pratique-etudiant.pdf>

120 Currie, K. (2021). A qualitative research review of student learning after work - integrated learning placements from a faculty perspective. ECAIT. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context \(2\).pdf](https://cewilcanada.ca/common/Uploaded files/Public Resources/research/The Practice of Co-op and Work-Integrated Learning in the Canadian Context (2).pdf)

121 Emploi et Développement social Canada (2021). Évaluation du Programme de stages pratiques pour étudiants. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/content/dam/canada/employment-social-development/corporate/reports/evaluations/student-work-placement/evaluation-prog-stage-pratique-etudiant.pdf>

122 BCIT (2022). Program overview (3-year average) – BC Diploma, Associate Degree and Certificate Student Outcomes: Food Technology. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.bcit.ca/files/ir/gp/5135dipma.pdf>



## Prochaines étapes à envisager

*Les étapes recommandées suivantes permettront de saisir les occasions liées au développement stratégique de programmes d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Les actions recommandées visent le CCRHA dans une certaine mesure, que ce soit à titre de direction ou de soutien, et nécessitent que le CCRHA travaille en collaboration avec les employeurs, les établissements d'enseignement postsecondaire et les autres groupes d'intervenants.*

Il serait très avantageux de promouvoir et d'améliorer les occasions d'apprentissage par l'expérience et d'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons au Canada. Cela profiterait non seulement aux secteurs, mais aussi aux étudiants qui cherchent à faire la transition entre les études et le marché du travail et qui sont intéressés par de nouvelles et diverses possibilités. Comme le montre la documentation, l'apprentissage intégré au travail joue un rôle important dans le choix de l'orientation professionnelle des étudiants. Les efforts déployés pour rendre plus stratégiques les programmes d'apprentissage intégré au travail peuvent contribuer à mieux orienter les étudiants participants vers les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Cela permettrait également à tous les intervenants concernés, notamment les étudiants, les employeurs et les établissements d'enseignement postsecondaire, de tirer un meilleur parti des occasions qui s'offrent.

Le CCRHA peut contribuer à renforcer la collaboration entre les employeurs et les établissements d'enseignement postsecondaire afin d'améliorer les occasions d'apprentissage intégré au travail, d'en repenser la stratégie et de les adapter aux besoins des secteurs concernés.

Le CCRHA peut :

- Jouer le rôle de rassembleur entre les établissements d'enseignement postsecondaire et les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons afin d'améliorer la correspondance entre les offres de programmes et les occasions d'apprentissage intégré au travail d'une part et d'autre part, les domaines dans lesquels il existe des besoins actuels et futurs sur le marché du travail, notamment les « professions de destination ».

Le CCRHA peut également cibler ses efforts de marketing et fournir des outils et des ressources qui contribueront à optimiser les expériences d'apprentissage intégré au travail. Il peut travailler en collaboration avec d'autres acteurs du secteur pour :

- Cibler le matériel de marketing et de campagne en vue d'attirer la participation des étudiants à des programmes qui les doteront des compétences répondant à des pénuries de main-d'œuvre ou pour lesquels on prévoit de futurs besoins.
- Fournir aux employeurs et aux étudiants des ressources et des formations qui leur permettront de mieux comprendre les perspectives et les défis auxquels ils peuvent être confrontés grâce aux différents types d'offres d'apprentissage intégré au travail, ce qui leur permettra de choisir le modèle le plus pertinent et efficace.
- Soutenir le développement du mentorat et d'autres outils qui peuvent aider les étudiants à tirer le meilleur parti des occasions d'apprentissage intégré au travail en rapport avec les secteurs et soutenir leur apprentissage tout au long de la vie.



## 8.2 Demander aux établissements d'enseignement postsecondaire de mieux soutenir les approches interdisciplinaires d'apprentissage intégré au travail liées à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons.

### Perspectives et principaux enjeux

L'un des principaux avantages de l'apprentissage intégré au travail est qu'il permet aux étudiants d'acquérir une expérience professionnelle pratique dans leur domaine d'études. Toutefois, il a été noté qu'il y a des avantages à utiliser les approches de l'apprentissage intégré au travail pour exposer les étudiants à des secteurs en dehors de leur domaine d'étude et leur fournir un plus large éventail de compétences et d'expériences, y compris des compétences non techniques.

Dans le cadre de l'analyse environnementale réalisée pour le présent rapport, nous avons constaté que de nombreuses occasions d'apprentissage intégré au travail en rapport avec les secteurs d'intérêt impliquaient des restrictions d'admissibilité à l'inscription pour un programme connexe. Par ailleurs, la documentation fait état de difficultés à intégrer les programmes agricoles aux autres programmes que proposent les établissements d'enseignement postsecondaire.

Néanmoins, de nombreuses institutions d'enseignement postsecondaire prennent des

mesures plus importantes pour faciliter les approches interdisciplinaires. On remarque un thème qui s'implante graduellement dans le paysage de l'éducation : c'est une approche postsecondaire interdisciplinaire qui décloisonne les domaines d'études et qui expose les étudiants à des communautés, des industries et des organismes extérieurs au contexte éducatif<sup>123</sup>.

### Pratiques prometteuses

L'équipe d'apprentissage intégré au travail de l'Université de Waterloo a noté que des efforts devraient être faits pour briser la « notion traditionnelle » selon laquelle les étudiants ne devraient participer qu'à des expériences professionnelles en rapport avec leur discipline universitaire<sup>124</sup>. De même, l'Université de Californie a constaté que les défis auxquels sont confrontés l'agriculture et les systèmes alimentaires nécessitent des approches interdisciplinaires qui reflètent les liens complexes entre la société et l'environnement, notamment de nouvelles approches en matière de conception et de gestion sur le terrain<sup>125</sup>.

L'Enterprise Machine Intelligence and Learning Initiative (EMILI) est une organisation à but non lucratif soutenue par l'industrie qui promeut la croissance de l'agriculture numérique. Elle s'associe aux collèges communautaires et aux universités à Winnipeg pour proposer des stages et des programmes coopératifs consacrés à l'agriculture numérique, en ciblant les étudiants qui suivent des programmes universitaires non axés sur le secteur agricole, comme des diplômés en intelligence artificielle<sup>126</sup>.

123 McQuarrie, J. (2021). Monitoring Trends in Academic Programs: Agriculture. Higher Education Strategy Associates. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://higherstrategy.com/wp-content/uploads/2021/06/2021-02-09-MTAP-vol3-iss1-v3.pdf>

124 Fannon, Anne-Marie (2021). Work-integrated learning's future in Canadian industry. TheFutureEconomy.ca. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://thefutureeconomy.ca/interviews/work-integrated-learning-future-in-canadian-industry/>

125 Kaplan, K. et al. (2016). Learning from the Ground Up: Experiential learning in food and agriculture systems education at the University of California. UC Global Food Initiative. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.ucop.edu/global-food-initiative/best-practices/experiential-learning/learning-from-the-ground-up.pdf>

126 EMILI (2023). Work-integrated learning for students. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://emilicanada.com/wil/students/>



### Prochaines étapes à envisager

*Les prochaines étapes que nous recommandons ci-dessous aideront à saisir les possibilités de soutien à des approches interdisciplinaires dans les établissements d'enseignement postsecondaire pour les occasions d'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de fabrication d'aliments et de boissons. Les actions recommandées visent le CCRHA dans une certaine mesure, que ce soit à titre de direction ou de soutien, et nécessitent que le CCRHA travaille en collaboration avec les employeurs, les établissements d'enseignement postsecondaire et les autres groupes d'intervenants.*

Une approche plus interdisciplinaire de l'apprentissage intégré au travail aiderait les étudiants à développer des compétences plus diversifiées et les mettrait en contact avec des établissements des secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons dont ils n'auraient peut-être pas eu connaissance autrement. Ainsi, les programmes d'apprentissage intégré au travail liés aux secteurs qui nous intéressent seront plus efficaces et les étudiants des établissements d'enseignement supérieur du Canada seront mieux intégrés à ces secteurs.

Le CCRHA peut collaborer avec les établissements d'enseignement postsecondaire et les employeurs pour les aider à renforcer les liens entre les programmes éducatifs liés aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de

boissons et d'autres programmes connexes au sein de leurs établissements. Le CCRHA peut plaider en faveur des établissements d'enseignement postsecondaire et des employeurs et les soutenir afin qu'ils puissent :

- Renforcer les liens entre les départements postsecondaires proposant des programmes dans les domaines de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, et les départements spécialisés dans d'autres domaines pertinents, notamment les affaires et l'ingénierie, en commençant par les établissements dont les programmes d'apprentissage intégré au travail liés à ces secteurs ont été reconnus comme étant les plus complets.
- Élargir les conditions d'admissibilité à l'apprentissage intégré au travail à un plus grand nombre d'étudiants, au-delà de ceux des départements ou facultés spécialisés dans l'agriculture et la fabrication d'aliments et de boissons.
- Veiller à ce que les employeurs qui proposent des expériences d'apprentissage intégré au travail offrent la possibilité de développer des compétences transférables, notamment des compétences non techniques, afin de maximiser la capacité des étudiants à s'orienter vers des professions en demande, même s'ils ne font pas d'études dans ce domaine.



## 8.3 Améliorer l'accès aux occasions d'apprentissage par l'expérience et par intégration au travail en sensibilisant les possibles candidats aux avantages de travailler dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons

### Perspectives et principaux enjeux

Face aux difficultés rencontrées pour attirer et retenir les travailleurs dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, il est nécessaire de mieux faire connaître les avantages que présentent ces secteurs à tous les types d'étudiants, pendant leurs études. Bien qu'il existe quelques initiatives visant à améliorer les connaissances en matière d'agriculture et d'alimentation dans les écoles primaires et secondaires au Canada, il est possible de faire davantage pour renforcer la proposition de valeur d'une carrière dans ces secteurs auprès des jeunes. Cela pourrait également contribuer à accroître la demande d'offres d'occasions d'apprentissage intégré au travail dans ces secteurs.

Les groupes sous-représentés s'étant révélés moins susceptibles de participer aux occasions d'apprentissage intégré au travail en général, il serait utile de mieux cibler ces groupes en vue d'accroître leur participation<sup>127</sup>. Les étudiants internationaux sont confrontés à des difficultés particulières pour accéder à certaines occasions d'apprentissage intégré au travail et le fait de lever ces obstacles pourrait contribuer à accroître l'intérêt et la participation à l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs concernés.

L'apprentissage par l'expérience peut également accroître la sensibilisation à ces secteurs. En effet,

on a de plus en plus recours aux activités fondées sur l'expérience non seulement pour soutenir la pensée innovante, mais aussi pour renseigner les gens sur les organismes ou les secteurs d'activité. Par exemple, les marathons de programmation permettent non seulement de faire connaître une organisation ou un secteur moyennant un faible niveau d'engagement, mais aussi de cibler des types de groupes déterminés, comme les populations sous-représentées, qui pourraient avoir des difficultés à accéder à des carrières dans ces secteurs par d'autres itinéraires<sup>128</sup>.

### Pratiques prometteuses

D'autres administrations ont pris des mesures pour encourager les élèves à s'orienter très tôt vers des carrières en agriculture, comme le gouvernement de l'État de Victoria en Australie, qui a mis en place un fonds pour l'agriculture dans les écoles secondaires doté de 5,5 millions de dollars. Ce fonds a pour objectif de sensibiliser davantage les élèves et les enseignants aux carrières dans le secteur de l'agriculture et d'aider les élèves à s'orienter vers des carrières dans le secteur de l'agriculture<sup>129</sup>.

En Australie, on a également eu recours à l'apprentissage par l'expérience pour sensibiliser les étudiants aux possibilités d'emploi dans le secteur de l'agriculture. Par exemple, les établissements d'enseignement postsecondaires australiens ont utilisé les excursions pour permettre aux étudiants de premier cycle en STEM de mieux comprendre les problèmes globaux auxquels sont confrontées les organisations et les communautés liées à l'agriculture et aux sciences de l'environnement et le type de travail qu'on effectue dans ces secteurs. Le degré de sensibilisation associé à ce type d'occasion est comparable à celui des stages, mais l'engagement en temps est moindre<sup>130</sup>.

De plus, certaines provinces ont fait des progrès pour améliorer l'accès aux étudiants étrangers. Au Nouveau-Brunswick, on a récemment annoncé un partenariat entre le ECAIT et Future NB pour aider les établissements

127 Itano-Boase, M., et al. (2021). Exploring Diversity and Inclusion in Work-Integrated Learning: An Ecological Model Approach. *International Journal of Work-Integrated Learning*. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://eric.ed.gov/?id=EJ1313423>

128 Ismail, N. (2018). Raising awareness through diversity hackathons. *Information Age*. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.information-age.com/change-diversity-hackathons-9772/>

129 Victoria Government. Secondary schools agriculture fund. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.vic.gov.au/secondary-schools-agriculture-fund>

130 Edwards, D. et al. (2015). Work Integrated Learning in STEM in Australian Universities. Australian Council for Educational Research. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : [https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1046&context=higher\\_education](https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1046&context=higher_education)



postsecondaires à développer des programmes adaptés aux étudiants étrangers, en éliminant les obstacles au financement et en améliorant l'accès à l'apprentissage intégré au travail<sup>131</sup>. Dans le même temps, le Programme de stages pratiques pour étudiants s'efforce d'améliorer l'accès des étudiants internationaux. Il a récemment lancé un appel de propositions en mars 2023 afin d'établir des partenariats qui aideront à créer des expériences d'apprentissage intégré au travail de qualité pour les étudiants étrangers au Canada<sup>132</sup>.

Les établissements d'enseignement postsecondaire autochtones offrent quelques exemples de programmes liés à l'agriculture et à la fabrication d'aliments et de boissons. Le Saskatchewan Indian Institute of Technologies offre un exemple de programme comportant une composante d'apprentissage intégré au travail. Il propose un microcrédit dans le domaine de la transformation agroalimentaire assorti d'un stage en entreprise<sup>133</sup>.

### Prochaines étapes à envisager

*Les prochaines étapes recommandées ci-dessous permettront de saisir les occasions liées à l'amélioration de l'accès à l'apprentissage par l'expérience et à l'apprentissage intégré au travail par une meilleure sensibilisation aux avantages du travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons. Les actions recommandées visent le CCRHA dans une certaine mesure, que ce soit à titre de direction ou de soutien, et nécessitent que le CCRHA travaille en collaboration avec les employeurs, les établissements d'enseignement postsecondaire et les autres groupes d'intervenants.*

Faire mieux connaître les possibilités offertes par les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons permettrait d'augmenter le nombre d'inscriptions dans les domaines d'études postsecondaires concernés et d'attirer des étudiants non traditionnels vers les diplômes en agriculture. L'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail peuvent contribuer à une meilleure prise de conscience en offrant des expériences d'apprentissage pratiques essentielles. En concentrant nos efforts sur la diversité et l'inclusion, nous pouvons également contribuer à élargir la base d'étudiants susceptibles de participer à l'enseignement postsecondaire et à l'apprentissage par l'expérience dans les secteurs concernés.

Le CCRHA pourrait jouer un rôle en ciblant les messages relatifs aux secteurs afin d'accroître la sensibilisation à des domaines essentiels, notamment aux niveaux d'éducation avant que les étudiants accèdent à l'enseignement postsecondaire et parmi les étudiants à tous les niveaux d'éducation qui peuvent être confrontés à des obstacles aux

occasions d'apprentissage intégré au travail. Le CCRHA peut :

- Insister sur la sensibilisation dans les écoles primaires et secondaires afin de mieux faire connaître les secteurs et d'offrir aux étudiants la possibilité d'en apprendre davantage sur l'agriculture et la fabrication d'aliments et de boissons dans le contexte d'un travail scolaire ou d'une excursion pédagogique.
- Renforcer le soutien aux occasions d'apprentissage par l'expérience, comme les marathons de programmation ou les visites sur le terrain, afin de recruter des étudiants issus d'un plus large éventail de domaines et de permettre aux étudiants susceptibles d'être confrontés à des obstacles à l'accès à l'apprentissage intégré au travail d'en apprendre davantage sur les secteurs.
- S'appuyer sur les efforts existants et développer de nouvelles stratégies pour faciliter l'accès des étudiants internationaux aux occasions d'apprentissage intégré au travail.
- Accroître les activités de sensibilisation et de marketing auprès des populations sous-représentées, notamment les organisations axées sur les immigrants et les populations autochtones, afin de mieux faire connaître les avantages de ces secteurs et les possibilités d'éducation et de formation qui en découlent.
- Renforcer les liens avec les établissements d'enseignement postsecondaire autochtones qui ont des activités dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation, et explorer les partenariats avec l'industrie pour soutenir le développement d'un plus grand nombre d'occasions de formation et d'apprentissage intégré au travail dans le secteur de l'agriculture.

131 ECAIT (2023). Annonce du partenariat ECAIT Canada et Avenir NB. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cewilcanada.ca/CEWIL/Updates-and-Events/Updates-and-News/2023/CEWIL%20Canada%20and%20Future%20NB%20Partnership%20announcement.aspx>

132 BHER (2023). La Table ronde des affaires + de l'enseignement supérieur annonce une demande de propositions en matière d'avancement des occasions pour les étudiants étrangers. Disponible à l'adresse suivante : <https://bher.ca/fr/nouvelles/la-traes-lance-une-demande-de-propositions-axee-sur-lamelioration-des-occasions-offertes-aux-etrangers>

133 SIIT. Agri-food processing microcredential program. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://siit.ca/programs/agri-food-processing/>



## 8.4 Améliorer la disponibilité et la collecte des données afin de mieux communiquer les occasions d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience liées aux secteurs concernés et évaluer l'efficacité des programmes.

### Perspectives et principaux enjeux

Pour mieux comprendre les avantages de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, il est essentiel d'avoir une bonne compréhension du paysage. En effet, les programmes d'éducation et de formation ne peuvent réussir que si les Canadiens peuvent déterminer avec précision les compétences requises pour certains emplois, ainsi que les cours ou les programmes offerts pour enseigner ces compétences<sup>134</sup>.

En scrutant le paysage des occasions d'apprentissage par l'expérience et d'apprentissage intégré au travail dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons au Canada, il est clair que les données disponibles sont limitées et ne permettent pas de réaliser une analyse complète. Le type et la quantité d'information sur les sites Web des établissements d'enseignement postsecondaire sur la disponibilité des programmes d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience pertinents pour les secteurs variaient également considérablement. Les renseignements sur les programmes d'apprentissage intégré au travail, leur durée, les



perspectives d'emploi et les exemples de réussite des diplômés variaient également.

Les principaux intervenants ont confirmé les difficultés rencontrées dans la collecte des données lors des entretiens. Le manque de renseignements sur la disponibilité des programmes peut avoir une incidence sur la capacité des étudiants à choisir des options qui correspondent à leurs intérêts et qui sont liées à ces secteurs. De plus, il est important de disposer de méthodes de rétroaction pour déterminer l'efficacité des programmes de soutien aux transitions entre les études et le marché du travail.

Néanmoins, il s'agit d'un défi à relever dans l'ensemble du paysage de l'apprentissage par l'expérience et de l'apprentissage intégré au travail. Jusqu'à présent, les évaluations de l'efficacité se sont généralement concentrées sur les occasions offertes par les programmes d'enseignement coopératif; on ne dispose pas d'autant d'informations sur les autres formes d'apprentissage intégré au travail. Certaines des sources de données disponibles et utilisées pour tirer des conclusions sur l'efficacité de l'apprentissage intégré au travail présentent également des lacunes. Par exemple, l'inexactitude et l'incohérence des rapports posent un problème dans le cadre de l'examen

134 Bonen, T. et Oschinski, O. (2021) Why Canada needs an information tool linking training, skills, and jobs. Options politiques. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://policyoptions.irpp.org/fr/magazines/january-2021/why-canada-needs-an-information-tool-linking-training-skills-and-jobs/>



du Programme de stages pratiques pour étudiants du gouvernement fédéral, ce qui limite la capacité d'analyse des données dans certains secteurs<sup>135</sup>. On constate que de nouveaux ensembles de données sont nécessaires pour fournir des informations significatives sur l'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail au Canada<sup>136</sup>.

### Pratiques prometteuses

Des efforts sont actuellement déployés pour améliorer le suivi des occasions d'apprentissage intégré au travail au Canada. ECAIT publie les données volontairement communiquées par les établissements d'enseignement postsecondaire dans un répertoire national qui comprend des informations telles que le type d'apprentissage intégré au travail, la discipline scolaire et la durée de l'enseignement. L'organisation a également analysé les données et dégagé les tendances annuelles pour 2022.

Certains établissements d'enseignement postsecondaire proposant des programmes et des occasions d'apprentissage intégré au travail en rapport avec les secteurs ont publié des témoignages d'étudiants ou des informations sur les résultats qu'ont obtenus les diplômés en matière d'éducation et d'emploi. Toutefois, ce type d'informations a été communiqué par les établissements d'enseignement postsecondaire dans moins de 20 % des programmes offrant des occasions d'apprentissage intégré au travail définies dans l'analyse environnementale. Lorsque les étudiants ont fait part de leur point de vue sur les occasions d'apprentissage intégré au travail, c'était généralement sous la forme de témoignages. Bien que ces données soient utiles pour promouvoir et illustrer les avantages pour les étudiants sur la base d'expériences individuelles, elles ne peuvent pas fournir d'informations aussi significatives sur

les tendances que celles qui seraient obtenues grâce à des méthodes plus rigoureuses de communication des données.

Le British Columbia Institute of Technology publie des renseignements importants sur son programme de technologie alimentaire, notamment les résultats obtenus en matière d'emploi et d'éducation. Parmi les résultats obtenus en matière d'éducation, les étudiants diplômés ont fait part de leur degré de satisfaction à l'égard de leur formation, de la qualité de l'enseignement et de la pertinence des cours. Les étudiants du programme ont également évalué la somme d'expérience pratique reçue dans le cadre du programme (près de 80 % d'entre eux l'ont jugée bonne ou très bonne)<sup>137</sup>.

Par ailleurs, la maîtrise en économie de l'alimentation et des ressources de l'Université de la Colombie-Britannique fournit un autre exemple du type d'informations qui aiderait à fournir des informations importantes aux étudiants, notamment en indiquant les débouchés professionnels des diplômés par type d'organisation et par secteur d'emploi<sup>138</sup>.



135 EEmploi et Développement social Canada (2021). Évaluation du Programme de stages pratiques pour étudiants. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/content/dam/canada/employment-social-development/corporate/reports/evaluations/student-work-placement/evaluation-prog-stage-pratique-etudiant.pdf>

136 Usher, A. (2020). How to answer questions about WIL. Higher Education Strategy Associates. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://higheredstrategy.com/how-to-answer-questions-about-wil/>

137 BCIT (2022). Program overview (3-year average) – BC Diploma, Associate Degree and Certificate Student Outcomes: Food Technology. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://www.bcit.ca/files/ir/gp/5135dipma.pdf>

138 Université de la Colombie-Britannique. Work after MFRE. Disponible à l'adresse suivante (en anglais seulement) : <https://mfre.landfood.ubc.ca/work-after-mfre>



## Prochaines étapes à envisager

*Les prochaines étapes recommandées ci-dessous permettront de saisir les occasions liées à l'amélioration de la disponibilité et de la collecte des données en vue de mieux communiquer les occasions d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience dans les secteurs concernés et d'évaluer l'efficacité des programmes. Les actions recommandées visent le CCRHA dans une certaine mesure, que ce soit à titre de direction ou de soutien, et nécessitent que le CCRHA travaille en collaboration avec les employeurs, les établissements d'enseignement postsecondaire et les autres groupes d'intervenants.*

Bien que des efforts soient déployés pour améliorer la collecte et le suivi des données relatives aux occasions d'apprentissage par l'expérience et d'intégration au travail par les organisations intéressées, il est possible d'entreprendre des efforts ciblant plus spécifiquement l'agriculture et la fabrication d'aliments et de boissons afin d'améliorer la disponibilité des données, ce qui contribuera en définitive à renforcer l'efficacité des programmes consacrés à ces sujets.

Le CCRHA pourrait collaborer avec les établissements d'enseignement postsecondaire et les employeurs pour mettre au point un système permettant de suivre les expériences d'apprentissage intégré au travail de manière cohérente et de l'afficher publiquement afin que les étudiants puissent y avoir accès, ce qui permettrait de mieux faire connaître les occasions d'apprentissage intégré au travail liées aux secteurs concernés et leur efficacité, et de les rendre plus transparentes. Le CCRHA peut collaborer aux fins suivantes :

- Créer une base de données des occasions d'apprentissage intégré au travail et d'apprentissage par l'expérience liées aux secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons, harmonisée avec les bases de données existantes, en travaillant en étroite collaboration avec les employeurs, les établissements d'enseignement postsecondaire et les autres groupes d'intervenants afin d'enrichir ces données.
- Évaluer les expériences en interrogeant les étudiants et les employeurs ayant participé à un programme d'apprentissage intégré au travail afin de déterminer si les objectifs ont été atteints, de déterminer l'efficacité des différentes formes d'apprentissage intégré au travail et de repérer les lacunes ou les problèmes à résoudre.
- Établir des liens avec les établissements d'enseignement postsecondaire afin de développer une approche cohérente pour rendre compte des possibilités d'emploi liées aux programmes d'enseignement postsecondaire et de la manière dont elles sont liées aux futurs besoins en compétences dans les secteurs, ainsi que des compétences qui peuvent être développées grâce aux possibilités d'expérience et d'apprentissage intégré au travail associées.



# 9.

## CONCLUSION





Les problèmes de main-d'œuvre dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons peuvent avoir de vastes répercussions, notamment sur la part des exportations mondiales et la productivité. Dans un contexte de départs à la retraite massifs parmi la population active vieillissante et alors que les jeunes Canadiens tardent à combler les pénuries de main-d'œuvre, les conséquences négatives potentielles vont toutefois au-delà des considérations économiques. Si les tendances actuelles se maintiennent, la sécurité alimentaire et la capacité de fonctionner sur le long terme risquent également d'être fortement affectées<sup>139</sup>.

Il est urgent de relever les défis que pose la main-d'œuvre dans ces secteurs. Les secteurs de l'agriculture et de la fabrication d'aliments et de boissons devraient être repensés pour en faire des industries prioritaires compte tenu de leur importance. Il est essentiel d'intensifier les efforts visant à mettre les nouveaux travailleurs en contact avec ces industries en adoptant des approches telles que l'apprentissage par l'expérience et l'apprentissage intégré au travail. Prendre des mesures pour tirer parti des occasions répertoriées contribuerait grandement à assurer que l'industrie dispose de travailleurs possédant les compétences nécessaires pour diriger ces secteurs dans l'avenir.

139 Stackhouse, J. (2019). *Agriculteur 4.0 : Comment les prochains développements de connaissances peuvent transformer l'agriculture*. RBC. Disponible à l'adresse suivante : <https://leadershipavise.rbc.com/agriculteur-4-0-comment-les-prochains-developpements-de-connaissances-peuvent-transformer-lagriculture/>



---

**CAHRC**  
Canadian Agricultural  
Human Resource Council



**CCRHA**  
Conseil canadien pour  
les ressources humaines  
en agriculture

---

**OCCASIONS D'APPRENTISSAGE INTÉGRÉ AU  
TRAVAIL ET D'APPRENTISSAGE PAR L'EXPÉRIENCE  
DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE ET DE LA  
FABRICATION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS**