



Québec, le 30 septembre 2022

PAR COURRIEL

Objet : Demande d'accès à des documents administratifs
Notre dossier : 16310/22-187

Bonjour,

Nous donnons suite à votre demande d'accès, visant à obtenir le ou les documents suivants :

- tout document réalisé (analyse, mémo, note, mémoire, avis, courriel, etc.) par le ministère de l'Enseignement Supérieur depuis le 1^{er} janvier 2019, en lien ou en marge du projet de révision de la Loi sur les agronomes soumis à l'Assemblée nationale, en amont et en aval du dépôt du projet de loi 41 le 1^{er} juin 2022.

Vous trouverez ci-annexé une étude qui documente les changements susceptibles d'influencer diverses professions du secteur de l'agriculture, dont celle d'agronome.

Nous vous informons également que la partie accessible du mémoire portant sur la *Loi modifiant la loi sur les agronomes et certaines dispositions* est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.quebec.ca/premier-ministre/equipe/conseil-des-ministres/memoires-conseil-ministres#c149792>

Toutefois, la partie confidentielle de ce mémoire et d'autres documents ne peuvent pas vous être communiqués en vertu des articles 14, 33 et 34 de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, chapitre A-2.1, ci-après « La Loi ») puisqu'il s'agit de documents destinés à un membre de l'assemblée nationale ou au Conseil des ministres. Vous trouverez également une reproduction de ces articles.

... 2

Conformément à l'article 51 de la Loi, nous vous informons que vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez ci-joint une note explicative à cet effet.

Veillez agréer nos salutations distinguées.

La responsable de l'accès aux documents,

Originale signée

Ingrid Barakatt
IB/JC/mc

p. j. 3



**ÉTUDE SUR L'ÉVOLUTION DES BESOINS
EN MAIN-D'ŒUVRE ET EN FORMATION
DANS LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE
ET DES SERVICES D'APPUI
AUX ENTREPRISES AGRICOLES**

PRÉSENTÉ AU
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

RAPPORT FINAL

DÉCEMBRE 2020

CETTE ÉTUDE A ÉTÉ RÉALISÉE À LA DEMANDE DU MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. ELLE NE LIE PAS LES MINISTÈRES ET ORGANISMES QUI ONT COLLABORÉ AUX TRAVAUX ET NE REPRÉSENTE PAS LEURS ORIENTATIONS. SON CONTENU N'ENGAGE QUE L'AUTEUR.

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Isabelle Charron, responsable du mandat
Sandrine Ducruc, analyse principale – entrevues et analyse qualitative
Camille Payant, analyste – analyse des données secondaires et primaires (enquête)
Kristelle Audet, conseillère – analyse globale

Réviseur linguistique : Apogée

COMITÉ DE SUIVI

Groupe AGÉCO remercie toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de cette étude. Leur participation a permis d'enrichir les pistes de réflexion qui serviront à orienter les actions prises pour combler adéquatement les besoins en main-d'œuvre et en formation dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles :

Comité sectoriel de main-d'œuvre de la production agricole (AGRIcarrières)
Institut de technologie agroalimentaire
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Ministère de l'Éducation
Ministère de l'Enseignement supérieur
Ministère de l'Immigration, de la Francisation et de l'Intégration
Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale
Via Pôle d'expertise en services-conseils agricoles

Référez à l'étude de la façon suivante : Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles, réalisée par Groupe AGÉCO pour le Ministère de l'Enseignement supérieur, 2020, 125 p.

SOMMAIRE

Le secteur agricole a grandement évolué au cours de la dernière décennie. À la faveur de l'automatisation et d'innovations, les entreprises agricoles sont souvent aujourd'hui équipées de technologies de pointe. L'environnement d'affaires réglementaire et commercial s'est aussi complexifié, exigeant des entrepreneurs et d'une partie de leur personnel des compétences plus poussées en économie et en gestion notamment. Et c'est sans compter les exigences sociétales croissantes en matière d'environnement et de bien-être animal qui se traduisent par des règles, des cahiers de charge et des codes de bonnes pratiques à appliquer à la ferme.

Dans ce contexte, le ministère de l'Enseignement supérieur (MES) a mandaté Groupe AGÉCO pour documenter les répercussions des changements qui transforment le secteur agricole et ses besoins en main-d'œuvre –du côté des entrepreneurs agricoles et de leurs professionnels et conseillers – et la façon dont cela influence les besoins de formation initiale et continue. En cours de réalisation de mandat, l'éclosion de la pandémie est venue apporter une dimension de plus à étudier.

Pour mener ce mandat, une analyse des publications et une compilation des statistiques existantes ont été effectuées afin de brosser un portrait des secteurs et des professions à l'étude et de constater les changements survenus. Ensuite, une collecte de données primaires a été réalisée grâce à des entrevues et à un sondage. L'approche par entrevue a été retenue afin d'aller en profondeur sur les compétences et les savoirs requis, compte tenu de l'évolution du secteur. Une centaine d'entrevues a été réalisée. Un sondage a également été effectué afin de documenter les stratégies de promotion utilisées par les établissements d'enseignement, notamment afin de déterminer la manière dont ils positionnent leurs programmes par rapport aux enjeux sociétaux et à l'évolution du secteur agroalimentaire.

Le rapport est divisé en cinq sections. Après une présentation du contexte et de la méthodologie, le chapitre 2 présente les profils des différents secteurs visés par l'étude, et de sa main-d'œuvre. Le chapitre 3 détaille ensuite les changements de fonds influençant l'évolution des secteurs et leurs incidences sur les compétences requises par la main-d'œuvre. Près d'une douzaine de changements sont présentés, classés sous trois grandes catégories : les évolutions structurelles et organisationnelles, les facteurs climatiques et sanitaires et les évolutions sociétales. Chaque changement fait l'objet d'une description et d'une discussion quant aux adaptations nécessaires par la main-d'œuvre du secteur. Le chapitre 4 présente les principaux programmes de formation initiale offerts dans les établissements d'enseignement et menant à des métiers liés à l'agriculture (entrepreneurs agricoles et professionnels les conseillant). L'offre de formation continue y est également présentée. La section relève aussi les forces et les lacunes des programmes de formation perçues par les employeurs. Le chapitre 5 offre en guise de conclusion des constats et des recommandations.

Les constats effectués dans l'étude conduisent à formuler un certain nombre de recommandations qui contribueraient à mieux préparer les employeurs et les travailleurs du secteur à miser sur une capacité d'adaptation accrue, à mieux communiquer pour bâtir des relations d'affaires durables et à développer une vision 360° de l'écosystème agricole et de l'environnement d'affaires.

TABLE DES MATIÈRES

1.	Contexte et mandat	1
1.1	Délimitation du champ de l'étude sectorielle	3
1.2	Méthodologie de consultation	3
1.2.1	Entrevues auprès d'employeurs et d'intervenants sectoriels	3
1.2.2	Sondage numérique auprès des établissements d'enseignement	7
2.	Les secteurs et les travailleurs	8
2.1	Profil des secteurs visés par l'étude	8
2.1.1	Secteur agricole	8
2.1.2	Services d'appui en agriculture	12
2.2	Profil de la main-d'œuvre	17
2.2.1	Secteur agricole	17
2.2.1	Services d'appui	20
3.	Changements ayant influencé l'évolution des secteurs et répercussions sur les compétences des travailleurs	24
3.1	Les changements de fonds et les facteurs d'influence	24
3.1.1	Évolutions structurelles et organisationnelles	24
3.1.2	Facteurs climatiques et sanitaires	31
3.1.3	Évolutions sociétales	34
3.2	Bilan des répercussions sur la main-d'œuvre	47
3.2.1	Des qualités personnelles en tête de liste	47
3.2.2	Des professions aux dimensions plus stratégiques et relationnelles	50
3.2.3	Bassins de recrutement et formation recherchée en services d'appui	57
4.	La formation en agriculture et en services d'appui	59
4.1	La formation initiale	59
4.1.1	La formation professionnelle	60
4.1.2	La formation technique	67
4.1.3	La formation universitaire	72
4.1.4	Point de vue des employeurs et intervenants sur la formation initiale	77
4.2	Formation continue	81
4.2.1	Chef d'entreprise et main-d'œuvre agricole	81
4.2.2	Formation continue à l'intention des professionnels en services d'appui	86
4.2.3	Point de vue des employeurs et des intervenants sur la formation continue ...	87

4.3	Efforts et stratégies de promotion des établissements scolaires	90
5.	Constats et recommandations	94
5.1	Recommandations	98
	Annexe 1 Description des codes SCIAN du secteur agricole	100
	Annexe 2 Description des codes SCIAN des services d'appui en agriculture	107
	Annexe 3 Guides d'entretien pour les entrevues auprès des employeurs Producteurs agricoles Services d'appui.....	114
	Annexe 4 Questionnaire utilisé pour l'enquête en ligne auprès des établissements d'enseignement.....	122

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1	Codes SCIAN visés par l'étude	3
Tableau 1.2	Plan d'échantillonnage pour la réalisation des entrevues	5
Tableau 2.1	Évolution du nombre de fermes par région, Québec, de 2011 à 2016.....	10
Tableau 2.2	Nombre d'entreprises par sous-secteurs ¹ de production agricole et par région, Québec, 2016	11
Tableau 2.3	Typologie des services d'appui.....	13
Tableau 2.4	Codes SCIAN retenus et employeurs correspondants	14
Tableau 2.5	Nombre d'entreprises par secteur d'activité et par région, services d'appui aux entreprises agricoles, Québec, 2016	16
Tableau 2.6	Taux de chômage et taux d'emploi par niveaux de scolarité chez les 25 ans et plus, Québec, 2019.....	17
Tableau 2.7	Répartition des principaux CNP (professions) dans le secteur agricole (pourcentage au sein d'un SCIAN) et perspectives d'emploi associées, Recensement 2016.....	18
Tableau 2.8	Répartition des principaux CNP (professions) dans les services d'appui en agriculture ¹ et perspectives d'emploi associées, Recensement 2016	21
Tableau 2.9	Répartition des établissements ¹ par secteurs d'activité liés aux services d'appui, par nombre d'employés, Québec, 2016	22
Tableau 3.1	Principales connaissances/habilités/qualités personnelles/compétences requises chez les professionnels et les chefs d'entreprise agricole par principaux thèmes/changements survenus ou anticipés	40
Tableau 3.2	Liste des 10 principales compétences, connaissances, habiletés et qualités personnelles requises ou lacunaires chez la main-d'œuvre active dans le secteur agricole, et fréquence relative.....	50
Tableau 3.3	Liste des cinq qualités personnelles dominantes par principales professions ...	51

Tableau 3.4	Liste des cinq compétences dominantes par principales professions.....	52
Tableau 3.5	Liste des cinq connaissances dominantes par principales professions	52
Tableau 3.6	Liste des cinq habiletés dominantes par principales professions.....	53
Tableau 3.7	Principales appellations d'emploi liées aux CNP Agronomes et techniciens agricoles.....	54
Tableau 4.1	Établissements autorisés à offrir des programmes de formation professionnelle associés au secteur agricole, par région administrative (situation en janvier 2020)	61
Tableau 4.2	Nombre de nouvelles inscriptions en première année, formation professionnelle, Québec.....	63
Tableau 4.3	Nombre de diplômes obtenus dans les programmes de formation professionnelle, 2009 à 2018.....	64
Tableau 4.4	Situation au 1 ^{er} juin (2013, 2015 et 2017) des diplômés de la formation professionnelle	66
Tableau 4.5	Établissements autorisés à offrir les principaux programmes de formation collégiale (DEC), par région administrative (situation en janvier 2020).....	68
Tableau 4.6	Nombre de nouvelles inscriptions en première année à la formation collégiale, session d'automne, 2012-2013 à 2019-2020	70
Tableau 4.7	Nombre de diplômes obtenus dans les programmes de formation collégiale, 2009 à 2018.....	71
Tableau 4.8	Situation des diplômés des programmes de formation collégiale, 2014-2018	72
Tableau 4.9	Établissements proposant des programmes de formation universitaire liés au secteur agricole (situation en janvier 2020)	73
Tableau 4.10	Nombre d'inscriptions en première année à la formation universitaire.....	74
Tableau 4.11	Nombre de diplômés dans les programmes de formation universitaire	75
Tableau 4.12	Situation des diplômés de la formation universitaire, 2007-2017	77
Tableau 4.13	Forces et lacunes perçues par les employeurs à l'égard de la formation initiale et pistes d'amélioration identifiées par ces derniers	78
Tableau 4.14	Nombre total d'ententes signées et de certificats délivrés dans le cadre du PAMT en date du 1 ^{er} décembre 2019	82
Tableau 4.15	Nombre d'inscriptions et de finissants en formation du programme Gestion d'entreprises agricoles.....	85
Tableau 4.16	Situation des diplômés en Gestion d'entreprises agricoles, 2012-2018	86
Tableau 4.17	Exemples de formation continue développée par le milieu.....	88
Tableau 4.18	Thématiques de formation continue recherchées	89

Tableau 5.1	Sommaire des changements influençant le secteur agricole et les besoins en main-d'œuvre.....	94
Tableau 5.2	Sommaire des compétences et savoirs-clés à développer chez les travailleurs agricoles pour naviguer dans la complexité grandissante de l'environnement d'affaires.....	95
Tableau 5.3	Éléments plus particuliers requis pour exercer pleinement sa profession dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui, par principaux code CNP	97

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1	Répartition des établissements ayant participé au sondage, par ordre d'enseignement.....	7
Figure 2.1	Proportion du nombre de fermes et des revenus, par strate de revenus, au Québec en 2016.....	9
Figure 2.2	Répartition des entreprises agricoles par secteur de production, Québec, 2016 ...	9
Figure 2.3	Répartition des entreprises agricoles selon le nombre d'employés, Québec, juin 2018	19
Figure 4.1	Principaux éléments de promotion des programmes d'études dédiés au secteur agricole (nombre de répondants).....	91
Figure 4.2	Méthodes de promotion des programmes à vocation agricole utilisées par les établissements (nombre de répondants)	92

1. CONTEXTE ET MANDAT

Le marché du travail québécois est entré depuis quelques années dans une ère de rareté, voire de pénurie de main-d'œuvre pour certaines professions. Certes, la situation exceptionnelle de pandémie mondiale de la COVID-19, déclarée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) le 12 mars 2020¹, est venue drastiquement et brusquement interférer dans la situation de plein-emploi. Il n'en demeure pas moins qu'au Québec, dans un contexte de population vieillissante et de départs nombreux à la retraite, les employeurs doivent déployer des efforts pour se démarquer et offrir un environnement de travail attrayant. De manière temporaire, dans le contexte de la pandémie, certains travailleurs ont le choix de se tourner vers des programmes gouvernementaux pour compenser une perte d'emploi². Devant une main-d'œuvre qui a ce choix, ou encore le choix de se tourner vers une autre occupation, certains milieux, comme celui de la production agricole, doivent d'autant plus faire la promotion de leurs métiers et rendre leurs conditions de travail compétitives, en plus de devoir parfois se défendre contre de nombreux préjugés par rapport aux emplois offerts. Dans le secteur agricole, il est vrai que l'environnement de travail peut être difficile (pénibilité des tâches, horaires atypiques ou saisonniers, chaleur en saison estivale, etc.). Aussi, une partie croissante du travail physique et peu qualifié est comblée par l'embauche de travailleurs étrangers temporaires (TET); ils étaient plus de 15 000 en 2018 sur les fermes du Québec³. Les répercussions de la pandémie sur la mobilité internationale des travailleurs étrangers a cependant illustré la vulnérabilité des entreprises qui dépendent de cette main-d'œuvre étrangère.

Par ailleurs, le secteur agricole a grandement évolué. Aujourd'hui, à la faveur de l'automatisation et d'innovations, les entreprises agricoles sont souvent équipées de technologies de pointe. L'environnement d'affaires réglementaire et commercial s'est aussi complexifié, exigeant des entrepreneurs et d'une partie de leur personnel des compétences plus poussées en économie et en gestion notamment. Et c'est sans compter les exigences sociétales croissantes en matière d'environnement et de bien-être animal qui se traduisent par des règles, des cahiers de charge et des codes de bonnes pratiques à appliquer à la ferme; ces pratiques plus normées interpellent autant les travailleurs étrangers temporaires que la main-d'œuvre locale, car ils doivent tous attester du respect des façons de faire.

Pour conseiller et appuyer les entrepreneurs agricoles de manière avisée, les professionnels œuvrant dans les services d'appui en agriculture vivent également des défis. Devant des producteurs agricoles de plus en plus aguerris sur les plans technique et agronomique, ils doivent se renouveler et demeurer pertinents pour que leur accompagnement soit à valeur ajoutée sur des thèmes comme ceux de l'économie et de la responsabilité sociale. La société est également plus attentive et exigeante à l'égard de certaines interventions et de l'encadrement offert aux entreprises agricoles. C'est notamment le cas de la gestion des

¹ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1658689/epidemie-contamination-infections-maladie-quarantaine>.

² Mentionnons notamment la Prestation canadienne d'urgence (PCU) qui fournit une aide financière aux employés et aux travailleurs indépendants canadiens qui sont directement touchés par les répercussions de la pandémie de la COVID-19.

³ Ferme Québec.

produits phytosanitaires ou des antibiotiques utilisés en élevage. La récente Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles (CAPERN) sur les pesticides en témoigne de manière éloquente. Elle invite d'ailleurs les professionnels à participer à un encadrement plus serré de leur usage⁴.

Dans ce contexte, l'enjeu de la formation est dominant. Bien qu'elle soit valorisée depuis plusieurs années auprès des entrepreneurs agricoles, la formation initiale offerte par les établissements d'enseignement revêt plus que jamais un caractère essentiel; aux connaissances techniques s'ajoutent maintenant, par exemple⁵, des besoins en gestion des ressources humaines. Quant aux professionnels œuvrant en service d'appui, ils doivent entre autres être plus habiles dans leurs relations d'affaires et être en mesure d'intervenir avec une approche globale et multidisciplinaire⁶. Encore là, le contexte de la pandémie et les mesures de distanciation physique imposées par les autorités sanitaires ont exigé des professionnels qu'ils réinventent leur façon d'intervenir auprès des producteurs agricoles. Par ailleurs, pour les travailleurs déjà en emploi et devant acquérir de nouvelles compétences, la formation continue est essentielle. À ce titre, des outils et des programmes de formation en milieu de travail se sont développés afin de transmettre des savoirs de façon plus structurée et avec une reconnaissance des acquis⁷; ce que ne permet pas la traditionnelle « formation sur le tas ».

En parallèle, le gouvernement du Québec a précisé ses attentes à l'égard du secteur bioalimentaire québécois, qu'il souhaite « prospère, durable, ancré sur le territoire et engagé dans l'amélioration de la santé des Québécois »⁸. Depuis avril 2018, la Politique bioalimentaire gouvernementale énonce une vision claire et des objectifs tournés vers le consommateur. Les entreprises agricoles et agroalimentaires ainsi que leur main-d'œuvre sont interpellées au premier plan pour contribuer à l'atteinte de cette vision. D'ailleurs, l'un des objectifs de la Politique (2.4) vise l'amélioration des compétences et de l'offre de formation en s'intéressant particulièrement à l'adéquation entre l'offre de formation et le marché du travail. C'est avec cette toile de fond que le ministère de l'Enseignement supérieur (MES) a mandaté Groupe AGÉCO pour documenter les répercussions des changements qui transforment l'industrie et ses besoins en main-d'œuvre, et corollairement la formation initiale et continue. En cours de réalisation de mandat, l'éclosion de la pandémie est venue apporter une dimension de plus à étudier.

⁴ Rapport disponible ici : <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/capern/mandats/Mandat-40773/index.html>.

⁵ Groupe AGÉCO pour AGRICarières. Étude diagnostique en agriculture – Volet main-d'œuvre (2019).

⁶ Groupe AGÉCO pour le MEES. Étude sur les fonctions de travail de technologues, de techniciennes et de techniciens œuvrant dans les services d'appui aux entreprises agricoles (2017).

⁷ Mentionnons à titre d'exemples les Programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT), qui, sous forme de compagnonnage et à partir d'une norme professionnelle, encadrent le transfert de connaissances entre un employé expérimenté et un apprenti. La démarche permet d'obtenir une attestation de compétences ou un certificat de qualification professionnelle délivré par Emploi-Québec.

⁸ <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Ministere/md/Publications/Pages/Details-Publication.aspx?guid=%7Bc250a9cb-459e-44c6-bf9c-af532a45f1bd%7D>.

1.1 DÉLIMITATION DU CHAMP DE L'ÉTUDE SECTORIELLE

Les secteurs d'activités couverts par l'étude sont liés à l'agriculture et aux services d'appui aux entreprises agricoles⁹. Ils correspondent aux codes SCIAN¹⁰ suivants :

Tableau 1.1
Codes SCIAN visés par l'étude

Secteur agricole		Secteur des services d'appui aux entreprises agricoles	
Code SCIAN	Description	Code SCIAN	Description
1111	Culture de plantes oléagineuses et de céréales	4111	Grossistes-distributeurs de produits agricoles
1112	Culture de légumes et de melons	4183	Grossistes-distributeurs de fournitures agricoles
1113	Culture de fruits et de noix	4171	Grossistes-distributeurs de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage
1114	Culture en serre et en pépinière, et floriculture	5416	Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques
1119	Autres cultures agricoles	541710	Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie
1121	Élevage de bovins	541940	Services vétérinaires
1122	Élevage de porcs	91291	Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales
1123	Élevage de volailles et production d'œufs	1151	Activités de soutien aux cultures agricoles
1124	Élevage de moutons et de chèvre	1152	Activités de soutien à l'élevage
1125	Aquaculture		
1129	Autres types d'élevage ¹		

¹ Dans le cadre de cette étude, le code 1129 n'inclura que les codes 11291 (apiculture) et 112991 (élevage mixte d'animaux).

1.2 MÉTHODOLOGIE DE CONSULTATION

En complément de l'analyse des publications et de la compilation des statistiques existantes permettant de décrire les secteurs et ses professions, une collecte de données primaires a été réalisée grâce à des entrevues et un sondage.

1.2.1 ENTREVUES AUPRÈS D'EMPLOYEURS ET D'INTERVENANTS SECTORIELS

L'approche par entrevue a été retenue pour aller en profondeur sur les nouvelles compétences, habiletés, connaissances et qualités personnelles requises par les chefs d'entreprise ainsi que les différents professionnels œuvrant en services d'appui, compte tenu

⁹ La description des industries et des entreprises visées par cette étude sectorielle est détaillée dans la seconde section de ce rapport.

¹⁰ Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) de Statistique Canada qui permet de classer les industries sur une base commune avec les partenaires commerciaux de l'ALENA (États-Unis et Mexique) et d'en faire une analyse économique cohérente.

de l'évolution du secteur. Une centaine d'entrevues a été réalisée, ce qui a permis de bien cerner les différentes réalités et d'atteindre l'effet de saturation¹¹.

L'approche par entrevue est une méthode qualitative, mais non quantitative ou statistique. Néanmoins, compte tenu des profils sectoriels présentés à la section 2, des enjeux marquant l'évolution du secteur et de sa main-d'œuvre (section 3), il a été convenu avec le comité de suivi de retenir le plan d'échantillonnage suivant pour sélectionner les personnes et les organisations à interroger en entrevue (Tableau 1.2). Nous nous sommes assurés de parler à suffisamment de types d'employeurs pour documenter la situation pour la main-d'œuvre technique (p. ex. : ouvriers spécialisés, techniciens, technologues, etc.) et celle de niveau professionnel (p. ex. : agronomes, vétérinaires et autres diplômés de programmes universitaires). De la même façon, nous avons recherché un équilibre entre employeurs privés et publics, de même que ceux qui ont une forme collective, comme les clubs agroenvironnementaux. Des entretiens réalisés auprès de représentants associatifs ou sectoriels ont permis d'obtenir des observations à un niveau plus global qui conduisent également à généraliser des constats entendus à une échelle plus micro. Notons que dans plusieurs cas, une entrevue permettait de documenter simultanément plusieurs postes appartenant à différentes professions.

Les guides d'entretien (producteurs agricoles et services d'appui – voir l'Annexe 3) ont été élaborés par Groupe AGÉCO et approuvés par le comité de suivi. L'analyse du matériel obtenu en entrevue s'est appuyée notamment sur une grille fournie par le ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS). Le recours à la grille visait à faire ressortir dans un langage harmonisé les éléments importants ou lacunaires mentionnés en entrevue, selon quatre composantes :

- **Compétences** : capacités développées dont une personne a besoin pour effectuer efficacement son travail (rôle, fonction ou tâche).
- **Habilités** : aptitudes innées et développées, facilitant l'acquisition de connaissances et de compétences requises pour effectuer le travail attendu.
- **Connaissances** : ensembles organisés d'information servant dans l'exécution des tâches et des activités dans un domaine particulier.
- **Qualités personnelles** : caractéristiques personnelles, le plus souvent issues d'un contexte social, d'antécédents et d'expériences personnelles, pouvant faire une différence sur le rendement au travail.

La grille du MTESS, appelée « Taxonomie des compétences et autres éléments assimilés relatifs aux individus et au milieu de travail » est inspirée du système étatsunien O*NET¹². Ce dernier constitue l'un des répertoires publics les plus importants, les plus complets et les plus utilisés au monde pour documenter les caractéristiques détaillées des emplois et des travailleurs.

¹¹ C'est-à-dire lorsque les données recueillies et leur analyse ne fournissent plus de nouvelles informations.

¹² <https://www.onetonline.org/>.

Tableau 1.2
Plan d'échantillonnage pour la réalisation des entrevues

SCIAN associés	Secteurs visés	Types d'organismes à contacter	Nbre d'employeurs/ intervenants interrogés	Part relative des entreprises selon la population totale statistique (Tableau 2.5)	Répartition régionale des entreprises du SCIAN (Tableau 2.2 et 2.5)
4111 et 4183	Grossistes-distributeurs de produits agricoles	Fournisseurs d'alimentation animale et/ou de protections de cultures, privés ou coopératifs	19	27 %	30 % Montérégie 70 % Autres régions
	Grossistes-distributeurs de fournitures agricoles	Association québécoise des industries de nutrition animale et céréalière (AQINAC)	1		
4171	Grossistes-distributeurs de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage	Fabricants et équipementiers	6	19 %	30 % Montérégie 20 % Chaudière- Appalaches 50 % Autres
		Représentant associatif (Association des marchands de machines aratoires du Québec ou Association des grossistes en machinisme agricole)	1		
5416 (incl.1151 et 1152)	Services-conseils en gestion, scientifiques et techniques	Clubs agroenvironnementaux et organismes de bassin-versant	8	44 %	30 % Montérégie 70 % Autres régions
		Firme-conseil en bâtiment/équipement	5		
		Firme de services-conseils techniques/de gestion (incl. institutions financières)	15		
		Répondants associatifs ou de regroupements de services-conseils	5		
		Ordres professionnels et associations professionnelles	2		
541710	Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie	Centre d'expertise, CCTT	6	10 %	20 % Capitale-Nationale et Montréal 80 % Autres régions
541940	Services vétérinaires	Établissements vétérinaires	5	n.d.	

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation
dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

		Associations professionnelles	2		
9129	Services des administrations publiques provinciales et territoriales	MAPAQ	2	n.d.	
		MELCC	2	n.d.	
1111, 1121 à 1125 et 1129	Producteurs agricoles	Entreprises d'élevage (incl. aquacole)	8		20 % Chaudière-Appalaches et Montérégie 10 % Centre-du-Québec et Estrie 70 % Autres régions
		Entreprises de cultures (incl. serres)	8		
		AGRlcarrières	1		
		Centre d'emploi agricole	1		
		Représentants de fédérations spécialisées	5		
TOTAL			103		

1. Pour les SCIAN dont les données statistiques sont disponibles (Tableau 2.5), le nombre total d'entreprises est de 869. Elles représentent 68 entreprises interrogées dans la présente étude. Les pourcentages sont exprimés en fonction de ce nombre (869).

1.2.2 SONDAGE NUMÉRIQUE AUPRÈS DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

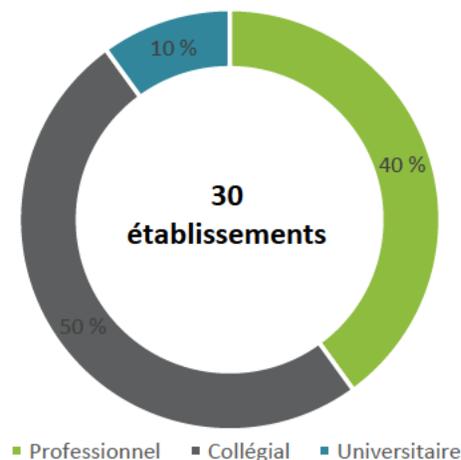
Un sondage a permis de documenter les stratégies de promotion utilisées par les établissements d'enseignement. Cette collecte de données visait à constater, par exemple, la manière dont les établissements positionnent leurs programmes par rapport à des enjeux sociétaux ou à l'évolution du secteur agroalimentaire, ou encore si des stratégies ont été spécialement déployées pour augmenter le nombre de certains diplômés particulièrement recherchés par les employeurs agricoles. À titre d'exemple, mentionnons l'intérêt croissant pour la performance environnementale de la production agricole ou encore le mode de production biologique qui se reflètent dans les stratégies de promotion.

RÉPONDANTS VISÉS

L'ensemble des établissements d'enseignement issus des différents ordres de formation (écoles professionnelles, collèges, Institut de technologie agroalimentaire [ITA] et universités) a été invité à répondre au sondage. Les directions générales des établissements ont été invitées à participer au sondage ou à solliciter un membre du personnel pour le faire. Un bref appel à la participation a été préparé par l'équipe d'AGÉCO, et approuvé par le Ministère.

L'enquête en ligne s'est déroulée du 5 au 19 juin 2020. Des relances téléphoniques ont été effectuées lorsque nécessaire afin d'optimiser le taux de réponse. Le questionnaire, préalablement approuvé par le Ministère (voir l'Annexe 4), avait pour but de connaître les méthodes les plus utilisées et jugées efficaces en matière d'attraction des étudiants pour les programmes à vocation agricole. Ce sont 30 répondants sur les 38 invitations envoyées qui ont répondu au questionnaire (Figure 1.1), totalisant un taux de réponse de 79 %. Tous les programmes à l'étude étaient représentés au moins une fois par un des établissements.

Figure 1.1
Répartition des établissements ayant participé au sondage, par ordre d'enseignement



2. LES SECTEURS ET LES TRAVAILLEURS

Le chapitre 2 présente une description et des statistiques des secteurs visés par l'étude et de leur main-d'œuvre au Québec. Il permet de brosser le portrait des différents types d'employeurs actifs en production agricole et au sein des services d'appui en agriculture. Les types de postes occupés par ces travailleurs sont également présentés.

2.1 PROFIL DES SECTEURS VISÉS PAR L'ÉTUDE

2.1.1 SECTEUR AGRICOLE

Ce secteur comprend les établissements dont l'activité principale est la culture agricole, l'élevage, la récolte du bois, la prise de poissons et d'autres animaux dans leur habitat naturel¹³. L'Annexe 1 présente la description détaillée des codes SCIAN du secteur agricole couverts dans l'étude. Les données privilégiées pour décrire le secteur agricole dans cette section proviennent du Recensement agricole de Statistique Canada, dont l'édition la plus récente est celle de 2016.

En 2016, le Québec comptait un peu moins de 29 000 entreprises agricoles sur l'ensemble de son territoire. Consolidation, polarisation et diversification caractérisaient l'évolution du secteur, une évolution qui s'opère depuis 40 ans et qui s'accélère depuis la dernière décennie :

- Consolidation : il y a davantage d'entreprises de grande taille, issues de rachat, de croissance ou de fusion.
- Polarisation : deux pôles de plus en plus marqués s'observent entre un nombre restreint de grandes exploitations, qui représentent le moteur économique, et des entreprises de petite taille plus importante en nombre, mais détenant un plus faible poids économique.
 - En 2016, les entreprises de plus de 1 M\$ de chiffres d'affaires représentaient environ 5 % des entreprises agricoles et généraient près du tiers des revenus agricoles au Québec (cf. Figure 2.1).
- Diversification : les entreprises œuvrent dans des secteurs plus variés. À titre d'exemple, bien que la production laitière demeure le fleuron de la production agricole québécoise, elle ne regroupait plus que 18 % des fermes en 2016, contre près de 60 % en 1971¹⁴. Près d'une entreprise sur cinq se trouve aujourd'hui dans la catégorie « Autres » (cf. Figure 2.2).

¹³ Les sous-secteurs suivants ont été retirés compte tenu de leur caractère marginal et de leur lien trop ténu avec les activités agricoles comme telles : élevage de chevaux et d'autres équidés (11292); élevage d'animaux à fourrure et de lapins (11293), p. ex., élevage d'animaux à fourrure (chinchillas, renards, rats musqués, lapins, visons, etc.) et tous les autres types d'élevages (11299).

¹⁴ Source : Statistique Canada, Recensement de l'agriculture, 1971 et 2016.

Figure 2.1

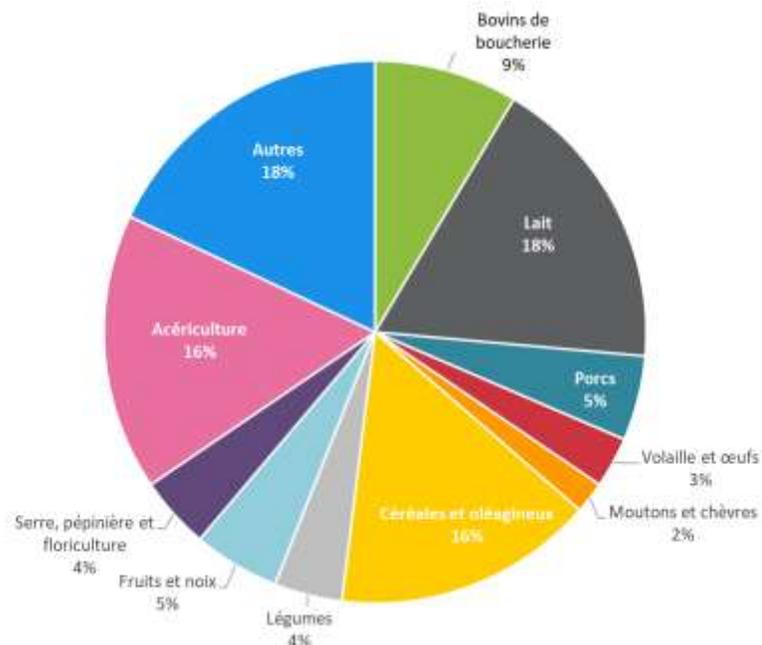
Proportion du nombre de fermes et des revenus, par strate de revenus, au Québec en 2016



Source : Statistique Canada. Recensement agricole 2016.

Figure 2.2

Répartition des entreprises agricoles par secteur de production, Québec, 2016



Correspondance avec les codes SCIAN : 1111 : culture de plantes oléagineuses et de céréales; 1112 : culture de légumes et de melons; 1113 : culture de fruits et de noix; 1114 : culture en serre et en pépinière, et floriculture; 1119 : autres cultures agricoles; 1121 : élevage de bovins; 1122 : élevage de porcs; 1123 : élevage de volailles et production d'œufs; 1124 : élevage de moutons et de chèvres; 1129 : autres types d'élevage.

Source : Statistique Canada. Recensement agricole 2016.

Le Tableau 2.1 présente la répartition régionale des entreprises agricoles et l'évolution de leur nombre entre 2011 et 2016. Dans la plupart des régions, le nombre de fermes est en diminution. On remarque cependant que cette tendance ne s'applique pas pour la région de Montréal-Laval, où une hausse du nombre de fermes est plutôt observée. Ceci pourrait s'expliquer par un intérêt croissant pour l'agriculture urbaine et les petites fermes maraîchères et de petits fruits. Le même phénomène est observé dans la région de Chaudière-Appalaches. Une meilleure planification du développement de la zone agricole par les MRC ainsi que la volonté de soutenir une diversité agricole sur les territoires pourraient aussi avoir contribué au regain observé dans ces régions (voir encart sur les PDZA à la page suivante).

Le Tableau 2.2 complète le portrait en montrant la répartition (en pourcentage) des entreprises agricoles par région et par secteur de production. L'importance du nombre d'entreprises agricoles en Montérégie est manifeste, notamment en production céréalière et de grandes cultures, où se situent plus de la moitié des entreprises. Les régions du Centre-du-Québec et de Chaudière-Appalaches sont de bons bassins de productions animales. L'Estrie et les Laurentides se démarquent du côté de la production en serre. La production laitière est le fleuron des productions agricoles en ce qui concerne le nombre d'entreprises sur l'ensemble du Québec, mais le bassin laitier du Bas-Saint-Laurent, relativement grâce aux autres secteurs agricoles de la région, se démarque également.

Tableau 2.1
Évolution du nombre de fermes par région, Québec, de 2011 à 2016

Numéro des régions adm.	Noms des régions adm.	2011	2016	Variation 2011–2016
01	Bas-Saint-Laurent	2 143	1 990	-7,1 %
02-09	Saguenay–Lac-Saint-Jean – Côte-Nord	1 241	1 229	-1,0 %
03	Québec	1 141	1 087	-4,7 %
04	Mauricie	1 041	1 039	-0,2 %
05	Estrie	2 730	2 739	0,3 %
06-13	Montréal-Laval	156	179	14,7 %
14	Lanaudière	1 578	1 566	-0,8 %
07	Outaouais	1 167	1 055	-9,6 %
15	Laurentides	1 390	1 337	-3,8 %
08-10	Abitibi-Témiscamingue – Nord-du-Québec	665	580	-12,8 %
11	Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	289	255	-11,8 %
12	Chaudière-Appalaches	5 789	5 916	2,2 %
16	Montérégie	6 848	6 748	-1,5 %
17	Centre-du-Québec	3 259	3 199	-1,8 %
	QUÉBEC	29 437	28 919	-1,8 %

Source : Statistique Canada. Tableau 32-10-0403-01 Fermes classées selon le type d'exploitation agricole.

Tableau 2.2
Nombre d'entreprises par sous-secteurs¹ de production agricole et par région, Québec, 2016

Région	1111	1112	1113	1114	1119	1121	1122	1123	1124	1129
Bas-Saint-Laurent	2 %	4 %	3 %	4 %	9 %	10 %	3 %	1 %	19 %	6 %
Saguenay–Lac-Saint-Jean	2 %	4 %	22 %	4 %	2 %	5 %	0 %	1 %	3 %	4 %
Capitale-Nationale	2 %	6 %	6 %	5 %	4 %	3 %	2 %	5 %	4 %	6 %
Mauricie	5 %	4 %	2 %	4 %	3 %	4 %	4 %	5 %	3 %	4 %
Estrie	3 %	6 %	5 %	14 %	13 %	11 %	7 %	4 %	12 %	10 %
Montréal	0 %	3 %	1 %	6 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %
Lanaudière	8 %	14 %	3 %	7 %	3 %	4 %	5 %	19 %	6 %	7 %
Outaouais	2 %	4 %	3 %	4 %	5 %	4 %	0 %	1 %	3 %	7 %
Laurentides	3 %	8 %	9 %	11 %	4 %	3 %	1 %	3 %	3 %	9 %
Abitibi-Témiscamingue	2 %	1 %	1 %	1 %	3 %	2 %	0 %	1 %	3 %	2 %
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	0 %	2 %	1 %	1 %	1 %	1 %	0 %	0 %	2 %	1 %
Chaudière-Appalaches	7 %	4 %	8 %	11 %	33 %	21 %	32 %	17 %	12 %	15 %
Montérégie	51 %	35 %	27 %	19 %	10 %	18 %	32 %	30 %	15 %	20 %
Centre-du-Québec	13 %	4 %	7 %	8 %	10 %	14 %	13 %	13 %	15 %	8 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Nombre d'établissements	4 506	1 172	1 495	1 247	8 171	7 637	1 463	875	547	1 806

¹ 1111 : culture de plantes oléagineuses et de céréales; 1112 : culture de légumes et de melons; 1113 : culture de fruits et de noix; 1114 : culture en serre et en pépinière, et floriculture; 1119 : autres cultures agricoles; 1121 : élevage de bovins; 1122 : élevage de porcs; 1123 : élevage de volailles et production d'œufs; 1124 : élevage de moutons et de chèvres; 1129 : autres types d'élevage.

Remarque : Les cases en bleu pâle attirent l'attention sur les principaux bassins, en nombre d'entreprises, par sous-secteurs et région.

Source : Statistique Canada. Tableau : 32-10-0403-01. Remarque : Le code SCIAN 1125 ne se retrouve pas dans la source.

L'EFFET LEVIER DES PDZA?

La mise en valeur du territoire agricole et de la planification de son développement peut contribuer à maintenir ou à dynamiser certains types d'agriculture. À ce titre, les municipalités régionales de comté (MRC) ont été encouragées depuis le milieu des années 2000 à se doter d'un Plan de développement de la zone agricole (PDZA)¹⁵. Pour des territoires comme Laval, par exemple où la pression urbaine est forte, de telles démarches peuvent participer à redynamiser le secteur agricole, avec notamment la mise en œuvre d'une stratégie de remembrement des terres agricoles¹⁶.

¹⁵ Le Plan de développement de la zone agricole (PDZA) est un document de planification qui vise à mettre en valeur la zone agricole d'une MRC en favorisant le développement durable des activités agricoles. Il repose sur un état de situation et sur la détermination des possibilités de développement des activités agricoles (source : MAPAQ <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/developpementregional/Pages/PDZA.aspx>).

¹⁶ <https://www.laval.ca/Pages/Fr/Nouvelles/remembrement-agricole.aspx>.

ACTIVITÉS AQUACOLES

La majorité des entreprises du secteur de l'aquaculture pratiquent l'élevage en eau douce (dulciculture ou pisciculture). Selon le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), seules 24 entreprises (dont 17 sont actives)¹⁷ détenaient des activités en eau salée (mariculture) en 2019, alors que 87 entreprises piscicoles étaient répertoriées. Précisons que les données sur le nombre d'entreprises publiées par le MAPAQ diffèrent quelque peu de celles compilées par Statistique Canada¹⁸.

2.1.2 SERVICES D'APPUI EN AGRICULTURE

Les services d'appui en agriculture représentent les organisations ou individus qui offrent des biens et services dans les domaines des services-conseils en agronomie (animaux, végétaux et sols), en agroenvironnement, en gestion et en génie, en services vétérinaires, en vente d'intrants agricoles (machinerie, aliments pour animaux, etc.), en recherche et développement en agriculture et en gestion gouvernementale de programmes liés à l'agriculture.

Une étude réalisée par Belzile (2011) propose une typologie pour regrouper l'éventail des services d'appuis en deux catégories : services-conseils et services de ventes et de distribution d'intrants agricoles (fournisseurs d'intrants). Le tableau suivant décrit sommairement ces deux grands types de services¹⁹. Notons que si ces types de services (conseils et ventes) peuvent être offerts par des organisations différentes, spécialisées dans l'un ou l'autre de ces domaines, il est très commun qu'ils soient combinés au sein d'une même entreprise. Les fournisseurs d'intrants agricoles en sont de bons exemples : ils peuvent parfois offrir à la fois des conseils et des produits (p. ex., semences, produits phytosanitaires, etc.).

¹⁷ Entreprises ayant réalisé des ventes de produits maricoles.

¹⁸ Rappelons que Statistique Canada considère uniquement dans ses statistiques les établissements dont les revenus sont supérieurs à 30 000 \$, et inclut les entreprises de transformation de produits aquatiques situées en régions urbaines.

¹⁹ BELZILE. B. *Étude sectorielle sur les services d'appui aux entreprises agricoles*, étude réalisée pour le MELS, 2011, 233 p. <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2100122>

Tableau 2.3
Typologie des services d'appui

	Services-conseils	Fournisseurs d'intrants
Définition	Ensemble des services spécialisés d'aide à la prise de décision et à la gestion d'entreprise agricole.	Services de vente de produits agricoles et de distribution ainsi que d'entretien de machinerie et d'équipements agricoles.
Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> • Services agronomiques et techniques agricoles (alimentation, reproduction, génétique, gestion technique des animaux, des cultures et des sols, etc.) • Gestion (gestion stratégique, financière, technique et économique, gestion des ressources humaines, etc.) • Comptabilité, fiscalité, déclaration de revenus, tenue de livres, paie, etc. • Environnement • Certification et gestion des programmes de qualité • Services vétérinaires • Services de génie-conseil • Recrutement et gestion des ressources humaines offerts par les centres d'emploi agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> • Moulées (complètes et ingrédients) et médicaments pour alimentation animale • Produits phytosanitaires (soin ou prévention des maladies végétales) • Produits fertilisants (engrais de synthèse et naturel) • Produits de cultures (semences) • Équipements et machineries agricoles

Source : Adapté de Belzile 2011.

Les services-conseils ont des domaines d'application variés, allant du génie-conseil pour la conception de bâtiment, à la gestion financière, aux ressources humaines ou encore à l'environnement. Du côté des fournisseurs d'intrants, il y a ceux en alimentation animale, qui élaborent, vendent et distribuent des ingrédients ou des moulées complètes pour nourrir les animaux d'élevage. Les fournisseurs de nutrition végétale, eux, offrent des produits phytosanitaires pour protéger les cultures contre les maladies, les plantes nuisibles et les insectes, ou encore des engrais pour la fertilisation ou l'amendement des sols. Enfin, d'autres sont spécialisés dans la vente d'équipements et de machineries agricoles. L'Annexe 2 rapporte les descriptions des codes SCIAN pour ces différents services d'appui couverts par l'étude. Le tableau suivant permet de constater le type d'employeur correspondant.

Tableau 2.4
Codes SCIAN retenus et employeurs correspondants

	Secteurs d'activité	Employeurs concernés
4111 et 4183	Grossistes-distributeurs de produits agricoles Grossistes-distributeurs de fournitures agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Les centres d'insémination et les distributeurs d'embryons • Les couvoirs • Les éleveurs à grains • Les encans d'animaux • Les coopératives agricoles • Les distributeurs de moulées et d'aliments pour animaux • Les distributeurs de semences • Les centres de distribution d'engrais et de pesticides
4171	Grossistes-distributeurs de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage	<ul style="list-style-type: none"> • Les concessionnaires de machineries agricoles • Les équipementiers de fermes (machines et outils) • Les distributeurs de produits d'irrigation et de silos • Les coopératives agricoles
54161, 541620 et 541690	Services de conseils en environnement, en gestion et autres services de conseils scientifiques et techniques	<ul style="list-style-type: none"> • Les cabinets d'expertise environnementale • Les services d'intervention d'urgence environnementale • Les clubs-conseils en agroenvironnement • Les services-conseils en gestion • Les firmes de génie-conseil • Les organismes de certification • Les services-conseils en agronomie (productions animales, productions végétales, sols et environnement) • Les services-conseils en gestion d'entreprises agricoles • Les services en mise en marché de produits agricoles
541710	Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie	<ul style="list-style-type: none"> • Les centres et les laboratoires de recherche • Les centres de recherche universitaires en agriculture et en alimentation • Les entreprises de transfert technologique
541940	Services vétérinaires	<ul style="list-style-type: none"> • Les établissements vétérinaires • Les laboratoires et les centres de recherche • Les services d'inspections et de vérification vétérinaires de troupeaux
9129	Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales	<ul style="list-style-type: none"> • Les directions régionales du MAPAQ et du MELCC et les points de service
1151	Activités de soutien aux cultures agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Les services à forfait (battage des récoltes, épandage d'engrais et de fumier, séchage des grains, etc.)

	Secteurs d'activité	Employeurs concernés
1152	Activités de soutien à l'élevage	<ul style="list-style-type: none"> • Les services d'insémination artificielle et de reproduction • Les postes de classement d'œufs • Les services à forfait (tonte, écornage, nettoyage de bâtiments agricoles, etc.)

Source : Statistique Canada, adapté par Groupe AGÉCO.

Les statistiques sous la forme de codes SCIAN permettent de souligner une réalité des services d'appui en agriculture : même s'il est officiellement catégorisé dans un seul secteur d'activité sur le plan statistique, un même type d'employeur peut se retrouver dans plus d'une catégorie dans les faits. C'est le cas par exemple des coopératives agricoles qui vont être grossistes-marchands d'un portfolio d'intrants autant pour l'animal (4143) que le végétal (4111) tout en offrant des services-conseils (54161 et 541620), ou encore des cabinets d'experts conseils qui peuvent réunir à la fois des services-conseils techniques, environnementaux et de génie-conseil (54161 et 541620). Ce constat s'observera aussi par rapport au personnel embauché (voir la section 2.2.1 sur les travailleurs et les codes CNP).

Le Tableau 2.5 présente les statistiques disponibles sur le nombre d'entreprises²⁰ dénombré dans chacun des sous-secteurs et leur répartition régionale. Sur la base de ces statistiques, la catégorie « Autres services de conseils scientifiques et techniques » (SCIAN 541690) compte le plus d'entreprises. Il faut toutefois être prudent puisque les statistiques disponibles ne couvrent pas l'ensemble des secteurs d'activité visés dans la présente étude.

De façon générale, les établissements sont concentrés autour des grands centres, c'est-à-dire la Capitale-Nationale, Montréal et la Montérégie. Toutefois, l'organisation en réseau ou en bannière de certains employeurs ne se reflète pas non plus adéquatement dans les données disponibles sur la répartition régionale. Les données sur le nombre d'employés (cf. section 2.2.1) apportent une information complémentaire.

D'autres sources de données permettent de documenter la situation des services vétérinaires (SCIAN 541940), absents du Tableau 2.5. Sur les 673 entreprises de services vétérinaires du Québec, seulement 65 (9,7 %) prennent en charge les grands animaux. La majorité de ces entreprises (80 %) comptent moins de 10 employés. L'établissement employant le plus grand nombre de personnes dans le service des grands animaux embauche 49 employés. Comme pour la majorité des autres secteurs œuvrant en services d'appui, les régions de la Montérégie et du Centre-du-Québec comptent le plus grand nombre d'entreprises. On note cependant que certaines régions (4 régions sur 17) n'offrent pas de services en médecine vétérinaire de grands animaux²¹. Ceci est en lien avec la pénurie de vétérinaires de grands animaux observée en région²².

²⁰ Une entreprise peut avoir plus d'un emplacement ou site de production.

²¹ Source : Extraction Dun & Bradstreet en date du 6 octobre 2020.

²² Source : <https://www.lebulletin.com/actualites/la-penurie-de-medecins-veterinaires-est-plus-grande-chez-les-animaux-de-ferme-100979>.

Tableau 2.5
Nombre d'entreprises¹ par secteur d'activité² et par région, services d'appui aux entreprises agricoles, Québec, 2016

Région	4111	417110	4183	541620	541690	541710
Bas-Saint-Laurent	3	9	2	0	2	6
Saguenay–Lac-Saint-Jean	8	9	1	5	9	3
Capitale-Nationale	9	6	6	14	43	16
Mauricie	4	6	3	2	4	3
Estrie	19	11	7	6	16	4
Montréal	14	2	7	21	86	20
Outaouais	2	3	2	4	2	1
Abitibi-Témiscamingue	0	4	1	2	5	1
Côte-Nord	0	0	0	0	3	2
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	1	1	0	3	1	2
Chaudière-Appalaches	15	33	9	6	14	7
Laval	7	2	4	4	19	4
Lanaudière	14	14	2	1	16	2
Laurentides	8	7	7	7	16	3
Montérégie	46	39	27	28	50	10
Centre-du-Québec	6	23	5	1	6	2
Total	156	169	83	104	292	86

¹ L'inscription à la base de données de l'iCRIQ est volontaire et faite par les entreprises elles-mêmes. Certaines entreprises, ayant plusieurs établissements, peuvent être inscrites ou non pour chacun de ceux-ci. Les données doivent donc être interprétées avec prudence. À noter que le Registre des entreprises ne permet pas de faire une recherche par code SCIAN, raison pour laquelle l'iCRIQ a été privilégiée comme source.

² 4111 : grossistes-marchands de produits agricoles; 417110 : grossistes-marchands de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage; 4183 : grossistes-marchands de fournitures agricoles; 541620 : services de conseils en environnement; 541690 : autres services de conseils scientifiques et techniques; 541710 : recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie.

À noter que les codes 541940 : services vétérinaires et 912910 : autres services des administrations publiques provinciales et territoriales; 1151 : activités de soutien aux cultures agricoles et 1152 : activités de soutien à l'élevage ne sont pas disponibles dans l'iCRIQ.

Source : iCRIQ, Banque d'information industrielle du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ).

2.2 PROFIL DE LA MAIN-D'ŒUVRE

Comme pour les secteurs d'activités, des statistiques officielles existent également pour catégoriser les appellations d'emploi, il s'agit des codes CNP (Classification nationale des professions)²³ de Statistique Canada. Les CNP identifiés comme étant importants ont été sélectionnés à l'aide d'un croisement entre les formations initiales et les codes SCIAN visés dans l'étude. Autrement dit, ce sont les principales professions qui se retrouvent dans les secteurs d'activité couverts dans l'étude et auxquelles peuvent conduire les formations liées au secteur. Plus précisément, les professions visées par un programme d'études lié au secteur et présentes à plus de 60 % au sein d'un secteur ou d'un regroupement de secteurs d'activité économiques (SCIAN) à l'étude ont été retenues.

Que ce soit à l'échelle des entreprises agricoles ou au sein des entreprises qui leur offrent des services d'appui, les données statistiques de 2019 témoignent d'un contexte de plein-emploi²⁴. Le taux de chômage au Québec est globalement à moins de 5 %. De plus, plus le diplôme est élevé, moins le taux de chômage est important (cf. Tableau 2.6). Cette situation particulière, conjuguée au vieillissement de la population, contribue à la rareté de la main-d'œuvre que connaît présentement le Québec dans certains secteurs. La situation particulière de la crise sanitaire mondiale du coronavirus est venue perturber, à court terme du moins, cet état des lieux.

Tableau 2.6

Taux de chômage et taux d'emploi par niveaux de scolarité chez les 25 ans et plus, Québec, 2019

	Taux de chômage (%)	Taux d'emploi (%)
Inférieur à secondaire	7,7	18,5
Études secondaires partielles	6,6	42,9
Études secondaires complétées	5,9	51,7
Études postsecondaires partielles ¹	5,0	57,4
Diplôme ou certificat d'études postsecondaires ¹	4,3	69,8
Baccalauréat	3,7	72,7
Diplôme ou certificat universitaire supérieur au baccalauréat	3,5	73,8
Total, tous les niveaux de scolarité	4,5	61,2

Source : Statistique Canada. Tableau 14-10-0020-01

¹ Inclus un certificat (y compris un certificat de métiers) ou un diplôme d'un établissement d'enseignement de niveau postsecondaire (y compris l'université), que ce soit en études postsecondaires partielles ou avec un diplôme ou un certificat d'études postsecondaires. Cela comprend une école de métiers, une période d'apprentissage, un collège communautaire, un collège d'enseignement général et professionnel (cégep) et une école de sciences infirmières.

2.2.1 SECTEUR AGRICOLE

LES PROFESSIONS ET LES PERSPECTIVES D'EMPLOI

Le Tableau 2.7 présente les professions *a priori* associées au secteur agricole avec leurs perspectives d'emploi, de même que les milieux de travail où les personnes qui exercent ces professions sont

²³ Les codes CNP réfèrent à la Classification nationale des professions de Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC). La CNP est la référence reconnue des professions au Canada. Elle répartie plus de 40 000 appellations d'emplois en 500 profils de groupes professionnels (<http://www5.rhdcc.gc.ca/cnp/francais/cnp/2011/AProposCNP.aspx>).

²⁴ Rapport rédigé en partie avant l'écllosion de la COVID-19 et de ses répercussions sur la situation économique et du marché de l'emploi en mars 2020.

principalement actives. Il s'agit ici des professions auxquelles peuvent accéder les diplômés des programmes de formation agricoles d'ordre professionnel et technique (cf. section 4.1).

Tableau 2.7
Répartition des principaux CNP (professions) dans le secteur agricole (pourcentage au sein d'un SCIAN) et perspectives d'emploi associées, Recensement 2016

Professions ¹	Code CNP ¹	SCIAN le plus représenté ³	Perspectives d'emploi ²
• Ouvrier agricole	8431	1111 à 1113, 1119 à 1124 et 1129 (86 %)	Excellentes
• Ouvrier de pépinières et de serres	8432	1114 (70 %)	Bonnes
• Entrepreneurs de services agricoles/Surveillants d'exploitations agricoles et ouvriers spécialisés dans l'élevage	8252	1111 à 1113, 1119 à 1124 et 1129 (64 %)	Bonnes
• Gestionnaire en agriculture	0821	1111 à 1113, 1119 à 1124 et 1129 (94 %)	Excellentes
• Gestionnaire en horticulture	0822	1114 (71 %)	Bonnes
• Gestionnaires en aquaculture	0823	1125 (100 %)	n.d.

Sources :

¹Inforoute FPT

²IMT en ligne

³ Recensement 2016, Statistique Canada, données fournies par le ministère de l'Enseignement Supérieur. Les pourcentages représentent la part d'une profession au sein d'un SCIAN.

Les statistiques montrent, par exemple, que 86 % des ouvriers agricoles (CNP 8431) occupent un emploi en production agricole (élevage ou culture).

On remarque que pour toutes les professions, la perspective d'emploi est bonne ou excellente. À noter que certaines de ces professions peuvent être incarnées par un chef d'entreprise agricole qui dirige sa ferme; c'est le cas d'un gestionnaire en agriculture (0821). Alors que dans certains cas, un tel producteur agricole à la tête d'une entreprise de taille importante peut être l'employeur d'un gestionnaire en agriculture (0821). Les études réalisées par le Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture et les comités sectoriels de main-d'œuvre du Québec, de même que les entrevues réalisées auprès des employeurs dans la présente étude-montrent que les ouvriers (8431) et manœuvres sont des postes difficiles à combler, en particulier dans le secteur maraîcher qui a recours de façon presque systématique aux travailleurs étrangers temporaires pour pourvoir ces postes, comme cela est décrit ci-dessous. Par ailleurs, les postes plus qualifiés de gestionnaires, tant en agriculture (0821) qu'en horticulture (en particulier en serriculture, comme les chefs de culture [0822]), sont très prisés aussi.

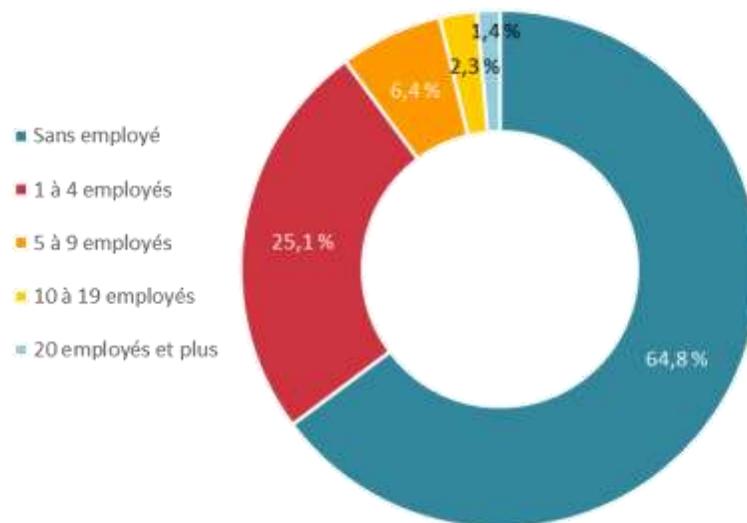
MAIN-D'ŒUVRE SANS LIEN FAMILIAL EN CROISSANCE

Le niveau d'emploi du secteur agricole est relativement stable depuis près d'une décennie, avoisinant 70 515 emplois rémunérés en 2017, soit 57 100 emplois locaux et 13 415 travailleurs étrangers temporaires (TET). Selon le Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture (CCRHA), il y aurait en plus quelque 2 690 postes non comblés en 2017; le nombre d'emplois non pourvus au Québec dans le secteur agricole pourrait grimper à 11 000 en 2025²⁵.

²⁵ Source : https://cahrc-ccrha.ca/sites/default/files/files/Labour-Employment/factsheet_NAT_FR.pdf.

- En moyenne, environ une entreprise sur trois embauche de la main-d'œuvre (35 %), et le quart a d'un à quatre employés (cf. Figure 2.3).
- Seuls les secteurs maraîchers et de cultures en serre comptent davantage d'entreprises embauchant de 5 à 49 employés; que de très petites entreprises (moins de 5 employés). Les tâches encore très manuelles lors de la récolte notamment, malgré une mécanisation croissante, expliquent cette situation.
- D'ailleurs, sur le total des salariés, plus de la moitié sont sur une base saisonnière, et le tiers est à temps plein²⁶.

Figure 2.3
Répartition des entreprises agricoles selon le nombre d'employés, Québec, juin 2018



Sources : Statistique Canada. Tableau 33-10-0094-01 Nombre d'entreprises canadiennes, sans employés, juin 2018; et Statistique Canada. Tableau 33-10-0092-01 Nombre d'entreprises canadiennes, avec employés, juin 2018.

Selon les données du Recensement de l'agriculture de 2016, 28 % des employés étaient des membres de la famille, soit plus de 15 000 employés²⁷, représentant 38 % de la masse salariale totale.

- La part de la masse salariale familiale dans la masse salariale totale a diminué de 16 points de pourcentage depuis 2001, passant de 45 % en 2001 à 38 % en 2016. En terme absolu, la masse salariale familiale a augmenté de 25 % depuis 2001, et celle non familiale de 56 %.

LA MAIN-D'ŒUVRE ÉTRANGÈRE TEMPORAIRE

La contribution des travailleurs étrangers temporaires est devenue essentielle pour grand nombre d'entreprises agricoles. Le secteur agricole est de loin celui qui a le plus recours au Programme des travailleurs étrangers temporaires (PTET) : environ 80 % de tous les TET travailleraient dans ce

²⁶ Statistique Canada. Tableau 32-10-0439-01 Travail agricole rémunéré dans l'année précédant le recensement.

²⁷ Statistique Canada. Tableau 32-10-0439-01 Travail agricole rémunéré dans l'année précédant le recensement : <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3210043901>.

secteur²⁸. En 2018, quelque 15 000 TET²⁹ ont été embauchés par plus de 1 200 entreprises agricoles au Québec. Alors que les TET étaient initialement embauchés pour les opérations de récolte dans les champs, les employeurs en production animale sont plus en plus nombreux à y recourir, que ce soit pour la traite des vaches ou comme ouvrier porcin.

- En 2017, l'Étude sur les conditions de travail d'AGRIcarrières³⁰ révélait qu'entre 21 % (secteur laitier) et 39 % (secteur maraîcher) des entreprises sondées prévoyaient embaucher des travailleurs étrangers temporaires pour l'année suivante.

AQUACULTURE

- La répartition des établissements aquacoles en fonction de leur nombre d'employés est similaire à celle du secteur agricole : les $\frac{3}{4}$ des établissements embauchent de 1 à 4 employés, un peu moins de 1 sur 5 comptent de 5 à 9 employés, et moins de 10 % emploient de 10 à 20 employés³¹.

2.2.1 SERVICES D'APPUI

LES PROFESSIONS ET LES PERSPECTIVES D'EMPLOI

Le **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** présente les professions *a priori* associées aux services d'appui, avec leurs perspectives d'emploi. Il s'agit ici des professions auxquelles peuvent accéder les diplômés des formations d'ordre technique et universitaire (cf. section 4.1). On remarque que la perspective d'emploi est bonne ou excellente.

À noter, certains travailleurs vont occuper un rôle pour lequel ils n'ont pas été préparés dans leur programme d'étude. Par exemple, des employeurs comme les fournisseurs d'intrants en nutrition animale ou végétale vont parfois privilégier l'embauche d'un candidat issu du programme technique 152.B0 – *Gestion et technologies d'entreprise agricole* (GTEA), qui ne destine pourtant pas ces finissants à travailler dans le milieu du service-conseil³². Il semble aussi que certains professionnels issus de formation visant à les préparer à exercer un rôle en service d'appui vont parfois plutôt occuper un rôle dans une entreprise agricole. C'est le cas par exemple de 18 % des agronomes qui occupent un emploi sur une exploitation agricole (SCIAN 1111 à 1113, 1119 à 1124), une proportion presque équivalente à celle en services-conseils (SCIAN 5416). Chez les mécaniciens d'équipement lourd (CNP 7312), seuls 6 % de ces travailleurs occupent un emploi dans le secteur agricole, soit chez

²⁸ Estimation positive issue des études d'impact du marché du travail (EIMT) de la EDSC. Remarque : Les données contenues dans ce rapport couvrent seulement les postes de TET qui ont fait l'objet d'une EIMT. Il ne s'agit donc pas du nombre de permis de travail délivrés à des TET ou du nombre de TET entrant au Canada. La décision de délivrer un permis de travail relève d'Immigration, Réfugiés et Citoyenneté Canada (IRCC). Par conséquent, ce ne sont pas tous les postes approuvés qui aboutissent à la délivrance d'un permis de travail ou à l'arrivée d'un TET au Canada.

²⁹ Emploi et Développement social Canada (EDSC), Estimation issue des études d'impact du marché du travail positive (EIMT) (2018Q1-2019Q1), compilation par Le Conference Board du Canada.

³⁰ Groupe AGÉCO pour AGRICarrières. Étude sur les conditions de travail des employés en agriculture en 2017. 2017.

³¹ Source : Statistique Canada, Structure des industries canadiennes, Tableau 552-0006, tiré de Groupe AGÉCO pour le Comité sectoriel de main-d'œuvre des pêches maritimes. Diagnostic sectoriel dans l'industrie des pêches et de l'aquaculture au Québec, mars 2018.

³² Groupe AGÉCO, 2017 (pour le compte du MEES). Étude sur les fonctions de travail de technologies, techniciennes et techniciens œuvrant dans les services d'appui aux entreprises agricoles, 126 p.

un grossiste-marchand de machines et matériel pour l'agriculture (SCIAN 4171); ce milieu d'emploi arrive au 4^e rang des travailleurs interrogés. Finalement, on note qu'une forte proportion (64 %) d'entrepreneurs de service agricoles (CNP 8252) vont travailler sur des exploitations agricoles, soit en étant le chef d'entreprise ou en étant embauchés dans une entreprise de grande taille qui intègre un poste de conseiller plutôt que de recourir à des ressources externes. En logique inverse, bien qu'ils occupent de manière largement dominante (94 %) un poste en entreprise agricole, des gestionnaires en agriculture (CNP 0821) peuvent occuper un emploi en services-conseils.

Tableau 2.8
Répartition des principaux CNP (professions) dans les services d'appui en agriculture¹ et perspectives d'emploi associées, Recensement 2016

Professions ²	Code CNP ²	SCIAN le plus représenté ³	Perspectives d'emploi ⁴
• Mécaniciens d'équipement lourd	7312	4171 (6 % – 4 ^e position)	Excellentes
• Inspecteurs des produits agricoles et de la pêche	2222	9129 (7 % – 3 ^e position)	Bonnes
• Technologues en santé animale et techniciens vétérinaires	3213	5419 (76 %)	Excellentes ⁵
• Soigneurs d'animaux et travailleurs en soins des animaux	6563	5419 (11 % – 2 ^e position)	Bonnes
• Vétérinaires	3114	5419 (80 %)	Excellentes
• Agronomes	2123	5416 (19 %), 1111 à 1113, 1119 à 1124 et 1129 (18 %) et 9129 (11 %)	Excellentes
• Gestionnaires en agriculture	0821	1111 à 1113, 1119 à 1124 et 1129 (94 %), 1114 (2 %), 1151 et 1152 (0,5 %)	Excellentes
• Entrepreneurs de services agricoles	8252	1111 à 1113, 1119 à 1124 et 1129 (64 %), 1151 et 1152 (9 %)	Bonnes
• « Autres ingénieurs, n.c.a. »	2148	5417 (12 % – 2 ^e position)	n.d.

Sources :

¹ 4171 : grossistes-distributeurs de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage; 9129 : services des administrations publiques; 5419 : services vétérinaires; 5416 : services-conseils scientifiques et techniques; 1111 à 1125 et 1129 : producteurs agricoles; 5417 : recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie.

² Inforoute FPT.

³ Recensement 2016, Statistique Canada, données fournies par le ministère de l'Enseignement Supérieur. Lorsqu'une position est attribuée, cela signifie que les SCIAN aux positions précédentes ne sont pas inclus dans l'étude.

⁴ IMT en ligne

⁵ Les données utilisées pour les perspectives d'emploi pour les techniciens en santé animale (TSA) sont des données globales qui ne font pas la distinction entre ceux œuvrant auprès des animaux de compagnie et ceux œuvrant auprès des grands animaux.

Le Tableau 2.9 présente les statistiques disponibles sur la répartition des organisations en services d'appui selon leur taille, pouvant donc donner des indications sur leur importance comme employeur.

On constate que selon les sous-secteurs, une proportion importante des établissements est de très petite taille ou de petite/moyenne taille. En effet, la proportion des établissements comptant plus de 50 employés est plus marginale, sauf pour les « services des administrations publiques provinciales et territoriales (912910) » où 18 % des établissements comptent plus de 50 employés. Les employeurs concernés dans ce secteur d'activité sont les organisations gouvernementales comme le MAPAQ ou encore le ministère de l'Environnement et de la Lutte aux Changements climatiques MELCC). Les

bureaux centraux, en particulier, de même que les directions régionales, sont effectivement des organisations qui emploient en un même lieu plusieurs professionnels.

Tableau 2.9
Répartition des établissements¹ par secteurs d'activité liés aux services d'appui, par nombre d'employés, Québec, 2016

Industrie (code SCIAN)	Répartition des employeurs selon la taille ^{2,3}	
	Moins de 5 employés	5 à 49 employés
Grossistes-marchands de produits agricoles (4111)	52 %	44 %
Grossistes-marchands d'animaux vivants (411110)	53 %	44 %
Grossistes-marchands de graines oléagineuses et de grains céréaliers (411120)	51 %	45 %
Grossistes-marchands de produits et plantes de pépinières (411130)	25 %	66 %
Grossistes-marchands d'autres produits agricoles (411190)	72 %	24 %
Grossistes-marchands de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage (417110)	35 %	64 %
Grossistes-marchands de fournitures agricoles (4183)	43 %	56 %
Grossistes-marchands d'aliments pour animaux d'élevage (418310)	42 %	53 %
Grossistes-marchands de semences (418320)	37 %	63 %
Grossistes-marchands de produits chimiques et autres fournitures agricoles (418390)	45 %	55 %
Services de conseils en gestion (541610)	n.d.	n.d.
Services de conseils en environnement (541620)	59 %	40 %
Autres services de conseils scientifiques et techniques (541690)	77 %	22 %
Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie (541710)	40 %	49 %
Services vétérinaires (541940)⁴	32 %	67 %
Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales (912910)	24 %	51 %
Activités de soutien aux cultures agricoles (1151)	67 %	32 %
Activités de soutien à l'élevage (1152)	70 %	25 %

¹ En général, l'établissement correspond à une division, à une usine ou à une manufacture. Il diffère de l'entreprise, qui est définie comme étant l'unité organisationnelle. Dans le cas de la plupart des petites et moyennes entreprises au Canada, l'entreprise et l'établissement sont identiques. En revanche, les grandes entreprises complexes, consistant en plus d'un établissement, peuvent faire partie de plus d'une industrie répertoriée par le SCIAN.

² Pourcentage calculé sur le nombre d'établissements qui tiennent des listes de paie, excluant ceux dont le nombre d'employés est indéterminé.

³ Taille en nombre d'employés.

⁴ les employés inclus dans le SCIAN 541940 (services vétérinaires) couvrent les médecins vétérinaires et les techniciens en santé animale. De plus, ce SCIAN inclut tous les types de spécialisation (p. ex., grands animaux, animaux de compagnie, animaux exotiques, etc.). Voir la section 2.1.2 pour plus de détails sur les services vétérinaires de grands animaux.

Remarque : En raison de leur faible proportion (moins de 5 %), les statistiques de la répartition des employeurs de 50 employés et plus ne sont pas présentées.

Source : Statistique Canada. Tableau 33-10-0041-01.

ORGANISATION EN RÉSEAU

Les statistiques de taille par nombre d'employés ne révèlent pas toujours l'organisation en réseau qui est très présente dans le secteur agricole. Par exemple, le Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ) a son siège social à Saint-Hyacinthe qui compte comme un établissement, mais il se déploie sur l'ensemble du Québec avec l'équipe requise pour répondre aux besoins des entreprises laitières, quelle que soit leur région, notamment pour la prise d'échantillon de lait. À ce sujet, une étude réalisée en 2017 pour le MEES³³ avait permis de démontrer que strictement en personnel technique, les centres d'expertise représentaient la catégorie d'employeurs en service d'appui agricole qui embauche le nombre le plus élevé de travailleurs (moyenne de 72 techniciens par entreprise). Le réseau Lactanet est un autre exemple qui s'ajoute au CIAQ. À eux seuls, ces deux centres d'expertise embauchaient en 2014 plus de 420 techniciens. La situation est la même pour les fournisseurs d'intrants en nutrition animale ou végétale qui peuvent avoir de 5 à plus de 50 employés. Certains, regroupés en réseau ou sous une bannière, en embauchent plus d'une centaine.

³³ Groupe AGÉCO, 2017 (pour le compte du MEES). Étude sur les fonctions de travail de technologies, techniciennes et techniciens œuvrant dans les services d'appui aux entreprises agricoles, 126 p.

3. CHANGEMENTS AYANT INFLUENCÉ L'ÉVOLUTION DES SECTEURS ET RÉPERCUSSIONS SUR LES COMPÉTENCES DES TRAVAILLEURS

Ce chapitre rapporte quelques faits saillants qui ont marqué l'environnement d'affaires récent de la production agricole et des services d'appui en agriculture, en mettant en évidence les répercussions sur la main-d'œuvre, que ce soit en matière de compétences, de qualités personnelles, de connaissances ou d'habiletés, et éventuellement pour la formation requise. Certains métiers ou professions pourraient aussi se retrouver plus ou moins recherchés compte tenu de certaines évolutions ou certains changements. Les entrevues réalisées auprès d'employeurs et d'intervenants sectoriels permettent d'illustrer concrètement la façon dont ces changements s'observent en milieu professionnel³⁴.

3.1 LES CHANGEMENTS DE FONDS ET LES FACTEURS D'INFLUENCE³⁵

3.1.1 ÉVOLUTIONS STRUCTURELLES ET ORGANISATIONNELLES

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, L'AGRICULTURE DE PRÉCISION ET L'AUTOMATISATION DES FERMES

L'arrivée du système de positionnement par satellite de type GPS est l'une des plus grandes révolutions technologiques qu'a connue l'agriculture au cours des dernières décennies. Combiné aux autres technologies (imagerie satellite, capteurs, système d'information géographique [SIG], etc.), le GPS a transformé plusieurs équipements agricoles (semoirs, pulvérisateurs, etc.) en machineries dites de précision.

L'agriculture de précision consiste à doser avec plus de précision les interventions culturales effectuées dans les champs, à l'échelle de la parcelle. Elle permet d'optimiser la gestion des sols tant sur le plan agronomique (meilleure adéquation des pratiques culturales avec les besoins des plantes), qu'environnemental et économique, en atteignant une meilleure adéquation des pratiques culturales avec les besoins des plantes, et donc en limitant les pertes par lessivage et avec un usage plus rationnel des produits de fertilisation³⁶.

- Des outils de prévisions agronomiques couplent désormais les données de la parcelle avec les images satellites et les bases de données météorologiques (exemple de FieldApex développé par Agriculture et Agroalimentaire Canada et Effigis).
- L'offre de logiciels d'aide pour la comptabilité carbone s'est élargie, et tout récemment l'initiative d'Indigo Ag sur la comptabilité carbone démontre le chemin parcouru en peu de temps.
- Des logiciels de régie de troupeau, plus sophistiqués, permettent de suivre en temps réel des données liées au bien-être animal (environnement ambiant, chaleur corporelle, etc.).

³⁴ Des citations tirées des entrevues sont insérées à titre illustratif.

³⁵ Des extraits de ce chapitre sont tirés des publications suivantes : Groupe AGÉCO pour AGRICarières, Étude sectorielle de la production agricole au Québec : volet main-d'œuvre, Édition 2019; Groupe AGÉCO pour CSMOPM, Diagnostic sectoriel dans l'industrie des pêches et de l'aquaculture au Québec; Groupe AGÉCO pour MEES, Étude sur les fonctions de travail de technologues, techniciennes et techniciens ouvrant dans les services d'appui aux entreprises agricoles.

³⁶ A. VIAU, Alain, *La géomatique et l'agriculture de précision : 20 ans déjà*, Université Laval, 2004, <http://www.acta-informatique.fr/apps/accesbase/bindocload.asp?d=5887&t=0&identobj=9H2x31VA&uid=57305290&sid=57305290&idk=1>.

- Les plateformes de type PGI (Progiciel de Gestion Intégré) en agriculture se sont multipliées et la croissance est maintenant rapide en raison des stratégies commerciales de grands joueurs; le nombre d'hectares en 2019 demeure néanmoins marginal. À titre d'exemple, l'application Web AgExpert Champs offerte par Financement agricole Canada (FAC) couvre 2,5 millions d'acres à l'heure actuelle au Canada. De son côté, La Coop fédérée (Sollio) avec la plateforme numérique intégrée AgConnexion regroupe au Canada plus de 13 000 entreprises agricoles et couvre quelque 3 millions d'acres.

LE NUMÉRIQUE DANS LES CHAMPS

Dans le secteur des petits fruits, un nouveau logiciel (*uFields*) est maintenant à la disposition des producteurs pour calculer en temps réel la vitesse de cueillette des travailleurs et pour faciliter la planification des intrants et des produits phytosanitaires. Le logiciel est disponible sous forme d'abonnement annuel et permettrait d'atteindre certaines économies par une optimisation des tâches. À long terme, il sera possible, par exemple, de déterminer si certaines pratiques sont à abandonner ou s'il faut réorganiser les ressources ou encore faire l'acquisition de machineries pour rentabiliser certaines tâches³⁷.

Adaptations nécessaires relatives aux changements technologiques

Tant les producteurs agricoles que les professionnels (agronomes, ingénieurs, mécaniciens et technologues) travaillant en appui aux producteurs agricoles sont grandement touchés par ces changements technologiques.

- Les professionnels doivent être familiers avec les technologies impliquées et mettre à jour leurs connaissances agronomiques (pratiques culturales, etc.) et techniques (calibration d'équipements, réparation/entretien, etc.) afin d'être en mesure de soutenir les producteurs dans le choix éclairé et l'adoption de nouvelles pratiques et de nouveaux outils. Comme il y a accélération des technologies, **le désir d'apprendre et de renouveler ses connaissances** est primordial, de même que la **capacité d'adaptation** devant ces outils; c'est le cas pour les professionnels (agronomes, technologues, ingénieurs et mécaniciens) et les chefs d'entreprise.
- Par ailleurs, ces outils technologiques fournissent de riches bases de données, qui semblent demeurer encore sous-utilisées. La **capacité d'analyse** pour interpréter ces informations, et leur **donner un sens stratégique** pour l'entrepreneur, est à développer.
- La présence croissante des outils informatiques requiert aussi de plus en plus d'aisance dans la programmation informatique.

« Des producteurs se font vendre de gros tracteurs avec des GPS. Ils ont des données sur leurs rendements et leurs récoltes, mais ensuite, il faut interpréter ces données-là. Et ça, ce n'est pas encore au point. »

« Dans les machineries agricoles, comme c'est de plus en plus de la haute technologie, c'est un enjeu de trouver des mécaniciens qui savent réparer et entretenir ces machines. On peut moins en offrir et ça affecte carrément notre force de vente comme groupe. »

³⁷ La terre de chez nous. Vol. 91 n° 22, 3 juin 2020.

AUGMENTATION DE LA TAILLE ET DE LA COMPLEXITÉ DES ENTREPRISES

Comme décrit à la section 2.1.1, les entreprises agricoles se consolident et augmentent en taille. Cela se traduit souvent par des investissements et un niveau d'endettement élevé. Les entreprises sont aussi gérées par des chefs d'entreprise de plus en plus scolarisés et adoptant des modèles d'affaires et des structures juridiques complexes.

Adaptations nécessaires relatives à la taille et à la complexité des entreprises

Les professionnels qui interviennent auprès de ces entreprises doivent ajuster leur approche à différents égards :

- Leurs conseils doivent être généralement **plus stratégiques** et être adaptés à un environnement d'affaires où la marge de manœuvre de leur clientèle est mince sur le plan financier. Une approche plus entrepreneuriale, un langage d'affaires et des ratios financiers conséquents doivent aussi être adoptés.
- Devant des chefs d'entreprise formés qui sont de plus en plus exigeants quant à la valeur des services reçus par leurs différents fournisseurs, les professionnels doivent être en mesure de **démontrer leur pertinence**.
- Si les chefs d'entreprise doivent gérer leur stress en étant aux commandes de ces entreprises soumises aux obligations croissantes de performance, les conseillers doivent aussi être en mesure de **naviguer avec empathie, sans absorber le stress de leurs clients**.

« Avec l'endettement et la réduction de la marge de manœuvre à la ferme, les experts-conseils doivent faire les bons calculs. Une erreur porte plus à conséquence qu'avant; on parle de millions de dollars. Il y a de plus en plus de poursuites de la part des producteurs. Les professionnels doivent supporter ce stress et comprendre l'engagement légal de leurs conseils. »

« À un ou deux millions de dollars le projet, il ne faut pas que tu te trompes. Il faut comprendre la vision de l'entrepreneur. »

« Moins de fermes, mais plus grandes, et avec plus de kilomètres entre les clients. Il faut rentabiliser nos passages à la ferme. Il faut être à l'écoute du client. Donc, il faut une ouverture à tenir un discours de vente. Sans être un champion du monde en vente et tout en restant éthique ».

« Il faut de plus en plus travailler sur des standards financiers commerciaux (p. ex., BAIA plutôt que bénéfices nets) vu la taille des fermes. Il y a un contraste entre le langage trop comptable des finissants et le langage plus commercial requis maintenant dans les entreprises agricoles.

« Il manque chez les conseillers l'accompagnement plus stratégique; la stratégie. Le volet du financement qui est strictement analytique, fondé sur des ratios, à la limite ce sont des machines qui le feront! »

APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE

Ces dernières années, l'approche interprofessionnelle ou multidisciplinaire est valorisée, voire souhaitée et même requise par plusieurs intervenants³⁸. En proposant de regrouper plusieurs conseillers ayant des expertises différentes autour d'un objectif précis, l'approche multidisciplinaire favorise la cohérence des interventions. En ce sens, certains groupes-conseils regroupent différentes expertises, comme cela est constaté à la section 2.1.2. Par exemple, certaines organisations sont à la fois un club en agroenvironnement et un groupe-conseil en gestion.

Adaptations nécessaires relatives à l'approche disciplinaire

- Devant des entreprises plus grandes, ou encore plus nichées, et évoluant dans un environnement d'affaires plus complexe, les différents professionnels sont appelés à **collaborer et à concerter leurs accompagnements**.
- Les professionnels travaillant en appui à ces producteurs agricoles doivent s'adapter à cette réalité et s'attendre à **travailler davantage en équipe** dans l'exécution de leurs fonctions. Ils doivent également avoir une **aisance à développer un réseau de contacts** auprès de professionnels qui interviennent dans des dimensions connexes à la leur. En ce qui concerne le travail d'équipe comme tel, il est non seulement interdisciplinaire, mais il implique aussi, à certains égards, de meilleurs arrimages entre le personnel technique et les professionnels afin d'atteindre une plus grande efficacité dans la livraison des services; c'est le cas par exemple entre le médecin vétérinaire et les techniciens en santé animale, d'autant plus dans la perspective où des actes délégués vétérinaires peuvent être octroyés aux techniciens en santé animale (TSA). Toutefois, le plus faible degré de connaissances par les TSA des grands animaux, par rapport aux animaux domestiques, semble parfois nuire à la délégation de tâches par les médecins vétérinaires. Ceci serait particulièrement vrai en production porcine.
- Dans le même esprit, l'approche de gestion de risques sur l'entreprise évolue, afin de sensibiliser et d'outiller les producteurs agricoles à une **gestion de risques globale**, qui couvre autant les aspects financiers, organisationnels, humains, climatiques ou encore de marché.

« Les structures juridiques sont plus sophistiquées – comme conseiller en financement, il faut travailler en équipe avec juristes, avocats et comptables. »

« Avant, l'agronome était le conseiller n° 1 des producteurs en serre. Maintenant, ils se tournent vers des ingénieurs vu la complexité de leurs infrastructures, des équipements et des modes de chauffage. Mais il faut un travail d'équipe : l'ingénieur doit parler à l'agronome qui va conseiller le producteur sur le plan agronomique. »

« À l'avenir, il y aura encore plus de travail multidisciplinaire, donc un travail d'équipe encore plus étroit. »

³⁸ Voir notamment le guide pratique pour les intervenants publié par le CRAAQ : « La collaboration interprofessionnelle dans les services-conseils agricoles » disponible au lien suivant : <http://www.craaq.qc.ca/Publications-du-CRAAQ/la-collaboration-interprofessionnelle-dans-les-services-conseils-agricoles-guide-pratique-pour-les-intervenants/p/PDSC0101>.

« En travaillant avec les techniciens, nous [les médecins vétérinaires] avons augmenté notre efficacité au travail. De mon côté, je pose les diagnostics, je dicte le traitement, et mon technicien procède au traitement recommandé. Et pendant ce temps, je peux aller ailleurs poser un autre diagnostic ».

DES OUTILS DE GESTION MULTIRISQUES EN AGRICULTURE QUI FAVORISENT L'APPROCHE MULTIDISCIPLINAIRE



AgriBouclier³⁹ est la toute première plateforme canadienne à offrir une vision 360° pour évaluer et gérer les risques en entreprise agricole. Disponible depuis le printemps 2019, la plateforme en ligne guide les entrepreneurs à travers six secteurs de risques (ressources humaines, finances, marché, gestion, environnement d'affaires, production) qu'ils peuvent rencontrer. Elle les aide également à tirer parti des outils de gestion des risques et des services professionnels offerts aux agriculteurs. Avec AgriBouclier, les producteurs sont en mesure de mettre en place un plan d'action pour minimiser les menaces et maximiser les occasions d'affaires.

ENTENTES COMMERCIALES ET OUVERTURE DES MARCHÉS

Les récents accords commerciaux pourraient fragiliser certaines entreprises en les exposant plus vivement à la concurrence internationale. À l'opposée, ces ententes représentent des occasions de marché à saisir pour d'autres entreprises. Selon leur secteur d'activité, leurs stratégies commerciales et leur capacité à s'adapter, les entreprises ressortiront gagnantes ou seront désavantagées. Par exemple, la signature et l'entrée en vigueur en septembre 2017 de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) ont ouvert notamment le marché canadien aux fromages fins, se traduisant potentiellement par des pertes de marché et financières



pour les producteurs et transformateurs laitiers d'ici⁴⁰. D'un autre côté, des secteurs de production profitent de nouvelles ouvertures de marché. C'est le cas du porc et des produits de la canneberge.

Plus récemment, l'Accord Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM) a impliqué de nombreuses concessions de la part du Canada, notamment en ce qui a trait à la production laitière⁴¹.

Adaptations nécessaires relatives aux ententes commerciales

Ces brèches commerciales apportent de l'incertitude dans l'environnement d'affaires et peuvent nuire à la compétitivité des entreprises. Elles peuvent aussi constituer des occasions à saisir. Il devient impératif pour les producteurs et leurs conseillers d'inclure cette dimension internationale dans leur analyse. La **capacité à intégrer une vision internationale** pour positionner l'entreprise dans son environnement d'affaires global-est désormais cruciale.

³⁹ Élaboré sous la direction de Gestion agricole du Canada (GAC) et avec le soutien financier du programme des Initiatives Agri-risques (IAR) de Cultivons l'avenir 2, AgriBouclier est mis à la disposition des producteurs et des spécialistes du secteur depuis avril 2019.

⁴⁰ <http://journalagricom.ca/6586-2/>.

⁴¹ Le Canada concède notamment aux États-Unis 100 000 tonnes de produits laitiers, ce qui représenterait une perte annuelle de 190 M\$ (source : Les producteurs de lait du Québec. <http://lait.org/les-enjeux/ententes-commerciales/>).

« Dans notre institution financière, nous devons avoir une approche plus stratégique dans notre conseil, pour être en mesure de donner une image globale mondiale : les accords commerciaux, l'économie mondiale. Cela implique un esprit de synthèse, une capacité à faire des liens, à rattacher des phénomènes complexes et d'envergure internationale à une stratégie d'entreprise avec le client. »

« Avec la taille des entreprises plus grande, même de plus en plus internationalisées ou ouvertes sur le commerce extérieur, il nous faut de plus en plus de spécialistes dans notre équipe en financement. Une expertise de pointe plus nouvelle, par exemple en services internationaux. »

« Malgré tout ce qui se passe, notre économie et notre agriculture sont intégrées dans le monde et en Amérique du Nord. Les décisions des producteurs doivent être basées sur la connaissance des marchés nord-américains et mondiaux. Les conseillers doivent pouvoir les éclairer. »

DES ENTREPRISES AGRICOLES GESTIONNAIRES DE RH

Avec la taille croissante des entreprises agricoles, toujours plus mécanisées et embauchant de plus en plus une main-d'œuvre sans lien familial, à temps plein et qualifiée, l'entreprise agricole devient elle-même un employeur potentiel pour des professionnels divers (p. ex., technicien agricole, ouvrier, gérant de troupeau, agronome, etc.). Au-delà des postes journaliers et saisonniers, exigeant relativement peu de compétences, les entrepreneurs agricoles ont des besoins de main-d'œuvre plus qualifiée pour les appuyer dans la gestion de leur entreprise, que ce soit sur le plan de l'administration, de la comptabilité ou de la gestion de pointe des troupeaux ou des cultures.

Le défi des employeurs agricoles se complexifie aussi alors qu'ils ont un recours croissant aux travailleurs étrangers temporaires. Comme rapporté à la section 2.2, ce sont plus de 15 000 travailleurs étrangers temporaires (TET) qui viennent aujourd'hui combler les besoins de main-d'œuvre des entreprises agricoles. Devant ce phénomène, le dossier de la main-d'œuvre étrangère a grandement évolué au cours des cinq dernières années, que ce soit en matière d'assouplissement réglementaire ou d'adoption d'une vision plus structurée de leur venue et de leur insertion sur le marché du travail. Le contexte particulier qui sévissait au printemps 2020, marqué par la pandémie, a nui à la mobilité des travailleurs et à l'accueil habituel de milliers de TET sur les fermes du Québec. La situation a été à la fois l'occasion d'élargir les stratégies de recrutement vers la main-d'œuvre locale⁴², tout en illustrant le caractère essentiel des TET compte tenu de leur nombre, de leur constance et de leurs habiletés à effectuer des travaux agricoles.

Adaptations nécessaires relatives à la gestion des RH

En matière de compétences et de formation, la gestion des ressources humaines revêt donc depuis les dernières années une importance croissante chez les chefs d'entreprise agricole, pour qui cette dimension de leur entreprise était de moindre envergure jusqu'ici relativement à d'autres dimensions (finances, marché, etc.). Que ce soit pour la main-d'œuvre locale ou étrangère, les producteurs agricoles doivent être des employeurs compétents. D'ailleurs, pour bien accueillir, intégrer et

⁴² Soulignons la campagne de mobilisation lancée dans les médias, soutenue par le gouvernement du Québec et appuyée par AGRICarières et les centres d'emplois locaux, pour rejoindre des candidats habituellement non sollicités pour travailler dans le secteur agricole (<https://www.agricarrieres.qc.ca/publications/actualites/covid-19-informations-et-ressources/>).

encadrer les travailleurs étrangers à la ferme, les gestionnaires agricoles et les autres employés de l'entreprise investissent dans **l'apprentissage de l'espagnol**. Cette nouvelle réalité concerne aussi les conseillers qui côtoient de plus en plus de travailleurs étrangers sur les fermes. Pour eux, **l'espagnol** est devenu une corde de plus à leur arc pour offrir un service de qualité aux entreprises agricoles.

« Toute notre équipe de conseillers se forme en apprenant l'espagnol. Ils sont nombreux à travailler directement avec les TET. Savoir parler espagnol représente un gros avantage pour nos clients ».

Enfin, à la demande des gestionnaires agricoles, les professionnels qui les entourent **intègrent la dimension de GRH à leurs conseils**, peu importe leur champ d'intervention. Ils sensibilisent le producteur agricole à l'importance d'offrir de bonnes conditions de travail et de développer ses compétences de gestionnaire. Au besoin, les conseillers les réfèrent vers des expertises plus pointues en la matière.

« Beaucoup de nos clients sont rendus de supers gestionnaires; nos conseillers doivent offrir un service qui les "challenge" sur plusieurs dimensions de leur entreprise, surtout en ce qui concerne la gestion des ressources humaines, dont la gestion d'équipes de travail, la communication et la gestion de crise. Nos conseillers doivent donc suivre de plus en plus de formation sur ces différentes compétences ».

SANTÉ MENTALE ET DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE

Si les entreprises sont de plus grande taille, et souvent plus endettées, elles entraînent aussi des sources de stress chez leurs dirigeants. Une récente étude⁴³ révèle que 80 % des producteurs agricoles canadiens subissent un niveau modéré à élevé de stress par rapport au caractère incertain de leur environnement d'affaires, de l'importante charge de travail et de la pression financière. À cet égard, l'Association québécoise de prévention du suicide (AQPS) offre depuis 2016 une formation de sentinelles afin de prévenir le suicide chez les producteurs agricoles. L'implantation d'un réseau québécois de sentinelles vise à rejoindre une clientèle à risque, souvent isolée, qui manque généralement de soutien social. Ainsi, la sentinelle est outillée pour reconnaître dans son milieu de vie les signes précurseurs de comportements suicidaires; elle peut ensuite diriger la personne vers les ressources d'aide appropriées⁴⁴. Signe de l'importance du sujet et de son caractère de moins en moins tabou, un projet de loi visant à améliorer le soutien offert aux entrepreneurs et aux agriculteurs en matière de santé mentale a été déposé en juin 2020 à l'Assemblée nationale⁴⁵. En 2019-2020, près de 200 sentinelles ont été formées en collaboration avec le réseau des Collectifs régionaux en formation agricole (CRFA).

Adaptations nécessaires relatives à la santé mentale

Les professionnels qui interviennent auprès de la clientèle agricole, qu'ils soient vétérinaires ou conseillers en financement ou en agroenvironnement, doivent de plus en plus développer des

⁴³ Source : <https://www.fmc-gac.com/healthymindshealthyfarms/>.

⁴⁴ Source : <https://www.aqps.info/se-former/sentinelle-agricole.html>.

⁴⁵ Source : <http://www.fil-information.gouv.qc.ca/Pages/Article.aspx?idArticle=2806106642&lang=fr>.

compétences pour **détecter ces enjeux de santé mentale**; ils interviennent souvent en première ligne avec les producteurs; ainsi un lien de confiance peut se développer dans ces circonstances. **L'écoute active et l'empathie** sont aussi des aptitudes relationnelles reconnues comme étant de plus en plus requises.

« Un conseiller doit plus que jamais avoir de la polyvalence, être capable de faire un accompagnement 360, de la qualité des sols jusqu'à la qualité de la santé mentale. »

« La détresse psychologique et l'isolement des producteurs agricoles est une réalité avec laquelle les conseillers doivent composer de plus en plus. Ils sont nombreux à suivre des formations sentinelles pour être en mesure de détecter les signes de détresse et référer les producteurs vers les ressources spécialisées (p. ex. : travailleurs de rang). »

3.1.2 FACTEURS CLIMATIQUES ET SANITAIRES

PRÉOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES



Les préoccupations à l'égard de l'environnement sont déjà bien ancrées dans le monde agricole. Depuis plusieurs décennies, il y a eu des resserrements réglementaires, mais surtout la diffusion et l'adoption de bonnes pratiques agroenvironnementales par les producteurs. Le thème des changements climatiques est sans doute celui où l'évolution est la plus marquée depuis les cinq dernières années. D'année en année, les connaissances se raffinent et les répercussions potentielles en agriculture se précisent. À ce titre, la démarche AgriClimat initiée par l'Union des producteurs agricoles (UPA) vise à « identifier les meilleurs moyens de s'y préparer »⁴⁶.

La gestion de l'eau revêt également une importance dans le contexte des changements climatiques. Une récente étude réalisée pour le MAPAQ s'est attardée à la gestion de l'eau dans un contexte de possible rareté de cette ressource dans le futur⁴⁷. Selon les scénarios climatiques, les besoins pour l'irrigation progresseront de manière significative. De même, les besoins pour l'abreuvement et le refroidissement des animaux pourraient également augmenter. Les cultures actuellement irriguées pourraient nécessiter davantage d'apports d'eau d'irrigation du fait de la hausse de l'évapotranspiration.

Les activités piscicoles sont également concernées par la question de l'eau. La réglementation entourant ces activités a été resserrée depuis plus de 10 ans maintenant, et le secteur s'est doté d'une stratégie de développement durable en 2003. Sur une base volontaire, les piscicultures adhérant à la Stratégie de développement durable de l'aquaculture en eau douce au Québec (STRADDAQ)⁴⁸ se sont

⁴⁶ <https://agriclimat.ca/>.

⁴⁷ Groupe AGEÇO et coll. Recherche participative d'alternatives durables pour la gestion de l'eau en milieu agricole dans un contexte de changements climatiques (RADEAU, 2019). Le MAPAQ a confié la réalisation d'une étude pour mieux cerner les défis actuels et futurs de la gestion de l'eau. Le mandat impliquait de brosser un portrait des besoins hydriques à échelle régionale des différents usagers (secteurs agricole, résidentiel, de même qu'institutionnel, commercial et industriel [ICI]) pour comprendre quels usages et usagers de l'eau pourraient être les plus affectés dans le futur par les changements climatiques, et cerner les solutions possibles.

⁴⁸ La Stratégie fixait notamment une norme de rejet de phosphore (4,2 kg de phosphore par tonne de production), correspondant à une diminution globale de 40 % de la quantité de phosphore rejetée dans les milieux récepteurs. Bien que cet objectif soit atteint par la majorité des entreprises, la croissance du secteur demeurerait toujours sous contrainte. La Stratégie peut être consultée à l'adresse suivante : https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/straddaq_table_filiere.pdf.

engagées à réduire les rejets en phosphore de leurs élevages⁴⁹. Mais le développement du secteur demeure limité. Que ce soit pour l'augmentation de la production ou l'implantation de nouvelles piscicultures, les autorisations sont accordées selon la sensibilité et la capacité du milieu récepteur à recevoir une charge de phosphore supplémentaire. Dans la plupart des cas, une augmentation de production peut se faire à la seule condition que le tonnage supplémentaire ne génère pas plus de rejet; cet objectif étant possible à la faveur d'innovations technologiques notamment.

Par ailleurs, il faut également souligner que c'est sur le plan des volumes d'eau prélevés que les activités piscicoles peuvent être sous contrainte. Aussi, des sites de production de plus grande envergure fonctionnant avec des infrastructures fermées avec une recirculation intensive de l'eau et incluant son traitement sur le site pourraient s'implanter au Québec⁵⁰. Ce nouveau modèle aura des implications sur les besoins en main-d'œuvre, notamment pour faire fonctionner les technologies qui y sont associées.

Adaptations nécessaires relatives aux changements climatiques

- Pour les producteurs agricoles, un travail d'adaptation est déjà amorcé afin de se préparer à cultiver dans des conditions climatiques extrêmes (p. ex., épisodes de fortes pluies et périodes de grandes chaleurs plus fréquentes). Au-delà de la **capacité d'adaptation**, ce sont aussi les **connaissances agronomiques qui doivent être actualisées**. Dans certaines régions et certains secteurs de production, ce sont des pratiques culturelles/choix de cultivar et des méthodes d'élevages qui devront parfois s'adapter. En particulier, la maîtrise et l'optimisation de la régie et des systèmes d'irrigation sont de nouvelles expertises et compétences qui devront se développer, autant pour les producteurs agricoles et leurs travailleurs que pour les conseillers en agroenvironnement⁵¹. Par ailleurs, même si les aspects tangibles des changements climatiques s'observent de plus en plus, **la capacité à gérer l'incertitude et l'ambiguïté** est importante dans le contexte.
- Les conseillers doivent aussi toujours être en démarche **d'actualisation de leurs connaissances agronomiques**. Compte tenu du caractère encore parfois peu concret des changements climatiques, leur **capacité de persuasion** envers leurs clients semble également devoir être plus aiguisée. Ce sont surtout les agronomes des clubs agroenvironnementaux et les conseillers techniques qui sont interpellés. Néanmoins, les conseillers en financement et en gestion doivent aussi être en mesure d'intégrer cette composante climatique dans leurs scénarios de risques.
- Par rapport à l'enjeu de l'eau en particulier, l'étude du MAPAQ citée ci-dessus a permis de révéler une importante **méconnaissance de la réglementation** entourant la gestion de l'eau et de sa saine gestion sur le plan quantitatif. Tant les producteurs agricoles que les conseillers ne sont pas bien outillés pour en comprendre les tenants et les aboutissants. Il apparaît essentiel de renforcer les connaissances des intervenants quant à cette question, afin de

⁴⁹ MDDELCC. Grille d'analyse environnementale pour les piscicultures en fonction des rejets de phosphore totaux, mai 2014. La grille peut être consultée à l'adresse suivante : http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/milieu_agri/aquacole/grille-analyse-piscicultures.pdf.

⁵⁰ Communication avec Yves Lefebvre, M. Sc., coordonnateur du dossier aquaculture, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, direction de l'agroenvironnement et du milieu hydrique, décembre 2017.

⁵¹ Voir notamment les travaux du chercheur Carl Boivin de l'IRDA sur l'irrigation, par exemple : https://www.ouranos.ca/publication-scientifique/FicheBoivin2016_FR.pdf.

désamorcer des craintes et de corriger des interprétations parfois erronées de la réglementation.

- Le rôle des inspecteurs du ministère de l'Environnement a également évolué quant à leur façon d'intervenir auprès des producteurs agricoles pour l'évaluation de leur conformité réglementaire en matière environnementale, incluant celles relatives à l'eau (p. ex., certificat d'autorisation pour les prélèvements d'eau). Depuis 2011, les inspecteurs qui constatent un manquement soumettent un rapport à leur direction régionale, pouvant mener directement à une sanction administrative pécuniaire pour le producteur fautif, sans passer par les tribunaux. Compte tenu des conséquences, les **rapports sont plus complexes à rédiger** et doivent témoigner avec éloquence des fautes, tout en étant rédigés de manière succincte. **Les habiletés verbales et relationnelles** sont également sollicitées davantage pour discuter avec un producteur pris en défaut.

« Les changements climatiques redéfinissent les façons de faire du conseiller. Ils ne peuvent plus rien tenir pour acquis. Ils doivent observer et analyser les champs avec plus de précision, car il y a toujours de nouveaux insectes qui apparaissent avec de nouveaux impacts sur les cultures. Ils doivent aussi se remettre plus souvent en question et valider leurs conseils auprès d'autres experts ».

« Avec les changements climatiques, les besoins d'intervention des conseillers sont nettement plus grands et diversifiés. Ils doivent apprendre à adapter leurs conseils en fonction des nouvelles réalités climatiques régionales ».

« Comme inspecteur, on annonce parfois de mauvaises nouvelles, des sanctions, des non-renouvellements de certificat, etc. Quand on fait une annonce, il faut être prêt à ça, il faut gérer le stress et avoir le doigté pour dire les choses. »

CRISES SANITAIRES ET SANTÉ ANIMALE

À la faveur de l'ouverture des marchés et de la circulation accrue des humains, des animaux et des marchandises, l'éclosion de crises sanitaires et leur propagation rapide sur un territoire met à risque la santé des cheptels, au Québec comme ailleurs; pensons notamment aux récents épisodes de diarrhée épidémique porcine (DEP) et à la peste porcine africaine (PPA). Pour combattre la propagation du virus de la DEP dans les cheptels, des mesures de biosécurité strictes ont dû être mises en place tout le long de la chaîne de production (transport, alimentation, employés, etc.) exigeant des adaptations importantes aux équipements et aux façons de faire (p. ex., la désinfection et le lavage plus fréquents des installations)⁵².

Plus que jamais, la gestion de la santé animale, les mesures de biosécurité à la ferme et l'implantation de plans d'urgence sanitaire ont leur importance. Les professionnels comme les médecins vétérinaires de fermes sont en particulier interpellés pour sensibiliser leur clientèle et les aider à passer à l'action. Le médecin vétérinaire peut agir en réponse à l'apparition de la maladie, mais aussi à titre préventif. À ce titre, sur le plan général de la santé animale, une approche de plus en plus préventive, plutôt que curative, est adoptée. Ces interventions en mode préventif peuvent se faire en matière de biosécurité, de nutrition, ou encore par des suivis dans le domaine de la reproduction.

⁵² Source : <http://www.cdpc.ca/getmedia/952ea5b5-3395-4aec-b1f1-d32630619015/PQ-dec-2015-Etes-vous-pret.pdf.aspx>.

De la même façon, les experts en conception de bâtiments et d'équipement doivent offrir des infrastructures qui optimiseront la qualité de l'air et le lavage appropriés des espaces. L'éclosion de la COVID-19 en début d'année 2020 a été l'occasion de sensibiliser à nouveau les producteurs et leurs professionnels sur l'importance des mesures de biosécurité, prenant notamment la forme de tenue de registre pour conserver des traces des allées et venues des intervenants qui circulent dans les entreprises agricoles.

Adaptations nécessaires relatives à la santé animale

Les médecins vétérinaires étaient déjà engagés dans une démarche plus préventive que curative, et cette toile de fond ne fait que s'accroître. Toutefois, ils sont appelés à jouer un rôle clé dans la vulgarisation, la formation et la sensibilisation des producteurs, notamment par l'intermédiaire du Programme intégré de santé animale du Québec (PISAQ).

Par ailleurs, les autres conseillers, et en particulier ceux en gestion/financement, doivent s'assurer de couvrir la notion de risques sanitaires dans leur accompagnement.

LE PROGRAMME INTÉGRÉ DE SANTÉ ANIMALE DU QUÉBEC (PISAQ) – AGIR EN MODE PRÉVENTIF

Le Programme intégré de santé animale du Québec (PISAQ)⁵³ vise à déployer et à favoriser sur l'ensemble du territoire des mesures structurantes pour le bien-être et la santé animale. Le déploiement de la campagne d'information et de formation figure parmi les approches privilégiées. Dans ce cadre, l'Association des médecins vétérinaires praticiens du Québec (AMVPQ) fournit des formations et des visites zoosanitaires en collaboration avec des organisations de producteurs (p. ex., Producteurs de bovins du Québec, Producteurs de lait du Québec).

3.1.3 ÉVOLUTIONS SOCIÉTALES

Parmi les évolutions observées dans le secteur agricole et qui ne sont pas appelées à décroître, il y a la présence plus importante des attentes des consommateurs à l'égard de l'agriculture.

D'ailleurs, c'est dans cet esprit que s'inscrit la Politique bioalimentaire 2018-2025. Elle marque un virage important en plaçant au cœur de ses priorités les attentes des consommateurs et leur santé. Plusieurs objectifs de la Politique sont en lien direct avec la main-d'œuvre, notamment ceux d'améliorer les compétences et l'offre de formation⁵⁴. En particulier, l'objectif 3.1 est d'attirer et de retenir la main-d'œuvre et la relève, en ayant une meilleure connaissance des besoins actuels et futurs du secteur bioalimentaire⁵⁴.



⁵³ MAPAQ. <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/santeanimale/PISAQ/Pages/Projetspilotes.aspx>.

⁵⁴ Gouvernement du Québec. Politique bioalimentaire 2018-2025 – Alimenter notre monde. Novembre 2017. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecheries-alimentation/publications-adm/dossier/politique-bioalimentaire/PO_politiquebioalimentaire_MAPAQ.pdf?1549643501.

ATTENTES DES CONSOMMATEURS POUR UNE AGRICULTURE PLUS RESPONSABLE

Les attentes des consommateurs-citoyens évoluent et se traduisent par des critères d'achat, relatifs entre autres à la protection de l'environnement et à la provenance locale, qui s'ajoutent à celui du prix. À ce sujet, la plus récente édition (2019) du Baromètre de la consommation responsable témoigne des attentes croissantes des consommateurs québécois à l'égard de l'adoption de pratiques responsables par les entreprises où ils achètent les produits. L'achat local demeure dans le peloton de tête des gestes responsables adoptés par les consommateurs, suivi de la protection des animaux et de l'environnement⁵⁵. Davantage de préoccupations s'expriment à l'égard de l'usage des antibiotiques en production animale et des pesticides en production végétale, et le monde agricole doit rendre davantage de comptes à ce sujet. La tenue d'une commission parlementaire sur l'usage de pesticides en agriculture en témoigne (voir encart).

COMMISSION SUR LES PESTICIDES

Dans le contexte d'une préoccupation citoyenne croissante sur l'usage des pesticides et de l'encadrement de leurs usages en milieu agricole, la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles (CAPERN) a réalisé l'état des lieux de l'utilisation des pesticides au Québec et des enjeux liés afin de fournir des recommandations. L'initiative visait à « examiner les répercussions des pesticides sur la santé publique et l'environnement, ainsi que les pratiques de remplacement innovantes disponibles et à venir dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation, et ce, en reconnaissance de la compétitivité du secteur agroalimentaire québécois ». Des recommandations ont été déposées le 19 février 2020 et se dénombrent à une trentaine. Elles ont pour but d'encourager les agriculteurs à se tourner vers des méthodes de lutte alternatives aux pesticides, ce qui demandera du soutien et de l'expertise de la part des agronomes qui les conseillent afin d'atténuer les répercussions sur les rendements et les performances.

En réponse à ces attentes et exigences, le secteur agricole s'est adapté de différentes façons. Notons par exemple la croissance de la production biologique : le nombre d'entreprises en régie biologique a doublé au cours des cinq dernières années. C'est d'ailleurs le Québec qui compte le plus grand nombre et la plus grande proportion de fermes biologiques par rapport au nombre total d'entreprises agricoles au Canada, la majorité des fermes étant spécialisées dans la production végétale, surtout en acériculture⁵⁶. Les entreprises agricoles ont aussi été amenées à détenir d'autres cahiers de charge ou certifications qui visent à garantir la qualité de leurs produits et leurs pratiques responsables. À ce titre, la plupart des secteurs de production (porc, lait, volaille et bœuf) ont mis en place des programmes d'assurance qualité qui intègrent maintenant des volets liés à l'environnement et au bien-être animal.

Par ailleurs, le secteur agricole est interpellé à une échelle territoriale de proximité, pour participer à des enjeux comme la saine alimentation et l'autonomie alimentaire. Des initiatives se multiplient pour développer des circuits de proximité et positionner l'agriculture au sein de système alimentaire

⁵⁵ Observatoire de la consommation responsable. Édition 2019.
https://ocresponsable.com/wp-content/uploads/2019/11/BCR_2019-1.pdf.

⁵⁶ MAPAQ. BIOCLIPS+, Regard sur l'industrie bioalimentaire, Juin 2019.
https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Bioclips/BioClips+_2019.pdf.

durable. Dans cet esprit et à la faveur de la pandémie de la COVID-19 qui a marqué le printemps 2020, des formules de mise en marché de proximité, comme le Réseau des fermiers de famille, basé sur un modèle de polycultures, ont connu de fortes demandes. Par ailleurs, l'agriculture urbaine est en pleine expansion au Québec en réponse au désir des consommateurs d'obtenir des aliments produits localement et provenant d'une agriculture de proximité, surtout dans les grands centres urbains. Ce type d'agriculture peut être communautaire, mais peut aussi être commercial ou privé, pensons par exemple à l'entreprise serricole les Fermes Lufa à Montréal. D'autres tendances peuvent expliquer l'apparition de fermes urbaines sur le territoire québécois, comme l'augmentation des besoins en végétaux comestibles, la végétalisation, les toits verts et d'autres infrastructures dites vertes et nourricières. Selon Éric Duchemin du Carrefour de recherche, d'expertise et de transfert en agriculture urbaine (CRETEAU), de 12 à 20 nouvelles fermes urbaines apparaîtraient sur le territoire québécois par année, et ces dernières seraient très diversifiées⁵⁷. Des plans d'agriculture urbaine (PAU) ont été réalisés en mode projet-pilote par quelques MRC au Québec afin d'encadrer et de planifier sur le territoire urbain la production d'aliments pour contribuer « à la saine alimentation pour tous, à la réduction des matières résiduelles et au développement économique »⁵⁸.

Dans ce sens, des formations en agriculture urbaine sont maintenant offertes dans différentes institutions, pensons notamment à l'ITA et au Cégep de Victoriaville⁵⁹. On remarque aussi dans la stratégie de soutien de l'agriculture urbaine élaborée par le MAPAQ en collaboration avec le gouvernement du Canada et Cultivons l'avenir 2 un désir d'intégrer l'agriculture urbaine dans l'offre de services-conseils des réseaux Agriconseils^{60,61}.

Adaptations nécessaires relatives aux attentes des consommateurs

- Devant des consommateurs-citoyens soucieux de savoir d'où proviennent leurs aliments et plus exigeants en matière de protection de l'environnement et du bien-être animal, les professionnels et les producteurs doivent être plus à l'aise à **vulgariser et à communiquer auprès du grand public**. Le **stress généré par les réseaux sociaux doit également être apprivoisé; les producteurs agricoles, en particulier, se trouvant de plus en plus dénoncés ou critiqués sur ces réseaux**.
- Selon leur milieu de travail, les agronomes, en particulier, sont également invités à jouer un rôle plus actif dans la concertation et le développement régionaux. Ils doivent de plus en plus avoir la **capacité à tisser des liens et à réseauter avec des acteurs communautaires et économiques**, de même que des élus.
- Pour les professionnels liés à des ordres professionnels comme les agronomes, **le sens de l'éthique, de l'intégrité et de la transparence** doit être encore plus développé afin de prodiguer des conseils neutres et objectifs, même dans un milieu de travail où s'effectue de la vente d'intrants. Pour les producteurs, il doit y avoir davantage de pratiques permettant la reddition de comptes et la traçabilité, par exemple en consignait l'information dans des cahiers de charge.

⁵⁷ Éric Duchemin. <https://agroquebec.quebec/agriculture-urbaine-du-balcon-a-la-veritable-ferme/>.

⁵⁸ MAPAQ. Agriculture urbaine. <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/Agricultureurbaine/Pages/Agricultureurbaine.aspx>.

⁵⁹ *Ibid.*

⁶⁰ Les réseaux Agriconseils ont été créés dans le cadre d'une Entente de partenariat signée en novembre 2005 par le MAPAQ et l'UPA. Le rôle premier des réseaux Agriconseils est de faciliter l'accès aux services-conseils au plus grand nombre d'entreprises agricoles possible. Chaque réseau Agriconseils joue un rôle de guichet régional qui propose une gamme de services-conseils.

⁶¹ MAPAQ. Stratégie de soutien de l'agriculture urbaine. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecheries-alimentation/publications-adm/strategie/FS_strategie_agriculture_urbaine_MAPAQ.pdf?1553803184.

- L'adoption de la régie biologique ou la mise en place de programmes liés à des pratiques responsables (gestion des pesticides, gestion des antibiotiques, bien-être animal, etc.) exige l'acquisition de **nouvelles connaissances techniques**, autant pour les conseillers que pour les chefs d'entreprise agricole et leur main-d'œuvre. Du côté des médecins vétérinaires, l'intervention dans les troupeaux doit notamment être repensée à la faveur de pratiques d'élevage en groupe (p. ex., truie, veaux, etc.) ou en stabulation libre (vaches laitières). Dans ce contexte, la présence d'un technicien en santé animale peut rendre le travail du médecin vétérinaire plus efficace lorsque des soins doivent être prodigués.

« Ce qui a changé depuis quelques années en santé animale, ce sont les manipulations des bovins : comme ils sont de plus en plus en stabulation libre, il faut chercher davantage les animaux. Le technicien permet d'augmenter notre [médecin vétérinaire] efficacité au travail, mais aide aussi pour la conciliation travail/famille. »

« Le sens du jugement est plus que jamais nécessaire pour les vétérinaires. Faut-il sauver l'animal en le médicamentant, ou le laisser souffrir parce que le public n'aime pas l'utilisation des antibiotiques? Notre décision doit être prise autant pour prendre en compte l'intolérance croissante envers l'usage d'antibiotiques que celle pour le bien-être animal. »

« Comme professionnel travaillant pour des fournisseurs d'intrants, il faut indiquer plus clairement la valeur du service par rapport au produit comme tel. Il n'est plus toléré et approprié de fondre les deux. Il faut aller vers du service facturable. Donc, c'est plus de stress pour les experts-conseils. Ils doivent justifier la valeur de leurs services. »

« L'utilisation des pesticides affecte la biodiversité locale qui, à son tour, impacte les activités agricoles et les rendements. Les enjeux de biodiversité demandent au conseiller de comprendre l'impact de l'utilisation d'un tel produit sur la qualité du sol, de l'air et de l'eau. De plus en plus, il est amené à devoir travailler en collaboration avec d'autres professionnels (p. ex., biologiste, géographe et chimiste). »

« Nos agronomes s'occupent d'une partie des tâches en développement régional depuis cinq ans. Ça demande des compétences d'animation, de coordination, de gestion de projet, de relations interpersonnelles et de leadership. »

« Pour l'agronome intervenant en milieu urbain, il faudra une capacité de vulgarisation encore plus poussée. Les préoccupations des clients sont différentes et plus aiguës (p. ex., bien-être de leurs animaux). Ils sont souvent très scolarisés, ils veulent savoir et bien faire. L'agronome devra produire davantage de documents écrits qu'oraux (bulletins techniques sur Internet) pour cette clientèle. »

« Avec l'intérêt croissant de la société envers la sécurité alimentaire et l'autonomie alimentaire, on doit tisser davantage de lien avec des partenaires communautaires. Il faut faire le pont entre alimentations de proximité, saines alimentations, et nos producteurs. »

UN MODÈLE D'AGRICULTURE DIVERSIFIÉ EN CIRCUIT COURT QUI FAÇONNE UN PROFIL DE COMPÉTENCES

La Coopérative pour l'agriculture de proximité écologique (CAPE) regroupe tous les producteurs agricoles qui pratiquent l'agriculture de proximité écologique, ainsi que les organismes et intervenants œuvrant dans le domaine, pour encadrer des activités économiques et de formation. Depuis le printemps 2020, la CAPE coordonne notamment le Réseau des fermiers de famille, qui était géré par Équiterre depuis près de 25 ans. Ce modèle d'entreprise diversifié exige des producteurs agricoles et de leur main-d'œuvre une compréhension aiguë de chacune des tâches ainsi que leur planification temporelle, car tout se joue sur l'optimisation du travail devant une très grande diversité de tâches à réaliser, pour 20, 30, parfois au-delà de 50 variétés de légumes différentes. Le **sens de l'organisation du travail** est crucial afin de bien visualiser la séquence des tâches et des semences, en passant par les récoltes et la mise en marché. Les étapes de la post-récolte sont particulièrement délicates : il s'agit de la sélection des légumes qui se retrouveront dans le panier livré aux consommateurs. Il faut laver, parer et parfois déclasser. Le **sens du jugement et la capacité à respecter des standards**, même dans une formule plus souple au niveau de l'apparence des légumes, sont primordiaux.

ÉVOLUTION DES COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES ET DIVERSIFICATION DES TYPES DE PRODUCTION

En janvier 2019, le nouveau Guide alimentaire canadien a été dévoilé. Sa dernière version datait de 2007. Un des changements majeurs est l'abandon des portions recommandées pour chaque groupe alimentaire, de même que l'accent mis sur les protéines d'origine végétale. Ce changement du guide est le reflet d'une société qui évolue. Dans cette mouvance de diversification des sources de protéines et de questionnement sur la performance environnementale des élevages, un intérêt croissant se développe pour la production de légumineuses (p. ex., pois jaune) et d'insectes au Québec. À titre d'exemple, au début de l'année 2019, on dénombrait une quarantaine de producteurs d'insectes au Québec. Bien qu'il n'y ait pas encore de cursus dédié au métier d'éleveur d'insectes comestibles, les Collectifs régionaux en formation agricole offrent maintenant une initiation à la production d'insectes comestibles. De plus, des plateformes de recherche se développent et la Fédération des producteurs d'insectes comestibles a été créée en mars 2018.

Si l'élevage d'insectes a été plus médiatisé, c'est aussi le cas de la production de chanvre (champs) et de cannabis (serres). À cela s'ajoute une panoplie de nouvelles productions agricoles, que ce soit du côté des produits forestiers non ligneux (PFNL, comme les champignons, les arbres à noix, les plantes sauvages et les petits fruits), des productions végétales encore relativement marginales ou non dominantes (vergers et vignes) ou des productions animales qui demeurent nichées (p. ex., chèvre et brebis laitières, lapin, etc.). Les professionnels œuvrant dans les services d'appui doivent développer une expertise pour intervenir de manière avisée dans ces secteurs où peu de spécialistes sont actifs au Québec et où les connaissances et les sources de référence sont moins nombreuses. Et cela est d'autant plus important que ce sont souvent la relève et les entrepreneurs en démarrage d'entreprise qui choisissent de s'établir hors des sentiers battus.

Incidence sur les compétences/aptitudes/connaissances

Les professionnels appelés à conseiller des entreprises actives dans des secteurs plus marginaux doivent **accepter avec une certaine humilité** d'en savoir parfois moins, sur le plan technique, par rapport aux producteurs agricoles. Ils doivent toutefois être **ouverts d'esprit, curieux**, et **exercer un esprit critique** afin de remettre en question de manière constructive le plan d'affaires ou le modèle d'affaires de leurs clients.

« Plusieurs rêveurs démarrent leur entreprise sans connaître la rentabilité dans leurs projets. Il faut qu'il y ait plus de formations en finances et en plans d'affaires sur les bancs d'école. Il faut aussi des conseillers en mesure d'encadrer la relève sans lui couper les ailes. »

« Comme conseillers, on reçoit de plus en plus de demandes de producteurs laitiers qui veulent faire du cannabis⁶². Ils ont besoin d'aide pour monter un dossier pour la licence, et ensuite avoir des conseils pour la culture. En ce moment, avec peu de connaissances, ils vont devoir se former pour offrir le service. »

« Actuellement dans les cannebergières, certains producteurs montrent de l'intérêt pour la production de nouvelles cultures, comme la camerise qui représente un potentiel intéressant. Cependant, notre équipe aurait besoin de développer de l'expertise envers ces cultures par de la formation continue et/ou de l'embauche d'experts. »

Le tableau suivant présente un résumé, par grands thèmes (changements récents ou anticipés), des principales connaissances ou aptitudes que doivent mieux maîtriser ou acquérir les différents professionnels, comme les chefs d'entreprise agricole ainsi que leur main-d'œuvre.

⁶² Santé Canada accorde des permis de culture extérieure de la marijuana depuis 2019.

Tableau 3.1

Principales connaissances/habilités/qualités personnelles/compétences requises chez les professionnels et les chefs d'entreprise agricole par principaux thèmes/changements survenus ou anticipés

Les chiffres se réfèrent aux principaux codes CNP associés. 2123 : agronomes; 2221 : technologues et techniciens en biologie; 3114 : médecins vétérinaires; 7312 : mécaniciens d'équipement lourd; 2148 : ingénieurs ruraux; 0821 : gestionnaires en agriculture; et 8431 : ouvriers agricoles.

Dimensions techniques davantage requises ou lacunaires	Aptitudes et qualités personnelles davantage requises ou lacunaires
L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, L'AGRICULTURE DE PRÉCISION ET L'AUTOMATISATION DES FERMES	
<p>Conseillers en agroenvironnement et en production animale/végétale (2123 et 2221)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de base en géomatique afin de comprendre et d'intégrer les données issues des outils géoréférencés de plus en plus présents sur les fermes, et qui permettent de faire des recommandations, en particulier au champ, beaucoup plus précises (échelle de la parcelle) • Connaissance de base en programmation/informatique et statistiques afin d'avoir l'aisance pour exploiter, analyser et vulgariser les données générées par les nouvelles technologies • Connaissance des nouvelles technologies disponibles sur le marché, soutien aux producteurs vers le choix le plus approprié en fonction de leurs besoins <p>Conseillers en gestion/financement (2123)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de la rentabilité et du retour sur l'investissement de l'acquisition d'une nouvelle technologie <p>Ingénieurs (2148 et 2132)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compétences en électromécanique pour être en mesure de concevoir et d'entretenir des équipements et des infrastructures dotés de systèmes robotisés de plus en plus présents sur les fermes • Capacité à analyser, à valoriser et à vulgariser les données générées par les nouvelles technologies afin d'en faire des indicateurs d'aide à la décision et à l'amélioration continue 	<p>Tous les professionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouverture d'esprit devant la technologie • Développer son jugement critique <p>Gestionnaires et ouvriers agricoles (0821 et 8431)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouverture d'esprit face à la technologie • Être agile et savoir s'adapter aux nouvelles technologies qui évoluent constamment et rapidement

Dimensions techniques davantage requises ou lacunaires	Aptitudes et qualités personnelles davantage requises ou lacunaires
<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de base en programmation, en statistiques et en informatique afin d'avoir l'aisance pour exploiter, analyser et vulgariser les données générées par les nouvelles technologies <p>Gestionnaires (0821)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compétences transversales en informatique pour comprendre le fonctionnement de base d'un système informatique et en extraire les données pertinentes pour la rentabilité de l'entreprise • Utilisation d'Excel pour analyser et valoriser les bases de données générées <p>Tous les professionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation et valorisation appropriées des masses d'information générées par les plateformes numériques et les nouvelles technologies pour en générer des informations utiles d'aide à la décision et pour être en mesure de porter un regard critique sur les données 	
<p>AUGMENTATION DE LA TAILLE ET DE LA COMPLEXITÉ DES ENTREPRISES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niveau d'endettement élevé des entreprises - Approche interdisciplinaire - Plus grande conscientisation des producteurs en matière de gestion des risques (accéléré par la crise sanitaire mondiale de la COVID-19) 	
<p>Tous les professionnels (incluant les médecins vétérinaires)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Être en mesure de donner des services-conseils à valeur ajoutée, c'est-à-dire en allant au-delà des connaissances du gestionnaire de l'entreprise et en apportant un regard stratégique général sur l'ensemble de l'environnement d'affaires de l'entreprise <p>Conseillers en gestion/financement (2123)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des gestionnaires dans leurs réflexions stratégiques (plan stratégique) • Capacité à intégrer un plan de gestion des risques (pour anticiper et atténuer les répercussions d'un endettement élevé) • Habilité à suggérer des structures de financement complexes et multipartite avec capital de risque 	<p>Tous les professionnels (incluant les médecins vétérinaires)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à tisser des relations d'affaires de haut niveau • Humilité, ouverture à se faire remettre en question par ses clients • Travail multidisciplinaire et en réseau • Leadership et proactivité • Curiosité et désir d'apprendre • Empathie : compréhension de la réalité du chef d'entreprise et du raisonnement logique de l'entrepreneur agricole

Dimensions techniques davantage requises ou lacunaires	Aptitudes et qualités personnelles davantage requises ou lacunaires
<ul style="list-style-type: none"> • Capacité à positionner les entreprises dans leur environnement d'affaires internationalisé (connaissance des enjeux commerciaux, etc.) • Capacité à présenter/défendre un dossier complexe – décrire les enjeux, le raisonnement et argumenter sur une recommandation (requis lorsqu'un niveau supérieur hiérarchique doit approuver un financement complexe/à risque) • Connaissance en évaluation d'actifs et de fiscalité <p>Techniciens en santé animale (3213)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance plus poussée des grands animaux pour intervenir dans des cheptels de taille importante et pour analyser les performances zootechniques qui doivent être optimisées <p>Gestionnaires et ouvriers agricoles (0821 et 8431)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à comprendre et à mettre en application une multitude de normes, de lois et de règlements en matière d'environnement, de santé animale et de bien-être animal • Capacité à intégrer une analyse multirisque de son entreprise dans le cadre d'un projet de développement ou d'une décision d'affaires • Connaissance en matière de planification stratégique et de saine gouvernance 	<p>Conseillers en gestion/financement (2123)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité de réseautage et travail multidisciplinaire : amélioration de la collaboration entre le conseiller financier et le conseiller en gestion • Empathie : intervention auprès d'un producteur en difficulté financière (agir avec tact) <p>Gestionnaires agricoles (0821)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion du stress • Gestion de l'ambiguïté <p>Ouvriers agricoles (8431)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sens de l'initiative aiguisé et autonomie • Polyvalence (connaissance de base en mécanique, en électricité, en plomberie et en conduite de tracteur) • Capacité à porter un jugement éclairé • Grand sens des responsabilités

DES ENTREPRISES AGRICOLES GESTIONNAIRES DE RH

- Importance croissante de la gestion des ressources humaines
- Présence accrue des travailleurs étrangers temporaires sur les fermes

<p>Tous les professionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusion de la composante RH dans l'analyse d'un dossier, dans les recommandations (p. ex., prévoir une traduction des documents à l'intention des TET, considérer le risque pour l'entreprise lié à l'embauche de ces travailleurs [retard ou non-venue potentielle, enjeu d'intégration et de formation, etc.]]) <p>Conseillers en gestion/financement (2123)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à évaluer les compétences du gestionnaire agricole comme employeur compte tenu de l'incidence importante de la main-d'œuvre sur le rendement de la ferme et de ses coûts de production <ul style="list-style-type: none"> • Tous les professionnels potentiels et les gestionnaires agricoles en contact avec les TET 	<p>Ouvriers agricoles d'origine étrangère (TET) (8431)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développement des compétences du chef d'équipe, prise de décision, responsabilité et leadership <p>Gestionnaires et ouvriers agricoles (0821 et 8431)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respect des différences culturelles pour favoriser un climat de travail sain et constructif
--	--

Dimensions techniques davantage requises ou lacunaires	Aptitudes et qualités personnelles davantage requises ou lacunaires
<ul style="list-style-type: none"> Apprentissage de l'espagnol <p>Ouvriers agricoles d'origine étrangère (TET) (8431)</p> <ul style="list-style-type: none"> Apprentissage du français 	
SANTÉ MENTALE ET DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE	
<p>Tous les professionnels en lien direct avec les producteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> Formation sentinelle⁶³ <p>Formation qui permet de se familiariser avec la prévention du suicide et d'apprendre à reconnaître l'influence des valeurs et des croyances; repérer les personnes vulnérables au suicide; vérifier la présence d'idées suicidaires; recueillir les informations relatives à la planification du suicide; favoriser la demande d'aide; transmettre les informations à l'intervenant désigné; respecter ses limites en tant que sentinelle</p>	<p>Tous les professionnels en lien direct avec les producteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacité à détecter les signes de santé mentale/de détresse Écoute active Empathie : compréhension de la réalité du chef d'entreprise Aisance à amorcer une relation d'aide et à référer à des professionnels de la santé mentale <p>Gestionnaires agricoles (0821)</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacité à détecter chez soi les signes de santé mentale/de détresse, et accepter de se faire aider Capacité à déléguer et à faire confiance
PRÉOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES	
<p>Conseillers en agroenvironnement (2123 et 2221)</p> <ul style="list-style-type: none"> Connaissance liée aux nouvelles techniques de gestion de l'eau (surface et souterraine), des systèmes d'irrigation et de drainage pour optimiser l'utilisation de la ressource Connaissance liée aux plantes de couverture afin d'encourager de manière avisée leur utilisation dans une stratégie de santé des sols et de protection des cours d'eau Connaissance liée à l'agroforesterie, à la biodiversité et à la biologie afin de transmettre les bonnes pratiques liées à une diversification des cultures par rapport à la monoculture Connaissance des techniques de haie brise-vent et d'aménagement des berges afin d'encourager l'adoption de bonnes pratiques favorables à la protection des cours d'eau, des sols, et à la diminution de l'érosion éolienne 	<p>Conseillers en agroenvironnement, techniques et de gestion (2123 et 2221)</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacité pédagogique à sensibiliser les producteurs à des changements souvent intangibles liés aux changements climatiques Capacité à convaincre et à démontrer les avantages de l'adoption de bonnes pratiques agroenvironnementales Sens de l'observation aiguisé Capacité d'adaptation en fonction des différences climatiques régionales Capacité à travailler selon une approche multidisciplinaire Esprit critique, capacité de se remettre en question et de valider ses interventions et conseils

⁶³ Voir <https://www.aqps.info/se-former/sentinelle.html>.

Dimensions techniques davantage requises ou lacunaires	Aptitudes et qualités personnelles davantage requises ou lacunaires
<p>Conseillers techniques (production végétale et animale) (2123 et 2221)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance liée aux choix de cultivars plus adaptés aux changements climatiques • Connaissance liée aux pratiques d'irrigation et d'abreuvement/refroidissement des animaux pour optimiser l'utilisation de la ressource • Connaissance liée à l'ajustement des programmes alimentaires des animaux selon les variables climatiques (p. ex., chaleur) <p>Ingénieurs (2148 et 2132)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de nouveaux matériaux afin de concevoir des bâtiments adaptés aux changements climatiques (p. ex., résistance à la chaleur) • Nouvelles techniques de gestion de l'eau (surface et souterraine), des systèmes d'irrigation et de drainage pour optimiser l'utilisation de la ressource • Ingénierie de bâtiments (p. ex., ventilation des bâtiments, brumisation des animaux) et compréhension des nouveaux besoins dans la conception des équipements/bâtiments adaptés aux changements climatiques (p. ex., ventilation, épisodes plus fréquents/violents de vents et de pluie) • Capacité d'analyse et de conceptualisation afin de concevoir l'écosystème agricole dans lequel s'insèrent les bâtiments et les équipements • Compétences en génie végétal pour l'aménagement et la stabilisation des berges qui contribuent à la protection des cours d'eau <p>Géographes (4149), biologistes (2121) (Organismes de bassins versants)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance en génie végétal pour implanter de meilleurs systèmes riverains agroforestiers dans l'aménagement de bandes riveraines (de dix mètres et plus) • Connaissance de base en agriculture et agronomie afin d'ajuster les conseils à la réalité agricole • Connaissance en hydrologie et en dynamique d'érosion des berges dans un contexte de changements climatiques qui ajoute de la pression sur la ressource en eau • Connaissance de base en économie verte et en économie de la ferme afin d'ajuster les conseils à la réalité agricole <p>Conseillers gestion/financement (2123)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à prendre en compte la diversité des risques dans les plans/solutions proposés • Capacité à démontrer les coûts/gains liés à des changements de pratiques 	<p>Ingénieurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résolution de problèmes • Créativité • Capacité d'influence • Capacité de travailler en multidisciplinarité <p>Gestionnaires agricoles (0821)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion de l'ambiguïté et des éléments intangibles pour anticiper les effets des changements climatiques encore non visibles • Capacité d'adaptation • Connaissance des nouvelles plantes envahissantes et de leurs répercussions sur les cultures <p>Géographes (4149), biologistes (2121) (Organismes de bassins versants)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à développer un argumentaire économique pour vendre une idée ou un projet à des producteurs agricoles • Capacité à sensibiliser, à éduquer et à informer • Capacité à animer et mobiliser un groupe d'individus vers un objectif commun

Dimensions techniques davantage requises ou lacunaires	Aptitudes et qualités personnelles davantage requises ou lacunaires
<p>ATTENTES DES CONSOMMATEURS-CITOYENS POUR UNE AGRICULTURE RESPONSABLE</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Croissance soutenue du nombre d'entreprises en production biologique - Nouvelles normes en matière de bien-être animal - Agriculture plus « communautaire » - Population plus avisée et intéressée par l'agriculture 	
<p>Gestionnaires agricoles et tous les professionnels potentiellement en contact avec le grand public/les médias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à vulgariser des pratiques agricoles à un public non avisé • Capacité à s'adresser aux grands médias <p>Conseillers techniques (production végétale et animale) (2123, 2221)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des méthodes concernant les différentes lutttes aux pesticides et des nouveaux produits homologués afin d'en faire un usage responsable • Connaissance des ingrédients acceptés dans les rations alimentaires ou en régie de culture en régie biologique (guide des intrants biologiques) • Connaissance des codes de bonnes pratiques en matière de bien-être animal afin d'encourager leur adoption par les producteurs <p>Ingénieurs (2148 et 2132)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingénierie de bâtiment pour le bien-être animal (p. ex., ventilation des bâtiments, brumisation des animaux) afin de concevoir des bâtiments répondant aux nouvelles exigences <p>Médecins vétérinaires (3114)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des soins et des produits admissibles en régie biologique <p>Ouvriers agricoles (8431)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour la question du bien-être animal (BEA) et la santé du troupeau, demande un sens de l'observation aiguisé et de la rigueur dans l'application des normes sanitaires et de biosécurités 	<p>Tous les types de conseillers (gestion, agroenvironnement, transfert)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à vendre et à convaincre d'utiliser les services-conseils en matière de développement durable <p>Conseillers techniques (production végétale et animale) (2123 et 2221) et médecins vétérinaires (3114)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sens de l'éthique et transparence (contrecoups des réflexions entourant les services-conseils offerts par un agronome, dont l'employeur n'offre pas seulement des services agronomiques, mais également des produits) <p>Gestionnaires agricoles (0821)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouverture d'esprit pour se remettre continuellement en question et revoir/améliorer ses pratiques (bien-être animal, cohabitation, environnement, etc.)

Dimensions techniques davantage requises ou lacunaires

Aptitudes et qualités personnelles davantage requises
ou lacunaires

ÉVOLUTION DES COMPORTEMENTS ALIMENTAIRES DES CONSOMMATEURS ET DIVERSIFICATION DES TYPES DE PRODUCTION

Conseillers techniques (production végétale et animale) (2123 et 2221) et vétérinaires (3114)

- Acquisition de connaissances agronomiques (rendement) et économiques (rentabilité, mise en marché) sur les cultures émergentes (p. ex., asclépiade, chanvre, pois chiches, culture d'insectes, etc.)

Tous les professionnels en lien direct avec les producteurs

- Capacité à s'adapter à de nouvelles clientèles (p. ex., citoyens urbains, fermes maraîchères diversifiées en circuit court)
- Polyvalence pour intervenir dans des entreprises diversifiées (p. ex., une ferme laitière avec des plants de fraises et un petit poulailler)

Gestionnaires agricoles (0821)

- Ouverture d'esprit à intégrer de nouvelles productions
- Sens critique pour ne pas se lancer sans démarche réfléchie

3.2 BILAN DES RÉPERCUSSIONS SUR LA MAIN-D'ŒUVRE

La présente section poursuit la réflexion sur les répercussions directes et indirectes concernant le marché de l'emploi et les professions touchées par les changements survenus au cours des dix dernières années (ainsi que les changements anticipés) dans le secteur. En complément à ce qui a été identifié dans la section 3.1, l'analyse fait ici ressortir les types de transformation dominants de manière transversale aux changements survenus, et les professions qui semblent connaître une transformation plus marquée.

3.2.1 DES QUALITÉS PERSONNELLES EN TÊTE DE LISTE

Rappelons qu'une grille d'analyse de quatre composantes⁶⁴ a été utilisée pour faire ressortir les entrevues réalisées au sujet des compétences et des savoirs importants ou lacunaires au sujet de la main-d'œuvre :

- **Compétences** : capacités développées dont une personne a besoin pour effectuer efficacement son travail, son rôle, sa fonction ou sa tâche.
- **Habilités** : aptitudes innées et développées, facilitant l'acquisition de connaissances et de compétences requises pour effectuer le travail attendu.
- **Connaissances** : ensembles organisés d'informations servant dans l'exécution des tâches et des activités dans un domaine particulier.
- **Qualités personnelles** : caractéristiques personnelles, le plus souvent issues d'un contexte social, d'antécédents et d'expériences personnelles, pouvant faire une différence sur le rendement au travail.

Ces quatre grandes composantes regroupent près de 170 éléments permettant de caractériser le profil recherché ou requis chez un travailleur. Le Tableau 3.2 présente, pour chacune de ces composantes, la liste des 10 principaux éléments qui ont été mentionnés en entrevue, tous types de postes confondus, et peu importe le changement survenu.

Notons que le type de qualités personnelles, de compétences, de connaissances et d'habiletés qui prédominent dans l'analyse des besoins de la main-d'œuvre active dans le secteur agricole rejoint l'esprit des compétences dites « du 21^e siècle ». En effet, il existe une littérature abondante⁶⁵ et un consensus international dans les pays de l'OCDE⁶⁶ sur les compétences considérées essentielles pour naviguer dans l'environnement d'affaires d'aujourd'hui : pensée critique, créativité, coopération, communication, information, média, technologie, flexibilité, initiative, autonomie, sociabilité, réseautage, productivité et leadership.

⁶⁴ Il s'agit de la grille du MTESS, appelée « Taxonomie des compétences et autres éléments assimilés relatifs aux individus et au milieu de travail » qui est inspirée du système étatsunien O*NET.

⁶⁵ Citons notamment la référence suivante : Les compétences du 21^e siècle : Comment faire la différence? Créativité, Communication, Esprit Critique, Coopération. Hors collection, Dunod. Parution : octobre 2018. Jérémy Lamri, Michel Barabel, Olivier Meier.

⁶⁶ Voir les publications de l'OCDE à ce sujet : <http://www.oecd.org/skills/>.

- Il ressort d'abord clairement de l'étude que ce sont **d'abord des qualités personnelles (42 % de fréquence⁶⁷)** qui sont identifiées comme étant essentielles chez les professionnels œuvrant dans les services d'appui et les producteurs agricoles : **la capacité à travailler en équipe, la capacité d'adaptation, le désir de mettre à jour ses compétences et la polyvalence** sont particulièrement dominants comme qualités, suivies de près par des qualités relationnelles fortes.
- **Plusieurs compétences ont également été identifiées (27 % de fréquence)**. Certaines de ces compétences sont aussi directement liées avec des qualités relationnelles : **écoute active, orientation axée sur le service, persuasion**. Par ailleurs, le jugement et la prise de décision, la résolution de problèmes complexes, la pensée critique et la gestion du temps témoignent de compétences requises pour s'ajuster à un environnement d'affaires de plus en plus complexe et foisonnant en informations.
- À ce titre, **les connaissances** identifiées comme étant de plus en plus requises sont éloquentes, bien que proportionnellement nommées moins souvent (18 % de fréquence) : les **connaissances numériques et informatiques** ont été presque systématiquement nommées comme étant désormais requises, peu importe le poste et le milieu de travail. Compte tenu du virage numérique, un minimum de connaissance en la matière est nécessaire, ou parfois carrément nouvellement au cœur de certaines professions. Ceci a été accéléré par le passage au télétravail entraîné par la pandémie de la COVID-19. Il faut également noter l'insistance avec laquelle les **connaissances en service à la clientèle** ont été identifiées. La démonstration de valeur ajoutée du service au client marque la réalité de la plupart des professionnels. Notons aussi, en 3^e importance dans les connaissances relevées, la psychologie. Ceci réfère directement à l'enjeu de la détresse psychologique des producteurs agricoles.
- Finalement, des **habiletés** ont aussi été identifiées (13 % de fréquence); les principales concernent la communication : habileté verbale, clarté du discours et compréhension orale. Encore là, ces habiletés sont intimement liées à la relation avec le client.

« Au moins de 15 à 20 % de la tâche du vétérinaire est en relation avec le client, pour comprendre le développement de l'entreprise et proposer des interventions pertinentes selon la stratégie d'affaires. »

« On a changé le nom du poste de Directeur de compte pour celui de Directeur, relation d'affaires; ça illustre bien le virage, l'importance prise dans la relation avec le client. »

« En moyenne, un directeur de compte se déplace trois jours par semaine sur la route, pour se rendre sur les fermes, chez les clients. La COVID-19 a changé tout ça, et cela nous montre que les outils de rencontre ont migré. »

« La COVID-19 a complètement réinventé les suivis avec les clients et accéléré l'acceptation de la signature électronique, par exemple. Cela va rester après. Mais le côté humain va revenir; faire la tournée des producteurs va toujours rester. Le contact humain va rester au cœur du métier de directeur de compte. »

« Avec la COVID-19, il y a un changement radical dans la pratique : moins de déplacements sur les fermes, des « facetime » avec le client avec des outils de diagnostic à distance... une

⁶⁷ Proportion calculée en fonction de la fréquence des éléments identifiés en entrevue. Par exemple, les qualités personnelles ont été nommées 547 fois sur un total de 1 307 éléments.

révolution est en cours. Ça sauve des honoraires professionnels aux producteurs et allège la tâche des vétérinaires. »

« Avec le COVID-19, nos équipes de travail ne dissocient plus. Le vétérinaire est toujours avec le même technicien pour diminuer les risques de propagation. Ça aura permis d'acquérir encore plus d'efficacité dans notre communication et notre rendement. »

COVID-19 : UN ACCÉLÉRATEUR DANS LA MUTATION DU SERVICE À LA CLIENTÈLE

La présente étude s'est en partie réalisée en pleine crise sanitaire au printemps 2020. Les entrevues auprès des différents employeurs ont permis de constater comment la fonction du télétravail imposé est venue remettre en question la manière traditionnelle avec laquelle se faisait la relation avec le client. Dans le secteur agricole, la présence du professionnel sur l'exploitation agricole est souvent requise pour observer les cultures, les animaux, les bâtiments, que ce soit pour l'identification d'une maladie ou d'un insecte dans les champs ou l'évaluation de la santé du cheptel. Mais au-delà du besoin lié à l'observation des lieux, le contact humain est encore très fort et à la base du lien de confiance. Que ce soient les agronomes actifs en financement, les conseillers techniques ou les vétérinaires, la pandémie a provoqué une révolution en reconnaissant la valeur des rencontres virtuelles. Pour plusieurs, le défi a été grand dans **l'appropriation des outils informatiques** (p. ex., plateforme de rencontres virtuelles) et surtout dans la **capacité à créer un lien de confiance** au-delà d'une poignée de main ou d'un café partagé dans la cuisine du producteur agricole. Le travail en équipe a également été redéfini à certains égards.

Tableau 3.2

Liste des 10 principales compétences/connaissances/habilités/qualités personnelles requises ou lacunaires chez la main-d'œuvre active dans le secteur agricole, et fréquence relative

	42 %	27 %	18 %	13 %
	Qualités personnelles	Compétences	Connaissances	Habilités
1. Capacité à travailler en équipe		Jugement et prise de décisions	Informatiques, numériques et électroniques	Habilité verbale
2. Capacité d'adaptation		Écoute active	Service à la clientèle et services personnalisés	Sensibilité aux problèmes
3. Désir de mettre à jour ses compétences		Résolution de problèmes complexes	Psychologie	Compréhension orale
4. Polyvalence		Orientation axée sur le service	Langue étrangère souvent exigée	Clarté du discours
5. Capacité à établir et à maintenir des relations interpersonnelles		Persuasion	Économie et comptabilité	Capacité à générer des idées
6. Capacité à développer et à maintenir des relations d'affaires		Pensée critique	Juridiques et politiques	Capacité à organiser l'information
7. Autonomie		Gestion du temps	Administration et gestion	Expression écrite
8. Sens de l'observation		Expression orale	Communication et médias	Rapidité de traitement de l'information
9. Ouverture d'esprit		Coordination	Ingénierie et technologie	Originalité
10 Capacité à travailler sous pression		Négociation	Ventes et marketing	Compréhension écrite

Source : Classification basée sur la typologie du MTESS.

Remarque : Proportion calculée en fonction de la fréquence des éléments identifiés en entrevue. Par exemple, les qualités personnelles ont été nommées 547 fois sur un total de 1 307 éléments.

3.2.2 DES PROFESSIONS AUX DIMENSIONS PLUS STRATÉGIQUES ET RELATIONNELLES

Si les professionnels en service d'appui et leurs clients partagent un socle commun de qualités personnelles, de compétences, de connaissances et d'habiletés (cf. Tableau 3.2) qui sont soit de plus en plus requises ou alors qui doivent être renforcées, certains éléments caractérisent plus particulièrement certaines professions. Les tableaux suivants permettent de constater, pour les quatre grandes composantes (qualités personnelles, compétences, connaissances et habiletés) l'importance relative accordée aux cinq principaux éléments identifiés. L'échelle qualitative suivante a été utilisée pour accorder une importance relative aux nouveaux éléments ou à ceux dont la maîtrise est davantage requise dans l'exercice de la profession :

ÉCHELLE QUALITATIVE DES DIMENSIONS DAVANTAGE REQUISES OU LACUNAIRES

● Crucial

● Important

● Un atout

Tableau 3.3
Liste des cinq qualités personnelles dominantes par principales professions

Principaux CNP	Capacité à travailler en équipe	Capacité d'adaptation	Désir de mettre à jour ses compétences	Polyvalence	Capacité à établir et à maintenir des relations interpersonnelles	Autres
2123 – Agronomes	●	●	●	●	●	
2221 – Technologues et techniciens en biologie	●	●	●	●	●	Sens de l'observation Capacité à travailler sous pression
2148 – Ingénieurs ruraux	●	●	●	●	●	
2132 – Ingénieurs mécaniciens	●			●	●	
3114 – Vétérinaires	●	●		●	●	
7312 – Mécaniciens d'équipement lourd			●			
0821 – Gestionnaires en agriculture	●	●	●	●		Autonomie
8431 – Ouvriers agricoles	●	●	●	●	●	Autonomie Ouverture d'esprit

Légende : ● Crucial ● Important ● Un atout

Tableau 3.4
Liste des cinq compétences dominantes par principales professions

Principaux CNP	Jugement et prise de décisions	Écoute active	Résolution de problèmes complexes	Orientation axée sur le service	Persuasion	Autres
2123 – Agronomes	●	●	●	●	●	Expression orale
2221 – Technologues et techniciens en biologie	●	●	●	●	●	Pensée critique Perception sociale
2148 – Ingénieurs ruraux	●		●			
3114 – Vétérinaires	●	●	●	●		
7312 – Mécaniciens d'équipement lourd	●		●		●	
0821 – Gestionnaires en agriculture	●	●	●			Gestion du temps Cueillette de l'information Traitement de l'information
8431 – Ouvriers agricoles	●	●				Entretien de l'équipement Traitement de l'information Expression écrite

Légende : ● Crucial ● Important ● Un atout

Tableau 3.5
Liste des cinq connaissances dominantes par principales professions

Principaux CNP	Informatiques, numériques et électroniques	Service à la clientèle et service personnalisé	Psychologie	Langues étrangères (anglais ou espagnol)	Économie et comptabilité	Autres
2123 – Agronomes	●	●	●	●	●	Juridiques et politiques
2221 – Technologues et techniciens en biologie	●	●	●			Biologie Géographie (géomatique)
2148 – Ingénieurs ruraux	●				●	
3114 – Vétérinaires	●	●	●		●	
7312 – Mécaniciens d'équipement lourd	●	●				
0821 – Gestionnaires en agriculture	●			●	●	Administration et gestion Communication et médias
8431 – Ouvriers agricoles	●	●		●		Français Technologie et ingénierie

Légende : ● Crucial ● Important ● Un atout

Tableau 3.6
Liste des cinq habiletés dominantes par principales professions

Principaux CNP	Habilité verbale	Sensibilité aux problèmes ¹	Compréhension orale	Clarté du discours ²	Générer des idées	Autres
2123 – Agronomes	●	●	●	●	●	
2221 – Technologues et techniciens en biologie	●	●	●	●	●	Expression écrite Rapidité de traitement de l'information Rapidité de perception
2148 – Ingénieurs ruraux	●	●	●	●	●	
3114 – Vétérinaires	●	●	●	●	●	
7312 – Mécaniciens d'équipement lourd	●		●			
0821 – Gestionnaires en agriculture	●	●	●	●		Organisation de l'information
8431 – Ouvriers agricoles		●	●	●		Vision de près Dextérité digitale Dextérité manuelle

1. Habileté à déterminer que quelque chose ne va pas ou que les choses vont probablement mal tourner. Il ne s'agit pas de résoudre un problème, mais simplement d'en reconnaître l'existence.

2. Habileté à parler de façon claire et de manière à être compris par les autres. L'habileté verbale est proche parente et réfère à l'habileté à communiquer de l'information et des idées oralement.

Légende : ● Crucial ● Important ● Un atout

AGRONOMES ET TECHNICIENS AGRICOLES

De manière générale, les employeurs vont reconnaître l'agronome et le technicien agricole⁶⁸ de manière globalement équivalente, à l'exception évidemment des actes agronomiques réservés à l'agronome. Le milieu de travail influence grandement les connaissances, mais aussi les qualités personnelles et les compétences qui sont ou seront davantage nécessaires dans l'exercice de la profession : financement agricole, fournisseurs d'intrants, club technique ou agroenvironnemental, services-conseils en gestion. Le tableau suivant présente les principales appellations d'emploi, par lieu de travail, qui se rattachent aux mêmes codes de professions CNP. Leurs tâches et profils sont très différents malgré le CNP partagé, en particulier sur le plan des connaissances techniques.

⁶⁸ Il n'y a pas de code CNP particulier pour les techniciens agricoles, ces derniers se trouvant dans le CNP 2121 Techniciens en biologie.

Tableau 3.7
Principales appellations d'emploi liées aux CNP Agronomes et techniciens agricoles¹

	Principales appellations d'emploi	Lieu de travail dominant (SCIAN)
2123 – Agronomes 2221 – Technologues et techniciens en biologie	Conseiller en agroenvironnement Conseiller en dépistage Conseiller en aménagement et développement rural Conseiller	Club agroenvironnemental (5416) Direction régionale MAPAQ (9129)
	Conseiller en gestion	Groupe de gestion (5416)
	Expert-conseil en production végétale ou animale Conseiller en nutrition Conseiller en agroenvironnement Représentant en services-conseils Représentant	Fournisseurs d'intrants (4111) Centre d'expertise (541710)
	Directeur d'affaires, directeur de compte, Directeur Solution financement Analyste de prêt	Institutions financières (5416)
	Coordonnateur de projets agricoles Conseiller en aménagement	Organisme de bassin versant (5416)

¹ Il n'y a pas de code CNP particulier pour les techniciens agricoles, ces derniers se trouvant dans le CNP 2121 Techniciens en biologie.

Dans tous les cas, la dimension de relation d'affaires est centrale. Cela exige des aptitudes humaines, mais également des forces dans la gestion du temps et des priorités. Pour les professionnels qui travaillent dans des organisations où s'effectue également la vente de produits, l'équilibre entre les volets vente et conseils est plus que jamais requis sur le plan éthique.

« La relation d'affaires, le côté humain, c'est ce qui a pris le plus de place dans le rôle du conseiller financier. Créer un lien de confiance, amener son client à être plus pragmatique qu'émotif. »

« Un directeur de compte a en moyenne 120 clients, il faut apprendre à doser le temps avec un si grand nombre de clients. »

« Avoir le goût d'être avec les producteurs, d'aller vers la clientèle, de se rendre dans les salons, les foires agricoles, etc. Être vendeur, mais expert-conseil à la fois (pas un vendeur de balayeuses!), il faut des personnes à l'aise de trouver cet équilibre. »

« Être à l'écoute du client, penser à le réapprovisionner. Donc, il faut une ouverture à tenir le discours de vente. Sans être un champion du monde en vente. »

Le rôle de professionnels œuvrant pour le MAPAQ a évolué à la faveur d'un retrait du ministère depuis quelques décennies comme conseiller de première ligne auprès de la clientèle agricole. Le personnel du MAPAQ intervient moins directement auprès des producteurs agricoles pour leur prodiguer des conseils. Il doit cependant jouer un rôle beaucoup plus actif comme agent de développement et de concertation régionale auprès d'acteurs allant bien au-delà de la stricte clientèle agricole : élus municipaux, professionnels en aménagement du territoire embauchés par

les municipalités, tables de concertation régionales économiques, etc. Les qualités et compétences recherchées sont donc beaucoup plus relationnelles et en lien avec la gestion de projet.

« Pour être conseiller de deuxième ligne : il faut être en avant de la parade! Il faut faire de la veille, voir venir, anticiper, réseauter avec les centres de recherche ici et dans le monde. Innovation, ouverture d'esprit, soif du savoir, capacité de maillage (entre producteurs et chercheurs) et de vulgarisation sont donc des qualités requises. »

« Les spécialistes par secteur doivent être dans les centres de recherche, pas au MAPAQ! Il faut des praticiens qui font du développement économique, qui savent mailler les gens et les experts. »

« Nos équipes doivent aider à mettre en œuvre les programmes du ministère. Par exemple, le ministère va annoncer un plan de développement durable sur dix ans. On doit jouer un rôle de catalyseur, faire les bons liens avec les bons acteurs régionaux. Par exemple une conseillère qui travaille sur la gestion des plastiques agricoles, c'est assez nouveau. »

MÉDECINS VÉTÉRINAIRES : UNE VUE PLUS GLOBALE ET STRATÉGIQUE

Les attentes du marché du travail à l'égard des médecins vétérinaires sont parmi celles qui contrastent le plus par rapport aux tâches et responsabilités traditionnellement attendues de ces professionnels, soit de prodiguer des soins aux animaux. Selon les employeurs et les représentants associatifs interrogés, les médecins vétérinaires sont de plus en plus appelés à jouer un rôle stratégique au sein des entreprises agricoles. Une meilleure compréhension de la dimension économique de leurs conseils est également davantage souhaitée par la clientèle agricole.

« Les gros clients porcins intégrateurs vont carrément demander au vétérinaire de diriger les opérations : transport, nutrition, génétique, embauche des RH. Ils sont perçus comme les professionnels ayant le regard le plus global sur l'entreprise. Mais peu de vétérinaires embauchés peuvent faire ça. Une clinique vétérinaire qui n'inclura pas ce service pourrait perdre de la clientèle. »

« Les producteurs demandent à ce que les vétérinaires soient plus allumés sur le plan économique : par exemple, pour telle maladie, compte tenu des effets et des coûts des traitements, économiquement la meilleure décision est X,Y ou Z. »

INGÉNIEUR ET MÉCANICIEN : UN PIED RÉSOLUMENT DANS LE NUMÉRIQUE

Ce qui caractérise davantage ces deux professions est leur lien plus direct avec l'intégration des technologies, que ce soit dans la conception des bâtiments et des équipements, ou dans la capacité à entretenir et à réparer la machinerie et les équipements. La présence de plus en plus répandue de l'intelligence artificielle implique une compréhension de ces technologies afin d'optimiser leur usage pour le producteur. Comme mentionné, le travail multidisciplinaire est important, en particulier pour ces professionnels qui doivent trouver un équilibre entre leurs disciplines sous l'angle de l'intégration des technologies à la ferme.

« Il faut la participation d'un agronome dans notre firme pour se concentrer sur les animaux et éviter les "trips" d'ingénieurs. On va même embaucher un vétérinaire pour s'assurer que les technologies développées répondent aux besoins des producteurs et au bien-être des animaux. »

« Il faut s'assurer que les produits très techniques sont bien appliqués à la ferme et assurer leur entretien. Il faut bien former les producteurs à utiliser ces technologies. Le soutien à la ferme est super important. Plus il y a des impacts zootechniques de la technologie, plus le soutien est important ».

« L'électromécanicien se déplace beaucoup chez les clients pour effectuer des réparations. Idéalement, il doit être bon pour parler aussi aux producteurs, et il doit souvent intervenir en mode "panique" si le robot de traite ne marche pas, car c'est une catastrophe pour le producteur! Et comme les robots fonctionnent 24 heures, l'électromécanicien doit aussi être disponible 24 heures. »

GESTIONNAIRE AGRICOLE : UN RÔLE D'EMPLOYEUR ASSUMÉ

Les gestionnaires agricoles semblent assumer de plus en plus leur rôle d'employeur et cherchent à développer leurs compétences en ce sens. En effet, ils sont nombreux à se former sur des thèmes qui ne sont pas directement applicables à l'aspect technique/agronomique de leur profession, notamment l'apprentissage de l'espagnol, la gestion des ressources humaines, les finances ou l'administration. De plus, les prises de décisions étant plus complexes pour répondre aux demandes de la société et des marchés, les gestionnaires n'hésitent plus à s'entourer d'experts et de conseillers pour aller chercher différents avis. Le chef d'entreprise aussi doit apprendre à composer avec une approche multidisciplinaire de son métier.

« Au-delà de gérer ma production, je dois aussi piloter la gouvernance de mon entreprise, gérer mon personnel, développer mes connaissances et créer des partenariats. »

« Comme chef d'entreprise, j'ai besoin de plus de conseils pour gérer les finances, le personnel et les risques de mon entreprise. »

OUVRIER AGRICOLE : AUTONOMIE ET POLYVALENCE RECHERCHÉES

L'obligation croissante de performance des entreprises couplée à l'adoption rapide de nouvelles technologies transforme les opérations quotidiennes à la ferme. Les tâches simples et répétitives se font plus rares. Parallèlement, le chef d'entreprise confie davantage de tâches stratégiques aux employés afin de s'investir dans son rôle de gestionnaire. Par conséquent, les travailleurs progressent plus rapidement dans l'entreprise et occupent des postes avec des responsabilités plus importantes. Autant pour la main-d'œuvre agricole locale qu'étrangère, ces changements demandent une capacité d'adaptation et un plus grand sens de l'autonomie.

« Dans les grandes fermes, les tâches se complexifient. Les postes de manœuvre et d'ouvrier correspondent davantage à des profils de technicien. »

« Les employeurs ont besoin d'employés "allumés", avec de l'initiative, qui sont en mesure d'appliquer des normes, des lois, des règlements et des programmes d'alimentation. Les travailleurs doivent maintenant analyser des données et porter un jugement avant d'agir. »

3.2.3 BASSINS DE RECRUTEMENT ET FORMATION RECHERCHÉE EN SERVICES D'APPUI

FORMATION AGRICOLE : UN ATOUT ENCORE DOMINANT

Les employeurs interrogés privilégient encore de manière dominante les candidats issus de formations menant à l'exercice de professions dans le secteur agricole (cf. section 4.1). Ainsi, les professionnels qui occupent des fonctions dans les services-conseils sont fortement issus des cours de formations universitaires (agronomie, agroéconomie, et pour les firmes en ingénierie, génie agroenvironnemental) et techniques. Les employeurs interrogés notent néanmoins certaines lacunes ou pistes d'amélioration pour ces formations afin qu'elles correspondent encore mieux à leurs besoins (cf. section 4.1.4).

Par ailleurs, globalement pour les formations techniques, c'est davantage la formation agricole en général que la spécialisation qui semble recherchée par les employeurs en services d'appui. Ceci fait écho à une étude publiée en 2017⁶⁹ sur les fonctions du personnel technique dans les services d'appui en agriculture. Bien que certains employeurs recherchent une formation particulière (p. ex., production animale pour les fournisseurs d'intrants en nutrition animale), la plupart de ceux-ci apprécie n'importe quel programme de formation agricole. À ce titre, il faut tout de même souligner que le programme GTEA se démarque parce que ses diplômés détiennent, plus que les autres selon les employeurs interrogés, la vision globale d'une exploitation agricole. D'un autre côté, de plus en plus d'étudiants s'inscrivent à des programmes agricoles sans provenir du milieu; le parcours académique ne peut amener à lui seul leur niveau de connaissances et d'expériences équivalent à celui d'étudiants issus d'une famille agricole. C'est un constat partagé par les employeurs et le milieu de l'enseignement.

AGRONOMES ET POSTES TECHNIQUES EN COMPLÉMENTARITÉ

Également observée dans l'étude de 2017, l'évolution du partage des rôles et responsabilités entre les diplômés d'agronomie et de formations techniques se poursuit. La professionnalisation du secteur des services d'appui et les responsabilités accrues reliées à des actes réservés se traduisent notamment par davantage de tâches qui doivent être confiées, ou à tout le moins validées, par l'agronome. Dans le même esprit, les passerelles DEC-BAC semblent favoriser le développement d'un bassin d'agronomes au détriment de technologues ou techniciens. En effet, du point de vue des employeurs interrogés, les candidats qui détiennent ce parcours académique ont l'occasion de combiner une expertise plus axée sur le terrain avec des méthodes de travail plus structurées et la légitimité de signer des actes agronomiques. D'un autre côté, la valorisation des postes techniques par certains employeurs, notamment les principaux réseaux de fournisseurs coopératifs ou privés d'intrants pour nutrition animale ou végétale, est favorable aux diplômés des programmes d'étude techniques ciblés. Au-delà du diplôme, l'appartenance à un ordre professionnel (Ordre des technologues) est aussi recherchée.

NOUVEAUX BASSINS DE RECRUTEMENT EN SERVICES D'APPUI

Les entrevues réalisées ont permis de constater que les employeurs sont aussi à la recherche de candidats provenant de formations autres que celles menant plus directement à exercer une fonction dans le secteur agricole. Bien que ce soit parfois encore marginal, il est possible de penser

⁶⁹ Groupe AGÉCO, 2017 (pour le compte du MEES). Étude sur les fonctions de travail de technologues et techniciens œuvrant dans les services d'appui aux entreprises agricoles, 126 p.

que le phénomène sera croissant, et encore plus dans un contexte de relative rareté de la main-d'œuvre :

- Biologistes : en particulier dans les organismes de bassins versants et les clubs agroenvironnementaux
- Gestionnaires/administrateurs : dans les directions régionales du MAPAQ ou au sein de groupes-conseils divers
- Économistes et spécialistes en finances : dans les institutions financières, en complément des candidats issus de l'agroéconomie
- Psychologues : déjà embauchés par certains groupes-conseils qui offrent des services en santé mentale
- Professionnels en gestion des ressources humaines : déjà embauchés par certains groupes-conseils qui offrent des services en gestion des ressources humaines, et présents dans tous les CEA régionaux

« Le profil change encore : le développement régional sera encore plus important, il faut des professionnels qui ont le vocabulaire, qui savent réseauter et qui ont de plus en plus le sens politique pour parler aux élus, par exemple. »

« Le profil des gestionnaires doit continuer à évoluer : il faut plus de polyvalence et de la gestion de projet. Pas besoin d'être agronome, au contraire. Il faut penser "hors de la boîte", tout en ayant une sensibilité/compréhension de la réalité agricole. Il faut des leaders, des influenceurs qui vont faire bouger les choses, être structurant. Il faut aussi être passionnés. »

« J'embauche de plus en plus de biologistes pour travailler sur les chantiers agricoles. Je dois les amener au maximum de leurs connaissances des milieux naturels tout en intégrant la dimension agricole dans leur pratique. Ils ont besoin de développer leurs connaissances agronomiques pour avoir de la crédibilité lorsqu'ils parlent aux producteurs agricoles. »

« Les relations humaines prennent une plus grande place dans les entreprises agricoles. On sent vraiment que les agriculteurs sont plus ouverts à se faire accompagner pour mieux gérer leurs équipes de travail, améliorer la communication ou préciser les rôles des employés. Il faut donc nous outiller d'une expertise de pointe en GRH. »

4. LA FORMATION EN AGRICULTURE ET EN SERVICES D'APPUI

Cette section présente les principaux programmes de formation initiale offerts dans les établissements d'enseignement et menant à des métiers liés à l'agriculture, comme les entrepreneurs agricoles ou encore les professionnels les conseillant. L'offre de formation continue y est également présentée. De même, la section relève les forces et les lacunes des programmes de formation identifiés par les employeurs. Des approches innovantes de formation sont également fournies en exemple.

4.1 LA FORMATION INITIALE

La formation initiale en agriculture et en services d'appui est offerte à tous les ordres d'enseignement : secondaire (ou enseignement professionnel), collégial et universitaire.

Formation professionnelle :

- 5354 – *Production animale* (Diplôme d'études professionnelles [DEP])
- 5348 – *Production horticole* (DEP)
- 5335 – *Mécanique agricole* (DEP)
- 5254 – *Grandes cultures* (DEP)
- 5256 – *Production acéricole* (DEP)
- 5361 – *Lancement d'une entreprise* (Attestation de spécialisation professionnelle [ASP]. Certains centres de services scolaires⁷⁰ adaptent ce programme pour les entreprises agricoles.)

Formation collégiale :

- 153.A0 – *Technologie des productions animales* (TPA), Diplôme d'études collégiales (DEC)
- 153.B0 – *Technologie de la production horticole et de l'environnement*⁷¹ (TPHE), DEC
- 153.D0 – *Technologie du génie agromécanique* (TGA), DEC
- 152.B0 – *Gestion et technologies d'entreprise agricole* (GTEA), DEC
- 145.A0 – *Techniques de santé animale* (TSA), DEC
- 231.A0 – *Techniques d'aquaculture* (TA), DEC

Formation universitaire :

Les diplômes suivants, décernés par les établissements d'enseignement désignés ci-dessous, peuvent conduire à l'obtention d'un permis d'exercice délivré par l'Ordre des agronomes du Québec.

- Baccalauréat ès sciences appliquées (B. Sc.) obtenu au terme de l'un des programmes suivants de l'Université Laval :
 - Baccalauréat en agronomie – Agronomie générale
 - Baccalauréat en agronomie – Productions animales

⁷⁰ Centre de services scolaires de la Rivéraine, de la Côte-du-Sud et de Saint-Hyacinthe.

⁷¹ Ce programme d'études vient de faire l'objet d'une actualisation. À compter de l'automne 2020, il sera graduellement remplacé par le nouveau programme d'études *Technologie de la production horticole et agroenvironnementale (153.F0)* dont l'implantation facultative est prévue pour l'automne 2020 et l'implantation obligatoire à l'automne 2021.

- Baccalauréat en agronomie – Productions végétales
- Baccalauréat en agronomie – Sols et environnement
- Baccalauréat en agroéconomie
- Baccalauréat en génie agroenvironnemental (B. Ing.), concentration Agronomie, obtenu au terme du programme suivant de l'Université Laval :
 - Baccalauréat en génie agroenvironnemental, concentration Agronomie
- *Bachelor of Science in Agricultural and Environmental Sciences (B.Sc [Ag.Env.Sc.])* obtenu au terme de l'un des programmes suivants de l'Université McGill :
 - *Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Animal Production and in Professional Agrology (n.d.)*
 - *Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Ecological Agriculture and in Professional Agrology (n.d.)*
 - *Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Plant Production and in Professional Agrology (n.d.)*
 - *Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Soil and Water Resources and in Professional Agrology (n.d.)*
 - *Major in Agricultural Economics, specializations in Agribusiness and in Professional Agrology (n.d.)*
- *Bachelor of Engineering in Bioresource Engineering (B.Eng. [Bioresource])* obtenu au terme du programme suivant de l'Université McGill :
 - *Major in Bioresource Engineering, specialization in Professional Agrology*

Par ailleurs, d'autres formations universitaires mènent également à des professions liées à l'agriculture, comme le certificat en productions animales (Université Laval), la formation de médecine vétérinaire (5180) (Université de Montréal) et le *certificate in ecological agriculture* (McGill).

Au Québec, un peu moins d'une quarantaine d'établissements d'enseignement professionnel, collégial et universitaire offrent ces programmes d'étude visant à former une main-d'œuvre spécialisée en agriculture, des entrepreneurs agricoles ou encore les professionnels les conseillant.

4.1.1 LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Les programmes d'études d'ordre professionnel ne concernent que la pratique de l'agriculture (et non les services d'appui) et mènent à l'occupation d'un poste d'ouvrier spécialisé au sein d'une entreprise agricole. Ces programmes sont les suivants : *Production animale, Production horticole, Mécanique agricole, Grandes cultures, Production acéricole* et *Lancement d'une entreprise (agricole)*.

Le Tableau 4.1 identifie les établissements offrant ces programmes :

- Le programme de formation en *Production animale* est offert dans le plus grand nombre d'établissements (11), suivi du programme en *Production horticole* (8) et de *Mécanique agricole* (8).
- Les établissements proposant le plus de formations liées à l'agriculture sont l'École professionnelle de Saint-Hyacinthe (5) située dans la région de la Montérégie ainsi que l'École d'agriculture de Nicolet (5) située dans la région du Centre-du-Québec.

Tableau 4.1

Établissements autorisés à offrir des programmes de formation professionnelle associés au secteur agricole, par région administrative (situation en janvier 2020)

		Production animale	Production horticole	Mécanique agricole	Grandes cultures	Production acéricole	Lancement d' une entreprise agricole
Abitibi-Témiscamingue	Centre Frère-Moffet	■	■		■		
Bas-Saint-Laurent	CFP Mont-Joli-Mitis	■		■			
	Centre de formation en Acériculture du Fleuve-et-des-Lacs					■	
Capitale-Nationale	CFP Fierbourg		■				
Centre-du-Québec	École d'agriculture de Nicolet	■	■	■	■		■
Chaudière-Appalaches	CFA Saint-Anselme	■		■		■	■
Estrie	CFP de Coaticook	■	■	■		■	
	CFP le Granit					■	
	Maison familiale rurale du Granit	■				■	
Lanaudière	Centre multiservice des Samares			■			
Laurentides	CFA de Mirabel	■	■	■	■		
Montérégie	CFP des Moissons	■	■	■	■		
	École professionnelle de Saint-Hyacinthe	■	■	■	■		■
Outaouais	CFP Relais de la Lièvre-Seigneurie	■	■				
Saguenay-Lac-Saint-Jean	CFP Alma	■					

Source : Carte d'autorisation des programmes d'études (2019-2020). Données fournies par le ministère de l'Enseignement Supérieur.

Sont exclues de l'étude les formations en horticulture ornementale, jardinerie et horticulture urbaine.

INSCRIPTIONS ET DIPLOMATIONS

L'évolution des nouvelles inscriptions⁷² et du nombre de personnes diplômées dans ces programmes de formation professionnelle entre 2009-2010 et 2018-2019 est présentée au Tableau 4.2 et au Tableau 4.3. De manière générale, il faut mettre en contexte ces données avec la baisse démographique des dernières années qui vient diminuer la clientèle dans les établissements d'enseignement. Comme il y a globalement une stabilité, voire une augmentation des inscriptions pour la plupart des programmes en agriculture, on comprend qu'il y a un intérêt de la clientèle d'autant plus important pour ces programmes.

- Au cours de cette période, on observe une augmentation marquée des inscriptions pour les programmes *Production horticole* (+138 %) et *Production acéricole* (+37 %).
 - La hausse des inscriptions au programme *Production horticole* peut s'expliquer en partie par un intérêt croissant pour la production maraîchère, notamment en mode circuit court (du type fermier de famille), bien que la plupart du temps les formations techniques et en régie biologique sont privilégiées par cette clientèle de producteurs agricoles (cf. section 4.1.2).
 - Du côté de la *production acéricole*, il s'agit d'un secteur en pleine croissance. En réponse à la hausse de la demande, la production a elle aussi augmenté, et cela est surtout expliqué par une hausse de la production par entaille⁷³. Les entreprises sont de taille croissante et nécessitent une main-d'œuvre nombreuse, notamment au moment de l'entaillage des érables.
- Le programme *Grandes cultures* a plutôt subi une diminution des inscriptions de 10 %.
 - En grandes cultures, la mécanisation importante du secteur réduit grandement le besoin de main-d'œuvre moins qualifiée (ouvriers). Du personnel formé en mécanique sera plutôt recherché pour l'entretien des parcs de machinerie, toujours plus imposant, alors que les entreprises se spécialisent et augmentent en taille. Ce phénomène est cohérent avec l'augmentation observée des inscriptions dans le programme *Mécanique agricole* (8 %).
 - À ce sujet, les établissements d'enseignement ont le défi d'offrir à leur clientèle étudiante des parcs de machinerie qui intègrent les nouvelles technologies et qui reflètent bien ce qui se trouve désormais dans les entreprises agricoles. D'ailleurs, le CFP de Mont-Joli mène un projet-pilote en formation initiale qui se déroule en étroite collaboration avec les concessionnaires, ce qui permet aux candidats d'être formés directement avec les plus récentes machineries (cf. encart p.65).

⁷² Dans l'ensemble de la section 4, à moins d'avis contraire, les données utilisées sont les nouvelles inscriptions, et non le total des inscriptions qui couvrent, notamment, les étudiants qui s'inscrivent à la deuxième année de leur programme. Ceci peut permettre plus facilement de voir, pour une année en particulier, si des facteurs externes (p. ex., évolution du secteur agricole) ou internes (p. ex., révision de programme) influencent les inscriptions.

⁷³ Depuis 2004, pour mieux arrimer l'offre à la demande, tout le sirop d'érable et l'eau d'érable produits au Québec sont soumis à un contingentement, à la seule exception des ventes faites directement aux consommateurs par des producteurs acéricoles dans des contenants de 5 litres ou 5 kilogrammes et moins. Pour la saison 2017-2018, la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec n'a accordé que 5 millions d'entailles supplémentaires, mais le potentiel de croissance reste supérieur puisque pour la même période, la demande était de 15 millions d'entailles. Monographie de l'industrie acéricole du Québec 2011-2015. https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Monographie_acericole.pdf

- Finalement, une hausse modérée des inscriptions au programme *Productions animales* est observée (17 %), dénotant l'intérêt grandissant pour ce programme.

Tableau 4.2

Nombre de nouvelles inscriptions en première année, formation professionnelle, Québec

	2012 – 2013	2013 – 2014	2014 – 2015	2015 – 2016	2016 – 2017	2017 – 2018	2018 – 2019	Var. 6 ans
Grandes cultures								
Centre-du-Québec	0	0	6	0	10	0	8	
Montérégie	29	8	11	9	48	12	18	
Total	29	8	17	9	58	12	26	↘ 10 %
Mécanique agricole								
Bas-Saint-Laurent	22	16	13	10	16	15	31	
Centre-du-Québec	14	12	16	10	16	10	11	
Chaudière-Appalaches	19	21	13	18	12	20	19	
Estrie	12	12	13	10	9	10	8	
Lanaudière	14	15	15	28	33	13	17	
Laurentides	13	13	13	12	13	11	12	
Montérégie	38	26	49	54	48	48	44	
Total	132	115	132	142	147	127	142	↗ 8 %
Production acéricole								
Bas-Saint-Laurent	5	4	0	8	5	5	13	
Chaudière-Appalaches	11	17	7	12	17	20	25	
Estrie	30	22	6	20	12	25	25	
Total	46	43	13	40	34	50	63	↗ 37 %
Production animale								
Abitibi-Témiscamingue	7	31	24	22	45	38	40	
Bas-Saint-Laurent	33	29	28	32	22	30	29	
Centre-du-Québec	32	27	29	18	22	25	13	
Chaudière-Appalaches	50	58	79	46	65	46	57	
Estrie	34	38	54	50	48	51	52	
Laurentides	13	8	11	13	12	13	23	
Montérégie	63	56	71	63	61	55	47	
Outaouais	2	0	0	0	0	0	0	
Saguenay-Lac-Saint-Jean	0	14	11	14	11	15	12	
Total	234	261	307	258	286	273	273	↗ 17 %
Production horticole								
Abitibi-Témiscamingue	0	5	0	8	0	0	9	
Capitale-Nationale	0	16	21	16	32	41	44	
Centre-du-Québec	11	8	8	13	8	10	20	
Estrie	14	11	22	20	28	28	23	
Laurentides	29	27	27	26	25	36	41	
Montérégie	23	25	21	24	37	45	46	
Outaouais	0	0	0	0	6	3	0	
Total	77	92	99	107	136	163	183	↗ 138 %

Sources : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Entrepôt de données ministériel, système Charlemagne, données en date du 30 janvier 2020.

Le Tableau 4.3 présente les données de diplomation, avec des tendances similaires.

Tableau 4.3

Nombre de diplômes obtenus dans les programmes de formation professionnelle, 2009 à 2018

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Var. 9 ans
Grandes cultures											
Centre-du-Québec	0	3	1	1	1	0	0	4	0	6	
Montérégie	13	10	17	12	20	6	10	6	18	7	
Total	13	13	18	13	21	6	10	10	18	13	Stable
Mécanique agricole											
Bas-Saint-Laurent	7	10	7	9	13	11	9	9	6	11	
Centre-du-Québec	12	6	12	13	9	9	8	11	7	9	
Chaudière-Appalaches	12	20	10	23	19	17	18	9	17	9	
Estrie	2	3	5	7	10	9	10	11	11	6	
Lanaudière	12	14	10	14	14	11	16	11	15	10	
Laurentides	11	10	14	9	7	12	11	11	8	12	
Montérégie	6	13	16	21	12	28	16	25	37	30	
Code postal indéterminé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Total	62	76	74	96	84	97	88	87	102	87	↗ 40 %
Production acéricole											
Bas-Saint-Laurent	7	15	14	14	10	8	10	19	18	23	
Chaudière-Appalaches	0	6	7	14	13	13	10	9	12	22	
Estrie	18	8	16	15	9	13	11	12	10	17	
Montérégie	5	0	5	4	1	0	0	0	0	0	
Total	30	29	42	47	33	34	31	40	40	62	↗ 107 %
Production animale											
Abitibi-Témiscamingue	5	10	10	4	6	8	5	8	2	4	
Bas-Saint-Laurent	23	28	32	30	32	31	25	25	17	25	
Centre-du-Québec	21	18	25	12	19	23	13	18	18	12	
Chaudière-Appalaches	49	51	42	47	34	30	30	43	54	38	
Estrie	29	32	26	26	14	39	42	36	45	43	
Lanaudière	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	
Laurentides	7	9	11	13	21	7	11	11	14	11	
Montérégie	32	51	40	41	46	49	52	54	47	33	
Saguenay-Lac-Saint-Jean	5	0	5	10	7	6	11	8	10	7	
Outaouais	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	
Code postal indéterminé	0	1	2	1	2	0	1	1	1	2	
Total	176	204	194	185	185	193	190	204	208	175	Stable
Production horticole											
Abitibi-Témiscamingue	3	0	0	0	0	0	0	0	7	0	
Capitale-Nationale	5	3	9	0	1	0	8	11	10	27	
Centre-du-Québec	1	12	4	1	0	2	6	1	15	11	
Estrie	4	5	12	5	11	8	16	16	20	22	
Laurentides	13	16	15	23	23	20	24	19	23	34	
Montérégie	5	16	6	14	9	14	20	15	31	36	
Outaouais	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	
Total	31	52	46	43	44	44	74	63	110	132	↗ 326 %

Sources : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Entrepôt de données ministériel, système Charlemagne, données en date du 7 février 2020.

DES MÉCANICIENS AGRICOLES « SUR MESURE »⁷⁴

Un programme-pilote initiée par l'Association des marchands de machines aratoires du Québec (AMMAQ) avec le département de mécanique agricole du Centre de Formation (CFP) Mont-Joli-Mitis permet la formation d'une première cohorte de 11 mécaniciens agricoles avec 8 succursales du groupe Massey Ferguson. Le projet-pilote vient pallier l'absence de DEP ou de diplôme d'études secondaires détenue par la main-d'œuvre en place chez le concessionnaire et répondre au besoin d'une main-d'œuvre spécialisée et à jour sur le plan technologique. Le projet-pilote dispense une formation en entreprise qui conduit à l'obtention d'un certificat de DEP reconnu (programme 5335 – Mécanique agricole). La formule d'enseignement est répartie sur plus d'une année et se déroule à raison de 1/3 en institution et à distance, et de 2/3 en formation en entreprise.

L'équipe pédagogique du CFP assure un suivi de formation en entreprise pour les candidats et travaille avec un superviseur de stage de l'entreprise pour garantir l'acquisition des compétences prévues au programme de formation. La formule semble gagnante pour les employeurs qui ne perdent pas leurs employés, alors que les employés obtiennent en bout de piste un diplôme reconnu et la possibilité de se spécialiser dans la marque du concessionnaire où ils sont employés. Le potentiel d'élargissement au-delà du projet-pilote est à l'étude. Cette formule d'enseignement innovante au Québec semble pouvoir répondre à certains défis de pénurie de main-d'œuvre qualifiée pour ce secteur d'activité. Notons d'ailleurs que ce type d'initiative existe dans d'autres CFP agricoles et d'autres régions (p. ex., en Abitibi-Témiscamingue et au Saguenay-Lac-Saint-Jean).

SITUATION DES PERSONNES DIPLÔMÉES

Le Tableau 4.4 présente la situation des diplômés des programmes de formation professionnelle associés aux secteurs d'activité à l'étude.

- En 2017, parmi les formations professionnelles concernées, c'est le programme *Mécanique agricole* qui détenait le plus haut pourcentage de diplômés employés (94 %), suivi du programme *Production acéricole* (93 %) et *Production animale* (80 %). Les mécaniciens agricoles diplômés sont effectivement très prisés par les concessionnaires et fabricants de machineries, qui doivent de plus en plus se tourner vers une main-d'œuvre immigrante pour répondre à leurs besoins (cf. encart ci-dessous).
- Le programme *Production horticole* a un taux d'emploi relativement plus faible (67 %). Toutefois, ce programme compte une part plus élevée d'étudiants qui poursuivent leurs études (26 %).
- Comparés à 2013, les diplômés de 2017, tous programmes confondus, sont proportionnellement plus nombreux à être en emploi plutôt que de poursuivre leurs études.

⁷⁴ Communication personnelle avec Claude Roy, Enseignant CFP Mont-Joli-Mitis, juin 2020.

Tableau 4.4
Situation au 1^{er} juin (2013, 2015 et 2017) des diplômés de la formation professionnelle

	Nb de répondants	À la recherche d'un emploi	Aux études	Inactifs ¹	Employés ↴	Employés grâce à la formation ³
	(%)					
2013						
Production acéricole	28	0	14	18	68	80
Mécanique agricole	60	5	12	0	83	88
Production horticole	27	0	33	15	52	70
Production animale	115	1	22	3	75	83
2015						
Production acéricole	23	13	17	0	70	83
Mécanique agricole	61	3	13	2	82	83
Production horticole	30	3	37	7	53	83
Production animale	133	2	22	3	72	85
2017						
Production acéricole	30	0	7,2	0	93	77
Mécanique agricole	46	2	4,5	0	94	94
Production horticole	46	0	26	6,4	67	53
Production animale	129	1,5	14	4,6	80	85

Source : *La Relance au secondaire en formation professionnelle (2013, 2015 et 2017). La situation d'emploi des personnes diplômées*, données fournies par le ministère de l'Enseignement Supérieur.

Remarque : Les données du programme Grandes cultures ne sont pas disponibles.

¹ Sont considérées comme des « personnes inactives » les personnes diplômées visées par l'enquête qui ont déclaré ne pas avoir d'emploi, ne pas en chercher et ne pas être aux études.

² Les finissants déclarant un statut de travailleur autonome et ceux démarrant une entreprise dans le domaine sont inclus dans la catégorie « employés grâce à la formation ».

³ Les données sont en date du 1^{er} mars.

DES MÉCANICIENS AGRICOLES PRISÉS

L'Association des marchands de machines aratoires du Québec (AMMAQ) est un organisme à but non lucratif (OBNL) qui réunit quelque 180 concessionnaires de machines agricoles du Québec. Ses membres se tournent de plus en plus vers l'international pour combler leurs besoins de main-d'œuvre en mécaniciens, le nombre de finissants formés dans les établissements du Québec étant insuffisant. Appuyée par une firme spécialisée dans l'intégration de travailleurs immigrants, l'AMMAQ facilite la venue de travailleurs. Ils sont embauchés pour trois ans et suivent un parcours accéléré vers le statut d'immigrants permanents. Au cours des trois prochaines années, l'AMMAQ envisage de faciliter l'embauche de plus de 200 travailleurs, majoritairement en provenance des Philippines et de Madagascar, qui possèdent un bassin intéressant de travailleurs qualifiés. En 2020, la venue d'une cinquantaine de mécaniciens étrangers a été retardée dans le contexte de la COVID-19.

4.1.2 LA FORMATION TECHNIQUE

La formation collégiale se décline en deux volets. On retrouve premièrement les programmes de formation initiale menant au diplôme d'études collégiales (DEC) qui incluent une formation générale avec des cours spécifiques et est plutôt orienté vers les jeunes qui terminent le secondaire et cherchent à entrer sur le marché du travail.

De façon différente, les programmes conduisant à une attestation d'études collégiales (AEC) sont des programmes d'études techniques d'établissements. Ce sont les collèges qui établissent les compétences à atteindre, déterminent les cours et sont responsables de l'évaluation des apprentissages et de la sanction des études. L'AEC est délivrée par le collège⁷⁵. Considéré davantage comme de la formation continue, ce type de formation sera abordé à la section 4.2.

Six programmes d'études techniques⁷⁶ menant à l'obtention d'un DEC conduisent à des professions agricoles dans le secteur des services-conseils ou comme chef d'exploitation agricole (cf. Tableau 4.5). Les programmes techniques offerts sont les suivants : *Technologie des productions animales* (TPA), *Technologie de la production horticole et de l'environnement* (TPHE), *Technologie du génie agromécanique* (TGA), *Gestion et technologies d'entreprise agricole* (GTEA), *Techniques de santé animale* (TSA) et *Techniques d'aquaculture* (TA).

- Les programmes techniques offerts par le plus grand nombre d'établissements sont les programmes *Gestion et technologie d'entreprise agricole* (10) et *Techniques de santé animale* (8).
- L'Institut de Technologie agroalimentaire (ITA), par le biais de ses deux campus, offre le plus grand nombre de programmes à vocation agricole en formation collégiale.

⁷⁵ MEES. <http://www.education.gouv.qc.ca/colleges/etudiants-au-collegial/formation-collegiale/>.

⁷⁶ Le programme d'études *Techniques équines* (155.A0) n'a pas été retenu dans le cadre de l'étude.

Tableau 4.5
Établissements autorisés à offrir les principaux programmes de formation collégiale (DEC), par
région administrative (situation en janvier 2020)

		TPA	TPHE	TGA	GTEA	TSA	TA
Bas-Saint-Laurent	Cégep de La Pocatière					■	
	ITA (campus de La Pocatière)	■	■		■		
Saguenay–Lac-Saint-Jean	Collège d'Alma				■		
	Cégep de Saint-Félicien					■	
Mauricie	Collège Laflèche					■	
Estrie	Cégep de Sherbrooke				■	■	
Montréal	Macdonald College				■		
	Vanier College					■	
Chaudière-Appalaches	Cégep de Lévis-Lauzon				■		
	Cégep Beauce-Appalaches					■	
Lanaudière	Cégep régional de Lanaudière à Joliette		■		■		
Laurentides	Collège Lionel Groulx ou CFAM		■		■	■	
Montérégie	Cégep de Saint-Hyacinthe					■	
	Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu				■		
	ITA (campus de Saint-Hyacinthe)	■	■	■	■		
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Cégep de la Gaspésie et des Îles						■
Centre-du-Québec	Cégep de Victoriaville				■		

Source : Carte d'autorisation des programmes d'études (2019-2020). Données fournies par le ministère de l'Enseignement Supérieur.

TPA : Technologie des productions animales; TPHE : Technologie de la production horticole et de l'environnement; TGA : Technologie du génie agromécanique; GTEA : Gestion et technologie d'entreprise agricole; TSA : technique de santé animale; TA : technique d'aquaculture; GEA : Gestion d'entreprises agricoles.

À noter qu'en raison d'un faible nombre d'inscriptions et de diplomations, ce ne sont pas toutes les AEC qui ont été considérées dans l'étude.

INSCRIPTIONS ET DIPLOMATIONS

Le Tableau 4.6 et le Tableau 4.7 montrent l'évolution, entre 2012-2013 et 2019-2020, des nouvelles inscriptions et du nombre de diplômés dans les différents programmes de formation technique liés aux secteurs d'activité à l'étude.

- Globalement, les nouvelles inscriptions aux programmes d'études techniques liés à l'agriculture sont restées stables durant les cinq dernières années, entre les années scolaires 2012-2013 et 2019-2020.
- La plupart des programmes d'études ont connu une augmentation ou une stabilité des nouvelles inscriptions au cours de la période. On remarque une augmentation des inscriptions aux programmes TGA et TPHE (+14 % et +20 %, respectivement).

- L'augmentation des inscriptions au programme d'études TGA pourrait s'expliquer par la demande croissante de main-d'œuvre en vente et représentation en raison de l'automatisation et de l'informatisation des procédés agricoles. Les entrevues ont permis de valider cette hypothèse.
- L'augmentation des inscriptions au programme TPHE pourrait être liée à l'intérêt croissant de la jeune clientèle envers l'environnement et l'agroenvironnement, une dimension qui était mise en valeur dans ce programme par l'entremise de la voie de spécialisation *Environnement*⁷⁷.
- Parmi les programmes à l'étude, seules les inscriptions dans les programmes TSA et TPA ont connu une diminution, quoique faible, entre 2012-2013 et 2019-2020. Cependant, puisque les inscriptions sont variables d'une année à l'autre, on peut plutôt conclure à une stabilité dans les inscriptions à ces programmes.
- D'ailleurs, c'est dans le programme TSA qu'il y avait davantage de nouvelles inscriptions (413 en 2019-2020). En deuxième place vient le programme GTEA, avec 346 inscriptions pour l'année scolaire 2019-2020. L'ajout de la mise en œuvre locale axée sur la production de légumes biologiques a notamment contribué à ce gain (cf. encart ci-dessous).

UNE OFFRE DE FORMATION ET D'EXPERTISE QUI SE BONIFIE DANS LE CRÉNEAU BIOLOGIQUE

Du côté des programmes de formation collégiale, on note une hausse des inscriptions dans les établissements offrant une couleur maraîchère biologique au programme d'études *Gestion et technologies d'entreprise agricole* (GTEA).

De son côté, l'ITA (campus de La Pocatière) offre depuis peu une version locale du programme d'études GTEA axée sur la production animale biologique⁷⁸. L'ITA annonçait également en avril 2020 l'ajout d'une terre agricole et d'une serre à la liste des installations pédagogiques certifiées biologiques de son campus de La Pocatière.

Le Cégep de Victoriaville a mis sur pied, en 2010, le Centre d'expertise et de transfert en agriculture biologique et de proximité (CETAB+). Reconnu comme Centre de transfert de technologie (CCTT), le CETAB+ est affilié à l'Institut national d'agriculture biologique (INAB) depuis 2019. Cette organisation effectue de la recherche appliquée en production végétale biologique en plus d'offrir des services-conseils de nature technique, de gestion et de mise en marché aux entreprises agricoles⁷⁹. L'Institut national d'agriculture biologique (INAB) a aussi mis en place, en 2019, un incubateur pour permettre aux participants de tester leur projet agricole dans un espace adéquatement aménagé⁸⁰.

⁷⁷ Notons que le programme TPHE a été actualisé en 2019 et le nouveau programme d'études se nomme Technologie de la production horticole agroenvironnementale. Il est offert par certains établissements d'enseignement depuis l'automne 2020. La dimension environnementale y est intégrée de manière transversale.

⁷⁸ Le programme Gestion et technologies d'entreprise agricole (GTEA) du campus de La Pocatière offre des spécialisations en agriculture biologique : Production laitière biologique, Production animale monogastrique biologique (porcin et avicole) et Production animale polygastrique biologique (ovin, caprin et bovin).

⁷⁹ CETAB+. <https://www.cetab.org/a-propos>.

⁸⁰ La Nouvelle Union. <https://www.lanouvelle.net/2019/10/28/inab-offre-un-incubateur-dentreprises/>.

Tableau 4.6
Nombre de nouvelles inscriptions en première année à la formation collégiale, session d'automne, 2012-2013 à 2019-2020

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. 5 ans
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
DEC									
Gestion et technologies d'entreprise agricole	263	289	346	343	365	410	366	346	stable
Techniques d'aquaculture	0	0	7	12	26	25	30	29	↗314 %
Techniques de santé animale	447	454	430	461	449	436	438	413	↘4 %
Technologie de la production horticole et de l'environnement	58	65	80	89	119	93	96	96	↗20 %
Technologie des productions animales	82	93	91	112	88	86	78	70	↘23 %
Technologie du génie agromécanique	18	10	22	21	15	26	27	25	↗14 %
TOTAL	868	911	976	1 038	1 062	1 076	1 035	979	stable

Sources : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Portail informationnel, système Socrate, données en date du 22 février 2020.

Le nombre de diplômés a évolué différemment par rapport au nombre d'inscriptions. Il est resté stable entre 2009 et 2018 avec un nombre total passant de 515 à 540.

- L'augmentation la plus importante du nombre de diplômés provient du programme d'études TGA (+83 %), ce qui est en lien avec les inscriptions observées.
- Une faible baisse (5 %) du nombre de diplômés pour le programme d'étude GTEA a été observée.
- On remarque très peu d'inscriptions et de diplômés pour le programme d'études TA. Cela pourrait s'expliquer, entre autres, par la nature saisonnière de certains postes, les conditions salariales moins compétitives et l'absence d'avantages sociaux dans les secteurs de la transformation et de la pisciculture. Une étude auprès des employeurs révèle par ailleurs que l'expérience est privilégiée à la formation initiale lors de l'embauche⁸¹.

⁸¹ Groupe AGÉCO pour CSMPOM. Diagnostic sectoriel dans l'industrie des pêches et de l'aquaculture au Québec.

Tableau 4.7
Nombre de diplômes obtenus dans les programmes de formation collégiale, 2009 à 2018

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Var. 9 ans
DEC											
Gestion et technologies d'entreprise agricole	155	133	128	119	146	145	160	139	191	148	▼5 %
Techniques d'aquaculture	1	7	1	1	0	0	0	1	4	6	S. O.
Techniques de santé animale	275	244	225	229	248	252	278	277	324	288	↗5 %
Technologie de la production horticole et de l'environnement	31	28	36	31	46	33	32	26	45	35	↗13 %
Technologie des productions animales	47	35	40	39	36	42	38	32	44	52	↗11 %
Technologie du génie agromécanique	6	10	6	8	11	4	9	3	10	11	↗83 %
TOTAL	515	457	436	427	487	476	517	478	618	540	↗5 %

Sources : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Portail informationnel, SYSEC, données en date du 22 février 2020.

S. O. : Sans objet.

SITUATION DES PERSONNES DIPLÔMÉES

- La situation des diplômés des programmes de formation collégiale en 2018 est documentée au Tableau 4.8.
- Les diplômés des programmes d'études ciblés étaient en majorité employés en 2018 (taux d'emploi de plus de 48 %). Les programmes formant les diplômés qui sont le plus employés à la suite de leur formation étaient ceux du programme TA (toutefois, on compte seulement 3 répondants) et TSA. Les autres programmes sont associés à des taux d'emploi plus faibles, ce qui s'explique en partie par des taux de poursuite aux études plus élevés (entre 20 et 38 %).
- Les étudiants sortants des programmes d'études ciblés qui sont employés exercent à plus de 60 % un emploi lié à leur formation, et à plus de 89 % un emploi à temps plein, sauf dans le cas du programme TGA, où 75 % des répondants employés grâce à leur formation travaillent à temps plein.
- Les diplômés des programmes GTEA et TPA sont employés en moins grande proportion en 2018 qu'en 2014. Cependant, cela vient surtout du fait que davantage de diplômés du programme poursuivent leurs études. L'inverse est observé pour les diplômés du programme TSA.
- Les diplômés du programme TPHE sont aussi employés en moins forte proportion en 2018 qu'en 2014. Dans ce cas, cela s'explique par une proportion plus importante de diplômés à la recherche d'un emploi ou inactifs.
- Pour ce qui est du programme TGA, on remarque que la proportion de diplômés employés est plutôt stable entre 2014 et 2018. Le pourcentage de diplômés qui poursuivent leurs études a quant à lui augmenté, et celui des diplômés à la recherche d'un emploi a diminué.

Tableau 4.8
Situation des diplômés des programmes de formation collégiale, 2014-2018

	Nombre de répondants	À la recherche d'un emploi	Inactifs	Aux études	Employés →	Employés grâce à la formation →	Employés à temps plein
	(%)						
2014							
Gestion et technologie d'entreprise agricole	116	2,6	5,2	17,2	75	92	96
Techniques d'aquaculture	n.d.						
Techniques de santé animale	175	1,7	0,6	19	79	91	93
Technologie de la production horticole et de l'enviro. ¹	36	0	1,9	19	79	74	96
Technologie des productions animales	29	0	0	28	72	71	100
Technologie du génie agromécanique	8	13	0	25	63	80	100
2016							
Gestion et technologie d'entreprise agricole	117	2,6	1,7	15	80	90	97
Techniques d'aquaculture	n.d.						
Techniques de santé animale	194	1,5	0,5	15,5	83	92	93
Technologie de la production horticole et de l'environnement	32	5,0	0	25	70	74	100
Technologie des productions animales	33	0	0	36	64	81	88
Technologie du génie agromécanique	7	0	14	14	71	40	100
2018							
Gestion et technologie d'entreprise agricole	147	3,4	2,0	28	67	89	98
Techniques d'aquaculture	3	0	0	0	100	67	100
Techniques de santé animale	230	0	1,3	11	87	92	91
Technologie de la production horticole et de l'environnement	34	18	14	20	48	60	89
Technologie des productions animales	34	0	0	38	62	86	100
Technologie du génie agromécanique	9	0	0	33	67	67	75
Moyenne pour 2018		4	3	22	72	77	92

Source : *La Relance au collégial en formation technique – Enquêtes sur la situation d'emploi des personnes diplômées* (2014, 2016 et 2018), données fournies par le ministère de l'Enseignement Supérieur.

¹ Dans le cas du programme TPHE, les données représentent les moyennes des quatre spécialisations.

4.1.3 LA FORMATION UNIVERSITAIRE

Au niveau de la formation universitaire, plusieurs baccalauréats et certificats sont susceptibles de mener à des emplois dans le domaine agricole. Des programmes de deuxième cycle et de troisième cycle sont aussi offerts. Ces études mèneront aussi à des professions agricoles généralement dans le secteur des services-conseils. Le Tableau 4.9 présente les programmes d'études universitaires liés à l'agriculture et offerts en janvier 2020. Sauf pour les certificats et le baccalauréat en médecine vétérinaire, tous ces programmes sont reconnus par l'Ordre des agronomes du Québec.

Tableau 4.9
Établissements proposant des programmes de formation universitaire
liés au secteur agricole (situation en janvier 2020)

Université Laval (Capitale-Nationale)
Baccalauréat en agronomie <ul style="list-style-type: none"> • Concentration Productions végétales • Concentration Productions animales • Concentration Agronomie générale • Concentration Sols et environnement
Baccalauréat en agroéconomie
Baccalauréat en génie agroenvironnemental, concentration Agronomie
Certificat en horticulture et en gestion d'espaces verts
Certificat en productions animales
DESS en agriculture, alimentation et société
Microprogramme en agriculture biologique
Maîtrise en agroforesterie
Maîtrise en agroéconomie
Maîtrise en génie agroalimentaire
Doctorat en agroéconomie
Université de Montréal
Doctorat de 1 ^{er} cycle en médecine vétérinaire
Diplôme d'études spécialisées <ul style="list-style-type: none"> • En médecine vétérinaire, option Diagnostic en laboratoire • En médecine vétérinaire, option Biomédecine • En sciences cliniques vétérinaires • En pathologie vétérinaire
Diplôme d'internat de perfectionnement en sciences appliquées vétérinaires
Microprogramme d'intervention en santé publique vétérinaire
Maîtrise en sciences vétérinaires
Microprogramme de 2 ^e cycle Interface animal-homme-environnement et santé
McGill (Montréal)
Agricultural Economics (M.Sc.) <ul style="list-style-type: none"> • specializations in Agribusiness and in Professional Agrology
Agro-Environmental Sciences <ul style="list-style-type: none"> • specializations in Animal Production and in Professional Agrology • specializations in Ecological Agriculture and in Professional Agrology • specializations in Plant Production and in Professional Agrology • specializations in Soil and Water Resources and in Professional Agrology
Bioresource Engineering (bac, M.Sc. et Ph.D.)
Certificate in Ecological Agriculture
Université Bishop's
Sustainable Agriculture and Food systems - Minor
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
Microprogramme de 2 ^e cycle en agriculture fourragère
Sources : Baccalauréat : site Internet de l'Ordre des agronomes du Québec. Certificats : sites Internet des établissements d'enseignement.

Le Tableau 4.10 et le Tableau 4.11 montrent l'évolution des inscriptions et du nombre de personnes diplômées dans les différentes familles de programmes d'études universitaires liés aux secteurs d'activité à l'étude entre 2012-2013 et 2019-2020.

De manière générale, pour cette période, les nouvelles inscriptions aux programmes universitaires liés à l'agriculture ont globalement augmenté de 23 %, passant de 413 à 508 inscriptions (cf. Tableau 4.10)⁸².

Tableau 4.10
Nombre d'inscriptions en première année à la formation universitaire¹

	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019	2019 - 2020	Var. 7 ans ²
Baccalauréat									
Agriculture	97	113	152	142	172	143	147	129	↗33 %
Économie rurale et agricole	46	48	38	31	34	42	25	32	↘30 %
Génie agricole, génie rural	47	59	53	62	55	57	66	49	↗4 %
Médecine vétérinaire	91	90	95	95	100	102	99	103	↗13 %
Certificats									
Agriculture	50	57	66	68	76	97	97	84	↗68 %
Médecine vétérinaire	3	0	0	0	0	0	0	0	S. O.
Maîtrise									
Économie rurale et agricole	27	18	16	20	25	9	9	21	↘22 %
Génie agricole, génie rural	38	42	37	54	59	37	49	52	↗37 %
Génie agroforestier	12	8	7	12	15	9	11	8	↘33 %
Médecine vétérinaire ³	9	13	11	16	18	18	11	n. d.	↗22 %
Total	413	442	470	493	544	508	508	-	↗23 %

Sources : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Portail informationnel, système GDEU, données en date du 15 mai 2020.

Ce tableau présente des familles de programmes, et non des programmes d'études à proprement parler. Contrairement au collégial et en formation professionnelle, où les établissements offrent des programmes ministériels, à l'université, les programmes d'études peuvent porter des noms différents. C'est la raison pour laquelle des familles de programmes ont été créées.

S. O. : Sans objet.

¹ Toutes spécialisations confondues.

² La variation est sur six ans si les données pour 2019-2020 n'étaient pas disponibles.

- Les inscriptions au baccalauréat ont augmenté de 11 %, principalement grâce à la hausse des inscriptions en *Agriculture*.
 - La hausse des inscriptions dans les programmes en *Agriculture* s'expliquerait notamment par le fait que l'agriculture et l'alimentation prennent de plus en plus de place dans la vie de la clientèle des 18 à 34 ans, avec les défis mobilisant que cela

⁸² Les finissants des programmes d'études techniques en lien avec le secteur de l'agriculture peuvent se voir reconnaître un certain nombre de crédits dans plusieurs programmes offerts par les facultés des sciences de l'agriculture par les universités Laval et McGill. En effet, à l'Université Laval, des ententes DEC-BAC ou des passerelles vers des programmes universitaires spécialisés en agriculture facilitent le cheminement des diplômés d'études collégiales vers des études universitaires. Bien qu'il n'y ait pas de passerelle officielle à McGill, certains cours de programmes de formation technique (p. ex., GTEA) sont crédités.

comprend (protection de l'environnement, « nourrir la planète », etc.)⁸³. Les entrevues auprès d'employeurs et d'intervenants ont d'ailleurs confirmé le changement fondamental dans la façon dont le secteur agricole est perçu ainsi que l'intérêt croissant qui y est accordé par la population.

- Cependant, on note une diminution de 30 % des inscriptions dans les programmes en *Économie rurale et agricole*.
- Les inscriptions aux certificats ont augmenté de 58 % entre 2012-2013 et 2019-2020, alors que les inscriptions à la maîtrise ont diminué de 7 % entre 2012-2013 et 2018-2019, passant de 86 à 80, mais avec une variation d'une année à l'autre.

Le nombre de diplômes délivrés a quant à lui globalement augmenté (26 %) entre 2009 et 2018 (cf. Tableau 4.11).

Tableau 4.11
Nombre de diplômés dans les programmes de formation universitaire¹

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. 10 ans ²
Baccalauréat												
Agriculture	93	87	77	66	93	102	79	88	100	123	128	↗38 %
Économie rurale et agricole	22	23	25	31	31	33	43	30	44	29	22	Stable
Génie agricole, génie rural	27	25	37	29	44	33	45	54	55	46	58	↗115 %
Médecine vétérinaire	81	82	84	81	82	85	86	82	87	78	90	↗11 %
Certificat												
Agriculture	46	43	38	31	35	26	31	26	35	46	41	↘11 %
Génie agricole, génie rural	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	S. O.
Médecine vétérinaire	24	29	23	27	0	0	0	0	0	0	0	S. O.
Maîtrise												
Économie rurale et agricole	9	4	3	4	1	10	16	11	8	7	15	↗67 %
Génie agricole, génie rural	20	34	25	42	51	46	45	64	66	76	51	↗155 %
Génie agro-forestier	2	3	8	4	6	2	2	1	6	3	5	↗150 %
Médecine vétérinaire ³	16	25	23	16	21	24	25	29	29	19	n.d.	↗19 %
Total	340	355	343	332	364	361	372	385	430	427	-	↗26 %

Sources : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Portail informationnel, système GDEU, données en date du 15 mai 2020.

Ce tableau présente des familles de programmes, et non des programmes à proprement parler. Contrairement au collégial et en formation professionnelle où les établissements offrent des programmes ministériels, à l'université, les programmes d'études peuvent porter des noms différents. C'est la raison pour laquelle des familles de programmes ont été créées.

S. O. : Sans objet.

¹ La variation est sur neuf ans si les données de 2019 n'étaient pas disponibles.

² Toutes spécialisations confondues.

- Le nombre de diplômés au baccalauréat a augmenté de 34 % entre 2009 et 2019. L'augmentation la plus importante vient des programmes en *Génie agricole, génie rural* (115 %), suivi des programmes en *Agriculture* (38 %). Les diplômes délivrés dans les

⁸³ La Terre de Chez Nous. Hausse importante du nombre d'étudiants en agriculture. <https://www.laterre.ca/actualites/hausse-importante-du-nombre-detudiants-en-agriculture>.

programmes en *Économie rurale et agricole* et *Médecine vétérinaire* ont plutôt été stables dans les dix dernières années.

- En ce qui concerne le programme en *Médecine vétérinaire*, les statistiques comprennent toutes les spécialisations, et non seulement celles liées aux grands animaux. En moyenne, entre 2010 et 2019, seuls 14 % des nouveaux diplômés étaient spécialisés dans les grands animaux⁸⁴.
- À ce sujet, selon le *Portrait 2018-2019 des services vétérinaires dans le domaine bioalimentaire québécois*, le nombre de médecins vétérinaires offrant des services à la ferme est en diminution depuis 2017, passant de 371 à 359. Parmi ces derniers, 20 % approchent l'âge de la retraite. En comptant l'arrivée de nouveaux professionnels et les départs, il y a eu une diminution de 3,2 % des effectifs vétérinaires dans le domaine des grands animaux entre 2017 et 2019⁸⁵. La situation de la relève est donc fragile. À cet égard, une étude de faisabilité pour un projet-pilote de formation en médecine vétérinaire a été annoncée en septembre 2020 par la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal (UdeM) pour répondre au problème de recrutement et de rétention des médecins vétérinaires en région. L'UdeM et l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) proposent de créer un programme décentralisé qui permettra de former 25 étudiants annuellement⁸⁶. Notons également que certaines voies sont mises en place pour augmenter le nombre de vétérinaires sortants comme l'inclusion de vétérinaires étrangers dans le processus de formation en 2^e année et 5^e année.
- Le nombre de diplômés à la maîtrise a quant à lui augmenté de 123 % entre 2009 et 2018. Cette augmentation est surtout expliquée par les programmes en *Génie agricole, génie rural* (155 %) et *Génie agroforestier* (150 %).

L'évolution de la situation des diplômés des programmes de formation universitaire entre 2007 et 2017 est documentée au Tableau 4.12.

- En 2017, des finissants employés ayant un baccalauréat dans un programme lié au domaine agricole, plus de 60 % occupaient un emploi lié à leur formation, et plus de 89 % de ces derniers travaillaient à temps plein. Le même constat est fait pour les répondants employés ayant une maîtrise.
- En 2017, les étudiants sortants des baccalauréats dans les programmes en *Médecine vétérinaire*, en *Agriculture* et en *Économie rurale et agricole* sont à plus de 71 % employés, ceux qui ne le sont pas étant majoritairement encore aux études. Seulement 46 % des étudiants sortants des programmes en *Génie agricole, génie rural* deviennent employés après leur formation, mais ce programme est associé à la plus haute proportion de répondants ayant poursuivi leurs études (50 %).

⁸⁴ Le vétérinarius. https://www.omvq.qc.ca/DATA/DOCUMENT/546_fr~v~automne-2019-vol-35-no4.pdf.

⁸⁵ MAPAQ, novembre 2019.

<https://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Formulaires/Portraitservicesveterinaires2018-2019.pdf>. Incluant les départs à la retraite, les congés de maternité, les congés de maladie, etc.

⁸⁶ Université de Montréal. <https://nouvelles.umontreal.ca/article/2020/09/03/doctorat-en-medecine-veterinaire-decentralise-a-rimouski/>.

- Comparé à 2007, les répondants du baccalauréat en *Médecine vétérinaire* et en *Génie agricole, génie rural* étaient employés en moins forte proportion en 2017. Cependant, plus d'étudiants continuaient leurs études. Le même constat est fait pour l'équivalent de la maîtrise du programme.

Tableau 4.12
Situation des diplômés de la formation universitaire, 2007-2017^{1,2}

	Nombre de répondants		À la recherche d'un emploi		Aux études		Inactifs		Employés ↴		Employés grâce à la formation ↴		Employés à temps plein	
			(%)		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)	
	Bac.	M. Sc.	Bac.	M. Sc.	Bac.	M. Sc.	Bac.	M. Sc.	Bac.	M. Sc.	Bac.	M. Sc.	Bac.	M. Sc.
2007														
Médecine vétérinaire	40	11	0	0	5	9,1	0	0	95	91	97	70	89	86
Agriculture	90	-	7,8	-	36	-	3,3	-	53	-	92	-	98	-
Génie agricole, génie rural	10	12	0	8,3	30	8,3	0	0	70	83	100	60	100	83
Génie agroforestier	-	1	-	0	-	0	-	0	-	100	-	100	-	0
Économie rurale et agricole	-	1	-	0	-	0	-	0	-	100	-	100	-	100
2017														
Médecine vétérinaire	56	7	1,8	0	7,1	43	1,8	0	89	57	100	75	96	100
Agriculture	49	-	6,1	-	18	-	4,1	-	71	-	83	-	100	-
Génie agricole, génie rural	22	13	4,5	15	50	15	0	7,7	46	62	60	63	100	100
Génie agroforestier	-	1	-	0	-	0	-	0	-	100	-	100	-	100
Économie rurale et agricole	24	6	0	0	21	0	4,2	0	75	100	78	100	100	83
Moyenne pour 2017		7	3	4	24	15	3	2	70	80	80	85	99	96

Source : *La Relance à l'université (2007 et 2017)*, La situation des personnes diplômées, données fournies par le ministère de l'Enseignement Supérieur.

¹ L'année fait référence à l'année d'enquête. L'enquête de *La Relance* vise à décrire et à faire connaître la situation de personnes diplômées de la formation universitaire, environ vingt mois après l'obtention de leur diplôme.

² Les données pour les certificats ne sont pas disponibles.

4.1.4 POINT DE VUE DES EMPLOYEURS ET INTERVENANTS SUR LA FORMATION INITIALE

Les entrevues réalisées auprès des employeurs, des intervenants et des chefs d'entreprise agricole ont permis de documenter leur point de vue sur certaines formations initiales menant à l'occupation d'un poste. Le tableau suivant présente, pour les formations sur lesquelles les répondants se sont exprimés, les principaux constats. Notons que l'objectif en entrevue n'était pas de faire un examen approfondi de la formation initiale, mais d'identifier des forces et des lacunes observées en lien avec les nouveaux besoins du marché du travail en matière de compétences, de qualités personnelles, de connaissances et d'habiletés. Ainsi, l'exercice n'a porté que sur les programmes d'étude qui étaient connus et spontanément nommés par les répondants. Ajoutons que cet exercice emmenait aussi plus directement les intervenants à identifier des éléments devant être renforcés selon eux, ce qui explique la plus grande proportion de lacunes identifiées par rapport aux forces. De manière générale, plusieurs des lacunes identifiées concernent des qualités personnelles ou des compétences et aptitudes relationnelles. Conséquemment, les pistes d'amélioration mentionnées y font essentiellement écho.

Tableau 4.13

Forces et lacunes perçues par les employeurs à l'égard de la formation initiale et pistes d'amélioration identifiées par ces derniers

Formation initiale	Forces	Lacunes	Pistes d'amélioration mentionnées en consultation
Agronomie	<ul style="list-style-type: none"> • En général, excellentes connaissances techniques et théoriques des diplômés • Esprit critique relativement bien développé. Depuis cinq à dix ans, les étudiants ont davantage le réflexe de se remettre en question, de valider constamment leur pratique/conseils 	<ul style="list-style-type: none"> • Peu/pas de formation en approche-client (relation de services-conseils) • Communication écrite et capacité de synthèse déficiente • Peu de connaissances en dépistage en productions végétales (maladies, insectes et autres approches appuyant une régie biologique) • Peu de connaissances des machineries et des nouvelles technologies • Décalage entre les logiciels de fertilisation étudiés en classe et ceux utilisés dans les organisations • Productions émergentes ou productions moins dominantes (p. ex., production maraîchère en serre) peu abordées • Manque de vision 360° de la ferme et faible compréhension de la ferme en tant qu'écosystème • Méconnaissance de l'écosystème réglementaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Expliquer le rôle du conseiller et les types de tâches en fonction des saisons • Former davantage sur les compétences relationnelles : approche-client, gestion de situations délicates, leadership, gestion d'équipe, gestion du temps et des priorités, RH, etc. • Compétences en communication : travailler en équipe, animer une rencontre, parler à différents professionnels (avocat, etc.) • Outiller davantage le conseiller pour qu'il intègre la performance environnementale et sociétale dans ses recommandations • Être plus compétent en matière d'options de propositions reposant sur les produits phytosanitaires • Cours de base en programmation informatique • Aborder davantage la notion de gestion des risques en agriculture
Agroéconomie	<ul style="list-style-type: none"> • En général, bonnes connaissances techniques et théoriques des diplômés, à un niveau très général 	<ul style="list-style-type: none"> • Faiblesses dans la capacité d'analyse technico-économique • Pas de cours en évaluation d'actifs • Faible connaissance de base en financement (p. ex., notion de garantie, capacité de remboursement, etc.) • Peu de notions en comptabilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Mieux préparer les diplômés à accompagner des entrepreneurs agricoles (langage d'affaires) • Former davantage sur les compétences relationnelles : approche-client, gestion de situations délicates (p. ex., vendre un actif), leadership, gestion d'équipe, gestion du temps et des priorités, RH, etc.

Formation initiale	Forces	Lacunes	Pistes d'amélioration mentionnées en consultation
		<ul style="list-style-type: none"> • Notions en CNESST très peu abordées, et notamment la nécessité de comprendre les obligations réglementaires et les répercussions sur les coûts de la main-d'œuvre • Peu/pas de formation en approche-client (relation de services-conseils) • Peu de notions en gestion de risques • Faible présence des notions de développement durable et de planification stratégique • Méconnaissance de l'écosystème réglementaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Développer de façon plus importante les compétences en communication : travailler en équipe, animer une rencontre, parler à différents professionnels (avocat, etc.) • Aborder davantage la notion de gestion des risques en agriculture • Renforcer les notions de base en finances et en analyse financière commerciale • Ajouter des notions en géopolitique et en relations internationales
Génie agricole, génie rural	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances techniques généralement bonnes • Exploration de tous les domaines, mais en survol. Les étudiants sont de bons généralistes pour réfléchir, mais ne possèdent aucune spécialisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de formation sur le comportement animal • Peu de notions sur la gestion de l'eau (irrigation) • Peu d'aisance dans la façon d'intégrer les métadonnées 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser à la nouvelle façon d'intégrer les métadonnées (<i>big data</i>) • Compétences en communication à renforcer : travailler en équipe, animer une rencontre, parler à différents professionnels (agronomes et vétérinaires) • Intégrer davantage de notions sur le comportement animal et sur la gestion de l'eau
Médecine vétérinaire	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances techniques bien développées 	<ul style="list-style-type: none"> • Peu/pas de formation en approche-client (relation de services-conseils) • Pas de connaissances de l'environnement d'affaires global des entreprises agricoles • Peu de notions économiques : être en mesure d'évaluer les répercussions économiques d'une décision en santé animale 	<ul style="list-style-type: none"> • Former le médecin vétérinaire pour qu'il puisse accompagner de manière plus stratégique sa clientèle agricole et avoir une meilleure compréhension de l'incidence des décisions relatives à la santé animale sur l'ensemble de l'entreprise
Technique en GTEA	(Au Cégep de Victoriaville) <ul style="list-style-type: none"> • Expérience du terrain apporté par l'intermédiaire de la 	<ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation et l'entretien des nouvelles technologies sont peu abordés • Les nouvelles techniques de régie de culture sont peu couvertes 	<ul style="list-style-type: none"> • Aborder davantage la notion de gestion des risques en agriculture • Approfondir les cours pratiques en mécanique et électromécanique (p. ex.,

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation
dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

Formation initiale	Forces	Lacunes	Pistes d'amélioration mentionnées en consultation
	ferme-école (modèle d'affaires des paniers biologiques) <ul style="list-style-type: none"> • Très bonne connaissance des normes en régie biologique 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de l'irrigation peu/faiblement abordée (gestion de l'équipement, plan d'irrigation, diagnostiquer les problèmes, etc.) 	entretien de la machinerie et des robots de traite)

4.2 FORMATION CONTINUE

Cette section présente l'offre de formation continue offerte en agriculture, d'abord aux chefs d'entreprise et à leur main-d'œuvre, puis aux professionnels œuvrant en services d'appui. Elle est offerte à tous les ordres d'enseignement : secondaire (ou enseignement professionnel), collégial et universitaire. La section présente aussi les thèmes de formation continue recherchés sur le marché du travail.

4.2.1 CHEF D'ENTREPRISE ET MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE⁸⁷

La formation continue offerte aux chefs d'entreprise agricole et à leur main-d'œuvre couvre un vaste choix d'activités et de cours offerts par l'intermédiaire de différents diffuseurs ou programmes. Comme décrit au chapitre 3, la complexification du métier et l'arrivée de jeunes producteurs de plus en plus qualifiés exigent le renouvellement de l'offre de formation continue, tant sur le plan du contenu (p. ex., nouvelles technologies et réglementations) que sur celui du format (p. ex., approche par projet et diffusion sur le Web). Selon les intervenants interrogés, la principale difficulté rencontrée en formation continue est celle de réunir suffisamment de producteurs pour former un groupe, du moins pour les modèles standards d'enseignement qui réunissent un groupe en classe. Cela explique d'ailleurs que les formules de type webinaire et les formations à distance aient connu un déploiement important ces dernières années. La pandémie de la COVID-19 est venue accélérer ce virage numérique.

Afin d'illustrer la diversité de l'offre de formation continue en agriculture, quelques exemples de formules ou d'organisations œuvrant en formation continue sont présentés ici.

LES PROGRAMMES D'APPRENTISSAGE EN MILIEU DE TRAVAIL (PAMT)

Le programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) est une initiative d'Emploi-Québec qui vise à former des employés par la formule du compagnonnage pour une série de métiers, dans divers secteurs d'activité, dont l'agriculture. Il s'agit d'utiliser l'expérience d'un des membres du personnel ou du chef d'entreprise pour former et développer les compétences des travailleurs moins expérimentés. En agriculture, la formule existe pour cinq métiers : ouvrier en production laitière, ouvrier en production porcine, ouvrier serricole (plante ornementale et cultures maraîchères), et plus récemment, en 2017, pour ouvrier avicole et opérateur de machinerie agricole⁸⁸.

Le PAMT repose sur une norme professionnelle. L'apprentissage est structuré autour d'un guide de l'apprenti regroupant les compétences essentielles et complémentaires qui doivent être maîtrisées par l'employé pour l'obtention du certificat de qualification professionnelle. Il permet également à l'employeur de profiter d'un crédit d'impôt remboursable sur un nombre d'heures de formation du compagnon et de l'apprenti.

⁸⁷ Des extraits de ce chapitre sont tirés de la publication suivante : Groupe AGÉCO pour AGRICarières, Étude sectorielle de la production agricole au Québec : volet main-d'œuvre, Édition 2019. <https://www.agricarrieres.qc.ca/programme-dapprentissage-en-milieu-de-travail/>.

⁸⁸ AGRICarières : <https://www.agricarrieres.qc.ca/programme-dapprentissage-en-milieu-de-travail/>.

Le Tableau 4.14 présente les statistiques sur le nombre total d'ententes signées et de certificats délivrés par le PAMT en date du 1^{er} décembre 2019. Notons qu'une entente signée ne se traduit pas toujours par un certificat si la démarche de compagnonnage est interrompue avant l'achèvement du guide. On constate d'ailleurs que le nombre d'ententes signées est supérieur à celui des certificats émis, signe qu'il y a parfois du « décrochage », même en formule de formation continue.

Tableau 4.14
Nombre total d'ententes signées et de certificats délivrés dans le cadre du PAMT en date du
1^{er} décembre 2019

	2014–2015	2015–2016	2016–2017	2017–2018	2018-2019	2019-2020	Var. 2014 à 2020
Ouvrier en production laitière							
Ententes signées	345	204	164	157	177	143	-59 %
Certificats délivrés	202	83	118	98	70	53	-74 %
Ouvrier en production porcine							
Ententes signées	84	69	65	38	40	43	-49 %
Certificats délivrés	55	21	41	27	25	17	-69 %
Ouvrier serricole							
Ententes signées	163	91	130	81	109	107	-34 %
Certificats délivrés	88	35	41	47	46	36	-59 %
Ouvrier avicole							
Ententes signées	0	0	0	11	27	18	—
Certificats délivrés	0	0	0	0	0	1	—
Opérateur de machinerie agricole							
Ententes signées	0	0	0	23	82	72	—
Certificats délivrés	0	0	0	0	4	15	—

Sources : CPMT et directions régionales d'Emploi-Québec.

- La majorité des PAMT ont vu le nombre d'ententes signées diminuer de plus de la moitié depuis 2014, à l'exception des programmes pour les ouvriers avicoles et les opérateurs de machinerie agricole qui étaient à leurs premières années en 2017, ainsi que des ententes signées pour les ouvriers serricoles, qui ont plutôt diminué du tiers.
- Cette baisse des inscriptions peut être expliquée par plusieurs facteurs selon les intervenants interrogés⁸⁹ :
 - Le taux de roulement des employés est élevé. Il serait plus fréquent ces dernières années qu'un travailleur commence un PAMT et ne le termine pas puisqu'il change d'employeur, ce qui peut dissuader un employeur de recommencer l'expérience.

⁸⁹ Groupe AGEKO pour AGRICARRIÈRES. Étude sectorielle de la production agricole au Québec – Volet main-d'œuvre.

- Il semble aussi y avoir une certaine saturation des personnes formées chez les employés établis. Après plusieurs années, il serait normal de voir une baisse des inscriptions.
- Les productions porcine et serricole ont beaucoup évolué les dernières années, et les PAMT associés ne répondraient plus aux exigences de ces deux métiers.
- D'ailleurs, AGRICarières a commencé la mise à niveau du PAMT en production porcine qui devrait être prêt pour 2020. D'autres travaux de mise à jour sont prévus pour les PAMT des productions serricole et laitière.

En complémentarité aux PAMT, AGRICarières a lancé, en février 2018, le programme FermEmploi qui vise à former et à embaucher dans des postes d'apprentis ouvriers des personnes éloignées du marché du travail (25 ans et moins, 55 ans et plus, personnes immigrantes, personnes avec des limitations, personnes bénéficiaires de l'aide de dernier recours, personnes bénéficiaires de l'assurance-emploi, etc.) et possédant peu ou pas d'expérience ou de formation en agriculture. Cette initiative pourra sans doute contribuer à diversifier les bassins de main-d'œuvre vers lesquels se tournent les producteurs agricoles. Pour l'année 2018-2019, 100 stages d'expérimentation, 93 stages de 24 semaines et 76 PAMT ont débuté. Le programme aura permis à 43 stagiaires de trouver un emploi et à un candidat de faire un retour aux études en agriculture. Le secteur laitier accueille le plus de stagiaires (43 %), suivi des productions en serre (21 %), porcine (16 %) et avicole (7 %) ainsi que des opérateurs de machinerie agricole (13 %).



COLLECTIFS RÉGIONAUX EN FORMATION AGRICOLE



Les Collectifs régionaux en formation agricole (CRFA) existent depuis 1981 et relèvent du Plan de soutien en formation agricole (PSFA), lequel est coordonné par AGRICarières, en collaboration avec l'UPA, et financé par le MAPAQ, le MEES, le MEQ et la Commission des Partenaires du marché du travail (CPMT). Ils représentent des organismes de concertation de la formation en agriculture œuvrant dans 13 collectifs répartis sur le territoire québécois. Les CRFA constituent un point de chute pour connaître les programmes de formation en agriculture (initiale, mais surtout continue) et offrent un soutien à l'organisation et au financement d'activités de formation, des services d'analyse des besoins, de l'aide à la gestion de projets en formation ainsi que de la promotion⁹⁰.

Selon le bilan annuel 2018-2019 des CRFA⁹¹ :

- Depuis quatre ans, les activités de formation sont stables tout comme la participation. En 2018-2019, 8 459 personnes avaient participé, pour un total de 11 250 heures. Pour contrer les difficultés qu'éprouvent les producteurs à se déplacer pour des formations en classe, les

⁹⁰ Depuis 2015, AGRICarières assume la coordination provinciale du PSFA. Ce changement dans la structure des CRFA permet, entre autres, de développer des projets à l'échelle provinciale, de créer des liens avec des bailleurs de fonds pour le renouvellement annuel du financement des répondants en formation et d'assurer un meilleur arrimage et un partage des bonnes pratiques entre les différents services offerts.

⁹¹ CRFA. Plan de soutien en formation agricole – Bilan des activités 2017–2018. p. 12, 2018. <http://uplus.upa.qc.ca/wp-content/uploads/2019/02/bilan-national-2017-2018.pdf>.

CRFA offrent de plus en plus de cours en ligne (plus d'une trentaine de cours en ligne offerts lors de la dernière année).

- Les sujets de formation les plus populaires (nombre de participants) pendant cette période sont liés à l'acériculture et la forêt, la production laitière, la transformation alimentaire, la production horticole et la communication et la gestion des ressources humaines (GRH). En ce qui concerne le nombre d'heures de formation, les cours d'espagnol et d'utilisation des pesticides en milieu agricole figurent en tête de liste; ceci est en parfait écho avec les changements observés dans le secteur, et décrits au chapitre 3.

Depuis 2017, l'UPA, en collaboration avec les CRFA, a conçu le portail de formation U+. La plateforme en ligne permet de trouver plus de 300 formations dans toute la province du Québec, dont plusieurs sont offertes en ligne. Elle regroupe toute l'offre de formation continue offerte par les CRFA, mais également des webinaires, des événements et des outils de perfectionnement en ligne. Les formations sont regroupées selon trois grands thèmes : Gestion de l'entreprise, Technique de production et Transformation alimentaire. Cette plateforme en ligne est un lieu de référence pour les employeurs et les employés agricoles et forestiers qui souhaitent développer leurs compétences et leur entreprise. Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2019, 80 731 sessions ont été ouvertes⁹².



CERTIFICATION ET ASSURANCE QUALITÉ : INDICATEURS PRÉCIEUX DE FORMATION CONTINUE

Les programmes d'assurance qualité mis en place dans plusieurs secteurs de production s'accompagnent souvent de registre de formation continue obligatoire, ce qui a pour effet de stimuler la formation. C'est le cas par exemple de VBP+ dans le bœuf. L'examen des registres par les auditeurs constitue également une façon de révéler les lacunes et les besoins en formation. Selon des intervenants du milieu, il s'agit d'un formidable moteur d'amélioration continue : les actions correctives établissent en quelque sorte les thématiques de formation requises.

OFFRE DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

Les établissements d'enseignement offrent également de la formation continue à la clientèle agricole, dont les formats et les contenus s'adaptent aussi aux besoins. Les offres plus traditionnelles menant à l'attestation d'études collégiales (AEC) sont offertes, de même que des ateliers de quelques heures reposant sur des approches novatrices (cf. encart ci-dessous).

LES ATELIERS DE PATENTEUX DANS UNE ÉCOLE PROFESSIONNELLE D'AGRICULTURE

L'École professionnelle de Saint-Hyacinthe (EPSH) offre depuis 2013 des ateliers d'autoconstruction aux producteurs maraîchers à la tête d'entreprises de petite taille diversifiées qui souhaitent adapter de manière ingénieuse et peu coûteuse de l'équipement agricole pour leurs besoins. Par exemple, des laveuses à linge ont été converties en essoreuses à mesclun⁹³.

⁹² Communication personnelle avec Magalie Couet-Lannes, agente de projet à l'UPA.

⁹³ Terre de Chez-Nous. Édition du 22 juillet. <https://publications.laterre.ca/reader/40f8038d-1f17-44fc-bfca-9fe88fe67875?origin=/la-terre-de-chez-nous/la-terre-de-chez-nous/2020-07-22>.

Les attestations d'études collégiales

Les programmes conduisant à une AEC sont des programmes d'études techniques d'établissements (diplôme délivré par un collège). Cette offre de formation s'adresse généralement à une clientèle plus âgée qui a déjà cumulé des années d'expérience sur le marché du travail. Ainsi, les cours sont plutôt axés sur l'aspect pratique du travail et le développement des compétences techniques⁹⁴. L'une des formations les plus populaires conduisant à une AEC dans le secteur agricole est le programme *Gestion d'entreprises agricoles*⁹⁵. Le Tableau 4.15 et le Tableau 4.16 indiquent les statistiques liées à cette AEC⁹⁶.

- L'AEC du programme *Gestion d'entreprises agricoles* a connu une forte croissance avec des inscriptions qui sont passées de 6 à 63 entre 2012-2013 et 2018-2019. Les producteurs agricoles, même expérimentés, doivent s'outiller davantage pour être de bons gestionnaires compte tenu de la complexité croissante de leur environnement d'affaires. Par ailleurs, des entrepreneurs qui démarrent un projet agricole sans avoir de formation initiale agricole ou ceux qui souhaitent donner un virage plus entrepreneurial à leur entreprise vont se tourner vers cette AEC.
- Les étudiants sortants de l'AEC du programme *Gestion d'entreprises agricoles* en 2018 étaient pour la plupart employés (76 %), et 79 % de ces derniers étaient employés grâce à la formation, sur un total de 25 finissants.

Tableau 4.15

Nombre d'inscriptions et de finissants en formation du programme *Gestion d'entreprises agricoles*

Inscriptions ¹						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
6	80	43	57	60	60	63
Finissants ²						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
14	22	44	48	34	37	34

¹ Source : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Portail informationnel, système Socrate, données en date du 22 février 2020.

² Source : MEES, TSEP, DGSRG, DIS, Portail informationnel, SYSEC, données en date du 22 février 2020.

⁹⁴ Journal de Montréal. <https://www.journaldemontreal.com/2016/12/13/aec-ou-dec>.

⁹⁵ Les établissements d'enseignement proposant ce programme sont le Cégep Heritage College, le Cégep de Victoriaville, le Cégep de Beauce-Appalaches, le Cégep régional de Lanaudière à Joliette et le Cégep de Rimouski.

⁹⁶ À noter qu'en raison du faible nombre d'inscriptions et de finissants, les autres AEC ne sont pas présentées dans le cadre de cette étude.

Tableau 4.16
Situation des diplômés en Gestion d'entreprises agricoles, 2012-2018

	Nombre de répondants	Taux À la recherche d'un emploi	Taux Inactifs	Taux Aux études	Taux Employés ↴	Taux Employés grâce à la formation ↴	Taux Employés à temps plein
2012	11	0	0	0	100	100	82
2014	15	0	22	11	67	71	88
2016	25	0	6,3	12	82	81	83
2018	25	2,9	15	5,9	76	79	81

Entrepreneuriat agricole



Depuis 2015, l'Université Laval propose une plateforme de formation en entrepreneuriat agricole aux chefs d'entreprise agricole. Cette formule novatrice offre du mentorat sous forme de conférences, de témoignages et d'échanges avec des entrepreneurs à succès. La plateforme est bâtie en cinq

sessions de deux jours chacune. Les thèmes abordés sont principalement axés sur le contrôle des risques d'affaires au sein des entreprises, la connaissance de l'environnement d'affaires et les attentes sociétales, l'importance du réseautage ainsi que les compétences à développer pour devenir un entrepreneur innovant. La formation s'adresse à tous les producteurs de la relève, ayant au moins cinq ans d'expérience comme propriétaire ou copropriétaire, et désirant s'outiller pour devenir des dirigeants entrepreneurs. La 5^e édition a débuté en décembre 2019⁹⁷.

4.2.2 FORMATION CONTINUE À L'INTENTION DES PROFESSIONNELS EN SERVICES D'APPUI

Les professionnels en services d'appui appartiennent souvent à des ordres professionnels qui exigent un minimum de formation continue (p. ex., Ordre des agronomes du Québec, Ordre des médecins vétérinaires du Québec) et facilite la diffusion sur des plateformes Web⁹⁸. Les établissements universitaires offrent plusieurs programmes de formation continue, en plus des microprogrammes et certificats ou encore d'activités et d'ateliers dirigés pour répondre aux demandes des industries et du public.

⁹⁷ La plateforme en entrepreneuriat agricole de l'Université Laval. <https://www.fsa.ulaval.ca/plateforme-de-formation-en-entrepreneuriat-agricole/>.

⁹⁸ Par exemple, la plateforme ASIO de l'OAQ héberge des formations produites par l'Ordre, de même que des conférences et des autoformations.

Les organisations en soutien aux services-conseils en agriculture, comme VIA Pôle d'expertise en services-conseils agricoles⁹⁹ et Coordination services-conseils élaborent ou relaient également des formations pour les professionnels.

Par ailleurs, les fournisseurs d'intrants et les partenaires associatifs ainsi que les employeurs organisés en réseau participent de manière importante à la formation continue :

- Par exemple, l'Association des marchands de machines aratoires du Québec (AMMQ) offre depuis 1980 un programme de formations à ses membres afin de les aider à améliorer leur offre de services, par exemple sur la vente, le service à la clientèle ou encore l'implantation de systèmes informatiques.
- Des fournisseurs d'intrants et de services, en mode coopératif ou privé, développent des formations continues internes pour leur réseau de coopératives régionales ou leurs succursales. Ces formations portent parfois sur de nouveaux produits et des connaissances techniques/agronomiques, mais très souvent aussi sur des habiletés relationnelles et de communication.

« Les fournisseurs forment nos experts-conseils constamment en cours d'année. Deux fois par année, l'équipe est rencontrée pour aborder les nouveaux produits et ce qui s'en vient. »

4.2.3 POINT DE VUE DES EMPLOYEURS ET DES INTERVENANTS SUR LA FORMATION CONTINUE

Compte tenu de la complexité du secteur et de la vitesse avec laquelle les changements s'opèrent, la formation continue semble être prise en charge de manière très importante par la plupart des employeurs interrogés dans l'étude. Comme mentionné, plusieurs employeurs sont organisés en réseau, et cela permet de mutualiser les coûts de formation et de dispenser de manière efficace et harmonisée de la formation continue aux candidats nouvellement embauchés et/ou en place depuis un certain temps. Il y a visiblement eu une professionnalisation de la formation continue. Devant des clients de plus en plus scolarisés et exigeants, les professionnels se disent avides de connaissances et veulent être bien outillés pour servir leur clientèle.

« Avant (il y a 10 à 15 ans), quand on accueillait un expert-conseil, on lui donnait un cartable avec des clients à rencontrer, une tape dans le dos et on lui souhaitait bonne chance. Maintenant, on parle plutôt d'une formation de cinq ans. »

⁹⁹ VIA Pôle d'expertise en services-conseils agricoles est une organisation à but non lucratif fondée en 2017 pour regrouper les Groupes conseils agricoles du Québec (GCAQ), les Clubs-conseils en agroenvironnement (CCAÉ) et les Centres régionaux d'établissement en agriculture (CRÉA).

Tableau 4.17
Exemples de formation continue développée par le milieu

Milieu professionnel	Projet/programme
Projet Pépinière de VIA Pôle d'expertise en services-conseils agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Projet de formation qui cible les jeunes diplômés en agronomie et agroéconomie fraîchement embauchés, et ceux qui sont dans l'organisation depuis quelques mois. • Vise à combler certaines lacunes de la formation initiale (p. ex., expérience sur le terrain, rôle-conseil, approche 360° de la ferme, notions de comptabilité, connaissance des machineries et des nouvelles technologies, santé et sécurité, etc.) et le manque de temps/ressources des clubs-conseils pour bien encadrer les nouveaux employés. • Première cohorte prévue en 2021. Les deux pépinières se dérouleront en simultané (agro et gestion). Se donne sur trois jours au printemps et sur deux jours à l'automne.
Au sein des clubs agroenvironnementaux : approche de mentorat	<ul style="list-style-type: none"> • Outils et procédures développés à l'interne pour faire du compagnonnage auprès des nouveaux employés. <p>Par exemple : procédures pour le service-client, procédure sur la manière de faire un Plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF), collecte des données à la ferme, procédures administratives, etc.</p>
Formation continue en ligne élaborée pour les membres de l'AMMAQ (contexte COVID-19)	<ul style="list-style-type: none"> • Un programme de cinq formations en ligne gratuites et conçues sur mesure pour tous les membres de l'AMMAQ et leurs employés abordant des notions légales, contractuelles et de GRH. • Sous forme de webinaires en direct, chacune des formations est divisée en cinq blocs d'environ 50 minutes, combinant théories et échanges pratiques.

Les entrevues réalisées auprès des employeurs, des intervenants et des chefs d'entreprise agricole ont permis d'identifier des thèmes de formation continue qui sont de plus en plus recherchés.

Tableau 4.18
Thématiques de formation continue recherchées

Professions visées	Thématiques recherchées
Professionnels en services-conseils techniques, de gestion ou financiers	<ul style="list-style-type: none"> • Leadership • Gestion du changement • Habiletés relationnelles • Organisation du temps et conciliation vie professionnelle/privée • Gestion des médias sociaux (comment gérer ce que les clients disent sur leurs professionnels) • Connaissance de base en ressources humaines pour outiller la clientèle agricole • Gestion des risques (identifier, évaluer et gérer les risques) • Cultures émergentes • Changements de lois et de règlements, et leurs nouvelles applications • Gestion de crise, médiation, et comprendre le non verbal
Médecins vétérinaires	<ul style="list-style-type: none"> • Sens de la dynamique entrepreneuriale de la ferme • Capacité à appuyer le gestionnaire (vision globale) • Compréhension du système de l'entreprise
Gestionnaire agricole	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion du stress, surmenage et bien-être personnel • Compétences entrepreneuriales : gestion des ressources humaines, soutien à la formation des employés, communication, gestion d'équipe, marketing et réseaux sociaux • Bien-être animal • Transition biologique
Ouvriers agricoles	<ul style="list-style-type: none"> • Demande croissante pour des formations destinées aux travailleurs étrangers temporaires en espagnol afin de les former en tant que chefs d'équipe ou ouvriers spécialisés, et pour les aider à s'intégrer dans un emploi et en agriculture au Québec • Cours de français • Formation en salubrité alimentaire • Formation générale sur l'entretien et la réparation d'équipement et de machinerie • Opérationnaliser un plan d'aménagement forestier (Acériculture)

Comme pour la formation initiale, on constate que plusieurs thèmes sont en lien avec des qualités personnelles et relationnelles. À ce sujet, pour plusieurs intervenants, il n'est pas toujours simple de savoir ce qui relève de la formation initiale ou de la formation continue, et même ce qui s'acquiert par le biais d'une formation ou du savoir-être détenu par une personne de manière innée.

« L'agronomie se montre, pas la relation humaine. »

« Il faut être capable de dire les vraies choses à nos clients, par exemple, si sa priorité ne devait pas être de désherber, mais bien d'irriguer. Dire les choses avec doigté, être capable de faire grandir une entreprise et de convaincre. Est-ce que ça se montre, ça? Est-ce que ça peut vraiment s'apprendre? »

« On a testé des formations automatisées de type webinaire et on s'est “planté” : analyser un état financier est autant un art qu'une science. Un webinaire ne suffit pas. L'interprétation des chiffres, ça ne se montre pas bêtement dans une capsule vidéo. Savoir porter un jugement et faire des recommandations fondées sur son jugement, ça, ça s'apprend par du coaching et du mentorat. »

4.3 EFFORTS ET STRATÉGIES DE PROMOTION DES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

Cette section présente le résultat du sondage effectué auprès des établissements scolaires (ordres professionnel, collégial et universitaire) au sujet des méthodes de promotion liées aux programmes d'études menant à l'exercice de professions importantes au sein du secteur. Pour des rappels méthodologiques, voir la section 1.2.2.

INFORMATIONS MISES DE L'AVANT POUR FAIRE LA PROMOTION DES PROGRAMMES

La Figure 4.1 indique les principaux éléments les plus souvent mis de l'avant par les répondants. Les trois éléments dominants sont les suivants : les **activités pratiques (27 répondants sur 30)**, la **possibilité de faire des stages en entreprise (24 répondants sur 30)** et **l'expertise du personnel (21 répondants sur 30)**.

Les établissements d'ordres professionnel et collégial ont des stratégies similaires et orientent davantage leur enseignement vers le côté pratique des métiers. Néanmoins, même les établissements universitaires vont insister sur les activités pratiques offertes. Par ailleurs, les éléments de promotion qui fonctionnent le mieux selon les répondants sont les suivants :

- Au niveau professionnel :
 - Stages en entreprise
 - Augmentation des heures données en entreprise (p. ex., alternance travail-études ou formation duale)
- Au niveau collégial :
 - Ferme-école
- Au niveau universitaire :
 - Programmes exclusifs
 - Passerelles DEC-BAC
 - Ferme-école
 - Aspects scientifiques de la formation
 - Équipements, infrastructures et technologies de pointe

À noter que la mise en valeur du volet environnemental de la formation, de la participation possible au « virage vert » du secteur et de la société en général n'est pas liée à la stratégie dominante pour les établissements d'enseignement, bien qu'environ la moitié des répondants l'ait mentionnée. À la lueur des changements de fonds identifiés au chapitre 3, il semble qu'il y aurait un avantage à l'inclure encore plus.

Figure 4.1
Principaux éléments de promotion des programmes d'études dédiés au secteur agricole (nombre de répondants)



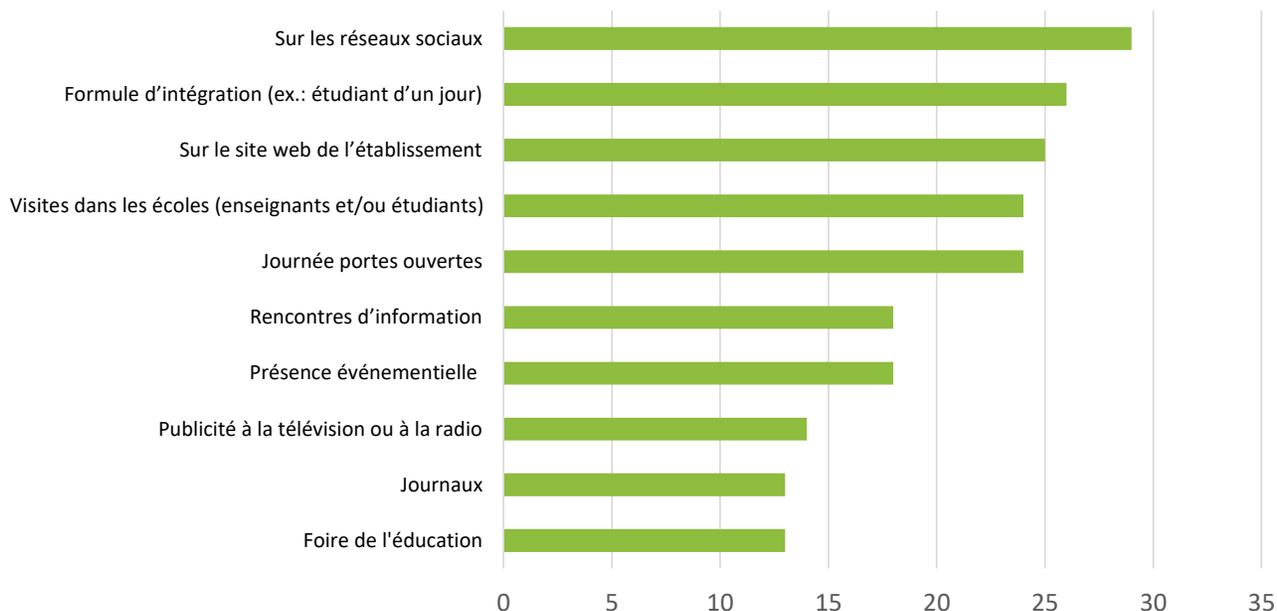
MÉTHODES DE PROMOTION

Les méthodes les plus souvent utilisées (cf. Figure 4.2) pour faire la promotion des programmes à vocation agricole par les établissements sont les suivants : les **réseaux sociaux (29 sur 30 répondants)**, les **formules d'intégration (26 sur 30)** et le **site Web de l'établissement (25 sur 30)**.

- Les établissements d'enseignement professionnel utilisent davantage la **formule d'intégration (p. ex., étudiant d'un jour)**, tandis que les établissements collégiaux utilisent plutôt le **site Web de l'établissement**. À l'échelle universitaire, il y a davantage de recours aux **Journées portes ouvertes**.
- Les réseaux sociaux présentent l'avantage de pouvoir rejoindre une clientèle, peu importe où elle se trouve. Cependant, la méthode de promotion qui s'avère la plus efficace selon les répondants est la présence à des événements, comme les foires agricoles, les Journées portes ouvertes de l'UPA, etc. Dans un contexte de pandémie comme on le connaît depuis le printemps 2020, il est certain que les établissements devront orienter autrement leur approche de promotion, afin de relativiser les stratégies fondées sur une présence physique.

« De plus en plus de gens "hors du réseau agricole" s'intéressent au monde agricole. [C'est une] belle recrudescence [qui est] constatée. Nous réfléchissons à offrir l'AEC à l'international. »

Figure 4.2
Méthodes de promotion des programmes à vocation agricole utilisées par les établissements
(nombre de répondants)



« L'EFFET » JEAN-MARTIN FORTIER

La visibilité médiatique et la popularité croissante d'ambassadeurs agricoles présentant un modèle d'entreprise maraîchère de très petite taille, axé sur les pratiques biologiques et la mise en marché en circuit court, auraient un pouvoir d'attraction important chez une nouvelle clientèle étudiante. En effet, depuis une dizaine d'années, des agriculteurs comme Jean-Martin Fortier influenceraient le choix d'une formation en agriculture, parfois sous la forme d'un retour aux études jumelé à un changement de carrière ou parfois sous la forme d'un choix initial de carrière. La clientèle étudiante tend de plus en plus à ne pas être issue du monde agricole. Ce choix de carrière est souvent étroitement lié à des valeurs écologiques et à la recherche d'un mode et d'un lieu de vie.

PERSPECTIVES DE CARRIÈRE VALORISÉES

Les établissements d'enseignement vont faire la promotion des perspectives de carrière aux futurs étudiants en valorisant les aspects suivants, en ordre d'importance :

- Taux de placement des métiers/professions liés à la formation après les études
- Information sur les conditions de travail (incluant les conditions salariales) des métiers/professions liés au programme
- Renseignements sur les tâches et les responsabilités quotidiennes en milieu professionnel
- Liste des métiers/professions accessibles à la fin de la formation
- Qualités recherchées chez un travailleur agricole/professionnel du secteur

- Liens Internet vers des ressources informatives (AGRIcarrières, inforoute, etc.)
- Formations supplémentaires disponibles pour perfectionnement (p. ex., diplôme d'études supérieur, etc.)

Selon les répondants, les aspects qui résument le mieux les avantages de suivre un programme d'études lié au secteur agricole sont les suivantes :

- Le taux de placement et les perspectives d'emploi
- La diversité des métiers et des tâches
- Le côté environnemental, le retour à la terre et le fait de nourrir le monde
- La passion pour les métiers du secteur

Malgré l'intérêt croissant de la population à l'égard du secteur agricole, il semble que la promotion des programmes demeure un défi pour plusieurs établissements :

« Malgré nos efforts soutenus afin de faire connaître le programme GTEA, il est très difficile d'intéresser des jeunes qui ne sont pas issus du milieu agricole. Même s'ils sont plus intéressés qu'avant, le défi demeure majeur. »

« Le recrutement est difficile, nous devons faire beaucoup de promotion et de représentation. »

« [Nous demandons] l'appui de la part du milieu agricole pour mettre en valeur les programmes universitaires liés aux métiers de l'agriculture. [C'est un] secteur méconnu, [il y a] beaucoup de préjugés, [et cela concerne] en particulier le travail lié aux carrières universitaires. »

5. CONSTATS ET RECOMMANDATIONS

Ce rapport avait pour objectif de documenter les changements qui transforment l'industrie agricole et leurs incidences sur les besoins de main-d'œuvre et, corollairement, sur les besoins en formation initiale et en formation continue. L'étude a identifié trois thèmes au sujet des changements à apporter, soit les évolutions structurelles et organisationnelles, les facteurs climatiques et sanitaires ainsi que les évolutions sociétales. Les changements documentés sous ces trois axes sont présentés dans le Tableau 5.1.

Tableau 5.1
Sommaire des changements influençant le secteur agricole et les besoins en main-d'œuvre

Évolutions structurelles et organisationnelles	Facteurs climatiques et sanitaires	Évolutions sociétales
Changements technologiques (intelligence artificielle, agriculture de précision et automatisation des fermes)	Préoccupations environnementales et changements climatiques	Attentes des consommateurs pour une agriculture plus responsable
Augmentation de la taille et de la complexité des entreprises	Crises sanitaires et santé animale	Modèle d'agriculture en circuit court
Approche interdisciplinaire		Évolution des comportements alimentaires et diversification des types de production
Ententes commerciales et ouverture des marchés		
Gestion des RH plus complexe Santé mentale et détresse psychologique		

Source : Groupe AGÉCO.

Certains changements déjà observés, comme les avancées technologiques et les changements climatiques, vont continuer de transformer l'environnement d'affaires et les façons de faire de l'ensemble des secteurs de l'économie, incluant le secteur agricole. De plus, d'autres changements ont été fortement accélérés par la crise sanitaire et économique liée à la pandémie de la COVID-19. En effet, cette pandémie a mis en lumière la fragilité de la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire à l'échelle mondiale, accélérant la volonté des gouvernements et des consommateurs d'accroître l'achat d'aliments locaux et les pratiques durables. D'ailleurs, de très récentes initiatives témoignent de ces mouvements. Ainsi, en septembre 2020, le gouvernement du Québec annonçait sa *Stratégie nationale d'achat d'aliments québécois* ayant pour objectif d'augmenter significativement la part d'aliments locaux achetés par les institutions gouvernementales. De son côté, l'Union des producteurs agricoles (UPA) lançait, en août 2020, un vaste dialogue social sur l'autonomie alimentaire. Enfin, plus récemment, en octobre 2020, le MAPAQ présentait son *Plan d'agriculture durable* qui vise à accélérer l'adoption de pratiques agroenvironnementales performantes en réponse aux préoccupations citoyennes et du milieu agricole.

Étant donné la multitude et la portée des changements discutés dans ce rapport, lesquels n'iront qu'en s'accroissant dans le futur, quels sont les axes sur lesquels la formation initiale et la formation continue devraient miser pour permettre aux travailleurs de prospérer dans un environnement d'affaires de plus en plus complexe? À la lumière des résultats présentés dans ce rapport, trois axes émergent :

1. Miser sur une capacité d'adaptation accrue.
2. Mieux communiquer pour bâtir des relations d'affaires durables.
3. Développer une vision globale de l'écosystème agricole et de l'environnement d'affaires.

En lien direct avec ces trois axes, et à partir des analyses présentées dans les chapitres 3 et 4, sept champs de compétences et de savoirs-clés doivent être développés chez les travailleurs du secteur agricole et des services d'appui. Ces compétences et savoirs sont présentés dans le Tableau 5.2.

Tableau 5.2
Sommaire des compétences et savoirs-clés à développer chez les travailleurs agricoles pour naviguer dans la complexité grandissante de l'environnement d'affaires

Qualités personnelles	Compétences	Connaissances	Habilités
Capacité d'adaptation	Jugement et prise de décision	Informatiques, numériques et électroniques	Sensibilité aux problèmes
Capacité à travailler en équipe, à établir et à maintenir des relations interpersonnelles	Résolution de problèmes complexes		Communication orale (habileté verbale, compréhension orale et clarté du discours)

Source : Groupe AGÉCO.

1. MISER SUR UNE CAPACITÉ D'ADAPTATION ACCRUE

Les entrevues menées dans le cadre de cette étude ont mis en lumière l'importance des qualités personnelles chez les producteurs agricoles et les professionnels œuvrant dans les services d'appui. En particulier, l'ensemble des travailleurs du secteur auront besoin d'une solide capacité d'adaptation afin de pouvoir tirer profit des occasions liées aux importants changements présents et à venir. De la même façon, le secteur de l'enseignement sera également appelé à devenir plus flexible et à s'adapter aux besoins de la main-d'œuvre qui évoluent rapidement.

La capacité d'adaptation d'un individu (ou d'une organisation) est étroitement liée à sa résilience, soit sa capacité à surmonter l'adversité. En l'absence d'une bonne capacité d'adaptation, il est plus difficile pour les individus et les organisations de résoudre des problèmes et de prendre des décisions éclairées¹⁰⁰. De plus, les personnes ayant une faible capacité d'adaptation courent davantage le risque d'être affectées par un problème de santé mentale, particulièrement dans les situations où le niveau de stress perçu est élevé.

Dans ce contexte, renseigner les étudiants et les travailleurs sur l'importance d'accroître leur capacité d'adaptation et leur résilience, et leur fournir des outils pour y arriver devrait être une priorité pour le secteur agricole. Par exemple, des formations sur les liens entre le stress et la santé mentale ainsi que des outils pour faciliter la gestion des risques (tous types confondus) pourraient être offerts aux étudiants et aux travailleurs du secteur. D'ailleurs, les sujets liés à la gestion du stress, au surmenage et au bien-être personnel font partie des thématiques recherchées pour la formation continue des gestionnaires agricoles.

¹⁰⁰ Morneau Shepell. « Développement des capacités d'adaptation et de la résilience des employés : Une bonne affaire pour les organisations. » <https://www.morneaushepell.com/permafiles/88881/developpement-des-capacites-dadaptation-et-de-la-resilience-des-employes-une-bonne-affaire-pour-les.pdf>.

Améliorer la capacité d'adaptation des étudiants, des producteurs et des professionnels des services d'appui pourrait également avoir des répercussions positives sur d'autres compétences et savoirs-clés pour le secteur, dont le jugement, la prise de décision et la résolution de problèmes complexes. De plus, la capacité d'adaptation peut également faciliter l'apprentissage de nouveaux outils technologiques, contribuant ainsi aux connaissances informatiques et numériques des travailleurs, lesquelles sont de loin les plus prisées parmi les cinq connaissances dominantes.

2. MIEUX COMMUNIQUER POUR BÂTIR DES RELATIONS D'AFFAIRES DURABLES

Étant donné la complexité grandissante de l'environnement d'affaires, il est primordial pour les producteurs agricoles de s'entourer de professionnels qualifiés pour les appuyer dans leurs activités. D'ailleurs, la popularité grandissante de l'approche multidisciplinaire au cours des dernières années témoigne de cette réalité. Dans ce contexte, il est d'autant plus important pour les producteurs et les professionnels en services d'appui de développer leurs aptitudes relationnelles et leurs habiletés de communication.

Parmi les cinq qualités personnelles dominantes identifiées selon la profession principale, deux d'entre elles sont liées aux aspects relationnels, soit la capacité à travailler en équipe et la capacité à établir et à maintenir des relations interpersonnelles. Ces deux qualités personnelles ont été identifiées comme étant cruciales pour six des huit professions principales à l'étude. Du côté des habiletés, trois des cinq habiletés dominantes concernent la communication (habileté verbale, communication orale et clarté du discours). En particulier, la clarté du discours est considérée comme une habileté cruciale chez les agronomes, les ingénieurs ruraux et les gestionnaires en agriculture. Des formations et des outils en gestion des relations interpersonnelles et en communication profiteront donc à la plupart des professions du secteur agricole et des services d'appui.

3. UNE VISION 360° DE LA FERME, DE SON ÉCOSYSTÈME ET DE SON ENVIRONNEMENT D'AFFAIRES

La complexité des changements et des enjeux domestiques et internationaux ayant des répercussions sur le secteur nécessite l'adoption d'une vision globale de la ferme, de son écosystème et de son environnement d'affaires par les producteurs agricoles et les professionnels qui les entourent. Par exemple, la faible compréhension de la ferme en tant qu'écosystème a été identifiée comme une lacune, tant chez les agronomes et que chez les techniciens agricoles qui interviennent sur le plan technique, que ce soit dans le domaine de la gestion ou de l'économie. Du côté de la médecine vétérinaire, on note également l'absence de notions économiques et de connaissances liées à l'environnement d'affaires global des entreprises agricoles. Cette lacune du programme universitaire nuit notamment à la capacité des professionnels à mesurer les répercussions économiques liées à une décision en santé animale.

Une meilleure compréhension de la ferme, de son écosystème et de son environnement d'affaires permettrait notamment aux producteurs et aux professionnels des services d'appui d'être mieux outillés pour prendre des décisions et résoudre des problèmes complexes. De plus, le fait d'avoir une vision globale de la ferme pourrait également aider les producteurs et les professionnels à développer leur sensibilité aux problèmes, c'est-à-dire leur habileté à reconnaître l'existence de problèmes

potentiels. Parmi les cinq habiletés dominantes identifiées dans le chapitre 3, la sensibilité aux problèmes est de loin celle étant la plus importante pour le secteur. En effet, elle a été qualifiée de cruciale pour cinq des sept professions principales à l'étude.

Au-delà de ces qualités et compétences plus stratégiques et relationnelles qui concernent l'ensemble des professions, le tableau suivant présente certains éléments plus particuliers qui établissent des parallèles en ce qui concerne les professions par rapport à aux changements de tâches, aux responsabilités ou à d'autres éléments.

Tableau 5.3
Éléments plus particuliers requis pour exercer pleinement sa profession dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui, par principaux code CNP

2123 – Agronomes	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir naviguer entre les volets vente et conseils dans le respect de l'éthique professionnelle - Dans les services publics : agir comme agent de développement régional et de concertation - Dans les institutions financières : renforcer les notions de base en finances, en analyse financière commerciale, en géopolitiques et en relations internationales - Être en mesure de jouer un rôle plus actif en soutien psychologique - Comprendre l'écosystème durable – intégrer la performance environnementale et sociétale dans ses recommandations
2221 – Technologues et techniciens en biologie	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir traiter beaucoup plus d'informations et leur donner du sens - Comprendre l'écosystème durable – intégrer la performance environnementale et sociétale dans ses recommandations
3114 – Médecins vétérinaires	<ul style="list-style-type: none"> - Élargir son rôle pour qu'il aille au-delà des soins préventifs/curatifs des animaux : meilleure compréhension de la dimension économique de leurs conseils
7312 – Mécaniciens d'équipement lourd 2148 – Ingénieurs ruraux	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer des technologies dans la conception des bâtiments et équipements (2148) - Savoir entretenir et réparer la machinerie et les équipements de haute-technologie et d'intelligence-artificielle - Comprendre ces technologies afin d'optimiser leur usage pour le producteur
0821 – Gestionnaires en agriculture	<ul style="list-style-type: none"> - Continuer à accroître ses compétences en tant qu'employeur - Avoir une vision globale et comprendre l'environnement d'affaires - Comprendre l'écosystème durable
8431 – Ouvriers agricoles	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les guides de bonnes pratiques (p. ex., bien-être animal, gestion des pesticides, salubrité, etc.) et être rigoureux dans leur application

5.1 RECOMMANDATIONS

Les constats effectués dans l'étude conduisent à formuler un certain nombre de recommandations qui contribueraient à mieux préparer les employeurs et les travailleurs du secteur à :

1. Miser sur une capacité d'adaptation accrue.
2. Mieux communiquer pour bâtir des relations d'affaires durables.
3. Développer une vision 360° de l'écosystème agricole et de l'environnement d'affaires.

INTÉGRER DAVANTAGE DE COMPÉTENCES DU 21^E SIÈCLE DANS LES PROGRAMMES DE FORMATION INITIALE

Dans les trois grands axes présentés ci-dessus, il y a une dominance de compétences et de qualités personnelles et relationnelles à renforcer. La prise en charge de celles-ci par la formation initiale est globalement considérée lacunaire par les intervenants et les employeurs interrogés. De plus, l'offre de formation continue ne semble pas complètement en adéquation. Une réflexion de fond sur la transmission de ces qualités et ces compétences s'impose. À la lueur des réalités des établissements d'enseignement et des employeurs, il semble que ce soit une responsabilité partagée.

Ainsi, il semble possible de mieux intégrer ces types de compétences dans la formation initiale, de manière à exposer minimalement la clientèle étudiante à ces qualités personnelles et relationnelles clés pour leur pratique future. La qualité, la fréquence et le contenu de la formation continue sont beaucoup plus variables et liés aux besoins dominants des employeurs qui vont souvent privilégier la mise à jour de connaissances techniques au détriment du développement des compétences « douces ». C'est le cas en particulier chez les producteurs agricoles.

Il y a toutefois un équilibre à trouver, puisque la formation initiale doit aussi s'actualiser avec de nouvelles connaissances techniques, que ce soit en sciences agronomiques (gestion de l'eau, cultivar résistant aux changements climatiques, bien-être animal, gestion raisonnée des produits phytosanitaires, etc.), en ingénierie (intégration des technologies et adaptation au bien-être animal, etc.) ou en médecines vétérinaires (nouvelles approches en santé animale, dimension économique, etc.).

Il y a déjà un pas dans la bonne direction puisque des programmes d'études de différents niveaux ont commencé à intégrer davantage les compétences « douces ». Par exemple, le sujet des risques et des dangers psychosociaux est désormais inclus dans le programme Technologie de la production horticole agroenvironnementale (TPHA), actuellement en implantation facultative¹⁰¹.

SOUTENIR LES FORMULES DE FORMATION CONTINUE EN MODE « COACHING »

La transmission de compétences « douces » doit donc être en partie assumée en formation continue, encouragée par l'employeur. À cet égard, l'approche en mode « coaching » semble bien se prêter puisqu'elle englobe non seulement des savoirs, mais aussi beaucoup de savoir-être. Pour les professionnels œuvrant en services d'appui, ce mode de parrainage est souvent déjà présent chez les employeurs, structuré de façon plus ou moins formelle. Toutefois, pour les organisations avec moins de ressources humaines et financières, comme le sont plusieurs groupes-conseils, le développement

¹⁰¹ Implantation obligatoire prévue pour 2021-2022.

de projets de « coaching » implique du temps et des coûts; citons l'exemple du Projet Pépinière de VIA Pôle d'expertise (cf. p. 88). Il semble donc approprié que des programmes gouvernementaux dédiés à soutenir la formation continue s'attardent à financier adéquatement ce genre de projets afin de favoriser une offre en milieu de travail.

ENCOURAGER LES MAILLAGES ENTRE MILIEUX D'ENSEIGNEMENT ET EMPLOYEURS

Plusieurs efforts ont été faits ces dernières années pour rapprocher les milieux d'enseignement et les employeurs, afin de s'assurer que les programmes d'études forment la relève en adéquation avec les besoins du marché du travail. Il semble que les milieux d'enseignement qui développent des activités pédagogiques en partenariat avec des employeurs tendent à être plus à l'écoute de leurs besoins, incluant ceux qui concernent une meilleure maîtrise des compétences « douces » (p. ex., capacité d'adaptation, travail en équipe, etc.) et, corollairement, à adapter leur enseignement en conséquence. Ce rapprochement semble particulièrement pertinent et approprié pour des programmes d'études professionnels. Des exemples innovants témoignent d'initiatives qui ont permis, par ailleurs, d'augmenter considérablement le nombre d'inscriptions à des programmes d'études qui connaissaient des difficultés d'attractivité. C'est le cas du programme-pilote initié par l'Association des marchands de machines aratoires du Québec (AMMAQ) avec le département de mécanique agricole du Centre de Formation (CFP) Mont-Joli-Mitis pour former une cohorte de mécaniciens agricoles directement chez un employeur en particulier (cf. p. 65). Un autre exemple éloquent concerne le programme de formation professionnelle Production animale offert depuis 2018 par les centres de formation professionnelle d'Alma au Saguenay–Lac-Saint-Jean ainsi que celui de Frère-Moffet en Abitibi-Témiscamingue, en collaboration avec AGRICarières. Ce programme permet de former les candidats à plus de 50 % du temps en entreprise, sur les lieux de travail.

VALORISER LE POSITIONNEMENT DURABLE DANS LES STRATÉGIES PROMOTIONNELLES DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

Alors que le secteur agricole se trouve au cœur de discussions et d'enjeux de fond, qui ont été exacerbés par le contexte de la pandémie de la COVID-19, il semble que les établissements d'enseignement demeurent discrets à les mettre de l'avant. Par exemple, la mise en valeur du volet environnemental de la formation, de la participation possible au « virage vert » du secteur et de la société en général, ou encore de l'apport à l'autonomie alimentaire ne figure pas parmi les stratégies dominantes pour les établissements d'enseignement, bien qu'environ la moitié des répondants l'ai mentionnée. À la lueur des changements de fond identifiés au chapitre 3, il semble qu'il y aurait un avantage à mettre en valeur cette possibilité. Cela semble une piste porteuse afin de promouvoir la qualité des emplois et le potentiel des carrières auprès de futurs producteurs et travailleurs agricoles, et également auprès des professionnels en services d'appui.

ANNEXE 1

DESCRIPTION DES CODES SCIAN DU SECTEUR AGRICOLE

DESCRIPTION DES CODES SCIAN DU SECTEUR AGRICOLE¹⁰²

1111 Culture de plantes oléagineuses et de céréales

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est la culture de céréales et de plantes oléagineuses. Les établissements dont l'activité principale est la production de semences sont rangés dans la classe de la culture appropriée.

Culture du soja (11111)

P. ex., culture de soja, y compris la production de semences et la culture en pleine-terre

Culture de plantes oléagineuses (sauf le soja) (11112)

P. ex., culture de graines (sauf soja) oléagineuses, y compris la production de semences et la culture en pleine-terre (comme le lin, la moutarde, le canola, le tournesol)

Culture de pois et de haricots secs (11113)

P. ex., culture de doliques secs, de féveroles, de haricots de Lima secs, de pois chiches secs etc.

Culture du blé (11114)

P. ex., culture de blé (de printemps, d'hiver et dur), culture de grains de céréales de blé

Culture du maïs (11115)

P. ex., culture de maïs-fourrager ou d'ensilage, culture du maïs à éclater, culture du maïs (sauf maïs sucré), y compris la production de semences et la culture en pleine-terre

Culture du riz (11116)

P. ex., culture du riz (sauf riz sauvage), y compris la production de semences et la culture en pleine-terre

Autres cultures céréalières (11119)

P. ex., culture d'avoine, culture de l'orge, culture de céréales et de graines oléagineuses mixtes, culture de riz sauvage

1112 Culture de légumes et de melons

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est la culture de légumes et de melons. Sont également compris dans cette classe les établissements dont l'activité principale est la production de semences potagères et de semences de melons ainsi que de légumes et melons à repiquer.

Culture de pommes de terre (111211)

P. ex., cultiver des légumes et melons et les vendre sur le bord de la route (si les pommes de terre sont plus de 50 %), culture de patates douces

¹⁰² Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017 version 3.0

Autres cultures de légumes et de melons (sauf pomme de terre) (111219)

P. ex., cultiver des légumes et melons et les vendre sur le bord de la route (si les pommes de terre sont moins de 50 %), culture de betteraves

1113 Culture de fruits et de noix

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est la culture des fruits et des noix

Culture d'oranges (11131)

P. ex., orangeries

Culture d'agrumes (sauf les oranges) (11132)

P. ex., plantation de citrons, de limes et de pamplemousses

Culture de noix et de fruits (*sauf les agrumes) (11133)

P. ex., cultures de fraises, culture de fruits du verger, culture de pommes, vergers et cultures de grenades

1114 Culture en serre et en pépinière, et floriculture

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est la culture protégée de toutes sortes, la culture en pépinière et la floriculture. La culture sous-abri comprend notamment la culture en serre, sous châssis froid, sous un abri en coton ou sous un abri en lattes. Les plantes cultivées en sont retirées lorsqu'elles atteignent divers stades de maturité.

La majorité des entreprises en culture en serre et en pépinière et floriculture comptent entre 5 et 49 employés (63 %), alors que 36 % sont de très petites entreprises de moins de 5 employés. Les entreprises restantes ont de 50 à 99 employés. Plusieurs entreprises se retrouvent en Montérégie (20 %), et le restant sont en majorité en Estrie, Chaudière-Appalaches et dans les Laurentides (14 %, 11 % et 11 % respectivement).

Culture vivrière en serre (11141)

Culture de champignons (111411)

P. ex., champignonnières ou caves à champignons, culture de mycélium, myciculture

Culture de cannabis sous abri (111412)

P. ex., cannabis en culture hydroponiques, culture de cannabis dans des conteneurs climatisés

Autres cultures vivrières en serre (111419)

Culture de fruits (baies) sous abri, culture de légumes en serre, culture en serre de fines herbes

Culture en pépinière et floriculture (11142)

Culture en pépinière et arboriculture (111421)

P. ex., centre de jardin, cultures d'arbres de Noël, culture de gazons, pépinière d'arbres

Floriculture (111422)

P. ex., culture de fleurs, culture du houx, culture en pépinières de fleurs

1119 Autres cultures agricoles

Ce groupe comprend les établissements qui ne figurent dans aucun autre groupe et dont l'activité principale est la culture d'autres produits agricoles, comme le tabac, les arachides, la betterave à sucre, le coton, la canne à sucre, le foin, l'agave, les herbes et épices, la menthe, le houblon et les semences de foin et de graminées. Les cultures agricoles mixtes et la récolte de l'eau d'érable sont comprises dans ce groupe.

Dans les entreprises comprenant les autres cultures agricoles, 70 % comptent moins de 5 employés, alors qu'environ 30 % en comptent de 5 à 49. Il y a 3 entreprises sur les 1 198 qui ont entre 50 et 99 employés. Il y a 33 % des entreprises en Chaudière-Appalaches et 13 % en Estrie, qui sont les principales régions où on retrouve ce type d'entreprises agricoles.

Culture du tabac (11191)

P. ex., culture du tabac

Culture du coton (11192)

P. ex., culture du coton

Culture de la canne à sucre (11193)

P. ex., culture de la canne à sucre

Culture du foin (11194)

P. ex., culture de luzerne, trèfle, fléole des prés, culture fourragère (sauf le maïs grain)

Toutes les autres cultures agricoles (11199)

Culture mixte de fruits et de légumes (111993)

P. ex., culture mixte de fruits et de légumes

Production de sirop d'érable et d'autres produits de l'érable (111994)

P. ex., culture d'érables pour la récolte de sève d'érable, exploitation d'érablière, fabrication de produits de l'érable en usine

Culture de cannabis en plein champs (111995)

P. ex., culture de cannabis en plein champ, récolte, effeuillage, fanage et séchage du cannabis cultivé en plein champ

Toutes les autres cultures agricoles diverses (111999)

P. ex., culture de chanvre, culture du houblon, culture de thé, culture d'osier

1121 Élevage de bovins

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est l'élevage, la traite et l'engraissement de bovins.

Élevage de bovins de boucherie, y compris l'exploitation de parcs d'engraissement (11211)

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation
dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

P. ex., élevage de bétail (production laitière), élevage de bœufs, élevage de bovins de boucherie

Élevage de bovins laitiers et production laitière (11212)

P. ex., élevage de bovins laitiers (vaches) et production laitière, élevage de bovins laitiers à la fois pour la traite et la production de viande combinées

1122 Élevage de porcs

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est l'élevage de porcs.

Il y a 75 % des entreprises œuvrant en élevage de porcs qui sont des entreprises comptant moins de 5 employés et 25 % ont de 5 à 49 employés. Finalement, 2 des 798 entreprises ont entre 50 et 99 employés. En Chaudière-Appalaches, on retrouve 32 % de ce type d'entreprises. On retrouve le même nombre d'entreprises en Montérégie. Il n'y a aucune entreprise de cette catégorie en Abitibi-Témiscamingue.

Élevage de porcs (11221)

P. ex., élevage de cochons (porcs, pourceaux, truies, porcelets, verrats domestiques), parc d'engraissement de porc

1123 Élevage de volailles et production d'œufs

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est la reproduction, l'accoupage et l'élevage de volailles d'abattage et de pondeuses.

En élevage de volailles et production d'œufs, on retrouve 64 % d'entreprises de moins de 5 employés, 35 % d'entreprises entre 4 et 49 % employés et le pourcentage restant sont des entreprises de 50 à 99 employés. Environ 30 % des entreprises sont en Montérégie. Lanaudière, Chaudière-Appalaches et le Centre-du-Québec regroupent ensemble 48 % des entreprises. Il n'y a aucune entreprise de cette catégorie dans la région de Montréal.

Production d'œufs de poules (11231)

P. ex., élevage de poulette prête à pondre, production d'œufs de poules

Élevage de poulets à griller et d'autres volailles d'abattage (11232)

P. ex., élevage de chapons, poulets ou poulets de Cornouailles, élevage de poulets à griller, à frire et à rôtir

Élevage de dindons (11233)

P. ex., élevage de dindons, production de dindes et d'œufs de dindes, production mixte de dindons (viande et œufs)

Couvoirs (11234)

P. ex., couvoirs d'œufs de volaille, services de couvoirs (ex. poussins, volailles, faisans, dindonneaux)

Élevage d'autres volailles (11239)

Élevage de volailles combiné à la production d'œufs (112391)

P. ex., ferme de volailles d'abattage et œufs

Élevage de toutes autres volailles (112399)

P. ex., élevage d'autruche ou émeus, élevage de faisans, oies, canards cailles ou pintades

1124 Élevage de moutons et de chèvres

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est l'élevage de moutons et de chèvres ainsi que l'alimentation ou l'engraissement des agneaux.

Pour ce qui est de l'élevage de moutons et de chèvres, la grande majorité (80 %) des entreprises ont moins de 5 employés, suivi de 19 % des entreprises comptant entre 5 et 49 employés. Le pourcentage restant est la proportion d'entreprises avec de 50 à 99 employés. Il y a 20 % des entreprises dans le Bas-Saint-Laurent, alors que la Montérégie et le Centre-du-Québec regroupe chacun environ 15 % des entreprises.

Élevage de moutons (11241)

P. ex., élevage d'agneaux et de moutons, parc d'engraissement d'agneaux, production de laine

Élevage de chèvres (11242)

P. ex., production de laine angora, production de lait de chèvres

1125 Aquaculture

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale est l'élevage d'animaux et la culture de plantes aquatiques. Sont inclus les établissements dont l'activité principale consiste en la culture intégrée d'animaux et de plantes aquatiques, activité appelée culture aquaponique. Cette activité peut avoir lieu tant dans des plans d'eau naturels que dans des bassins artificiels, et elle comprend une forme donnée d'intervention dans le processus de culture dont l'objet est de rehausser la production.

La majorité (78 %) des entreprises d'aquaculture ont moins de 5 employés, alors que les 22 % d'entreprises restantes ont entre 5 et 49 employés.

Aquaculture (11251)

P. ex., alevinières en eau, aquaponie, cultures de plantes marines et d'algues

1129 Autres types d'élevage (comprend aussi l'élevage d'animaux domestiques)

Ce groupe comprend les établissements qui ne figurent dans aucun autre groupe et dont l'activité principale est l'élevage d'animaux comme les abeilles, les chevaux et autres équidés, les lapins et autres animaux à fourrure, les lamas, les chevreuils, les vers, les grillons, les animaux de laboratoire et les animaux de maison, notamment les chiens, les chats, les oiseaux de compagnie et autres animaux de compagnie. Est également comprise dans ce groupe la fabrication de produits d'origine animale, comme le miel et d'autres produits d'apiculture. De plus, les établissements dont l'activité principale est l'élevage mixte d'animaux sont compris dans ce groupe lorsqu'aucun type d'animal ne prédomine.

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation
dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

La catégorie « autres types d'élevage » regroupent des entreprises comptant généralement (75 %) moins de 5 employés. Le 25 % restant sont des entreprises de 5 à 49 employés. Il y a environ 20 % de ce type d'entreprise qui sont en Montérégie, suivi de 15 % en Chaudière-Appalaches.

Apiculture (11291)

P. ex., élevage d'abeilles coupeuses de feuilles, production de miel et cire d'abeille

Élevage mixte d'animaux (112991)

P. ex., ferme mixte de cultures agricoles et d'élevage de bétail, polyélevage

ANNEXE 2

DESCRIPTION DES CODES SCIAN

DES SERVICES D'APPUI EN AGRICULTURE

DESCRIPTION DES CODES SCIAN DU SECTEUR DES SERVICES D'APPUI EN AGRICULTURE¹⁰³

COMMERCE DE GROS (41)

Le commerce de gros comprend des établissements dont l'activité principale consiste à vendre en gros des marchandises à des intermédiaires ou dans certains cas, à des utilisateurs finaux. Les grossistes marchands, en plus de vendre des produits ou du matériel, peuvent assurer des services de logistique, de marketing ou de soutien (emballage, étiquetage, gestion des stocks, transport, etc.). Parmi les sous-secteurs à l'étude, trois découlent du commerce de gros : grossistes-marchands de produits agricoles, grossistes-marchands de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage et grossistes-marchands de fournitures agricoles.

Grossistes-marchands de produits agricoles (4111)

Ce groupe comprend des établissements qui vendent en gros des animaux vivants, des grains céréaliers, des produits de pépinières et d'autres produits agricoles. Ces quatre classes sont présentées ici par quelques exemples d'activités.

Grossistes-marchands d'animaux vivants (41111)

P. ex., vente en gros de bétail, commerce d'animaux de ferme

Grossistes-marchands de graines oléagineuses et de grains céréaliers (41112)

P. ex., vente en gros de grains, de tourteaux et d'huiles

Grossistes-marchands de produits et plantes de pépinières (41113)

P. ex., vente en gros de plantes, fleurs, arbres et arbustes, produits de pépinières

Grossistes-marchands d'autres produits agricoles (41119)

P. ex., Vente en gros de cuir, peau, plumes et fibres, semences bovines

Dans cette industrie, on trouve principalement des emplacements de petite taille, comptant moins de 5 employés (52 %) ou entre 5 et 49 employés (47 %). Les grossistes-marchands de produits et de plantes de pépinières présentent une part plus importante d'emplacements dont le nombre d'employés est entre 5 et 49 alors que les trois autres sous-secteurs comptent plus de la moitié de leurs emplacements dans la catégorie moins de 5 employés. Ces employeurs sont présents sur presque tout le territoire québécois (pas en Abitibi-Témiscamingue ni sur la Côte-Nord) avec une forte dominance pour la Montérégie.

¹⁰³ Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017 version 3.0

Les employeurs inclus dans ces industries sont notamment :

- Les centres d'insémination et les distributeurs d'embryons
- Les couvoirs
- Les élévateurs à grains
- Les pépinières et gazonnières
- Les encans d'animaux

Grossistes-marchands de machines et matériel pour l'agriculture, l'entretien des pelouses et le jardinage (417110)

Cette classe d'industrie comprend des établissements dont l'activité principale est de vendre en gros des machines, du matériel et des pièces, neufs ou usagés, destinés au milieu agricole, à l'entretien des pelouses et au jardinage.

P. ex., vente en gros de machineries agricoles et de tracteurs, vente en gros de tracteurs à gazon, matériel de grange, matériel d'irrigation

Un tiers des grossistes-marchands de cette industrie compte moins de 5 employés et deux tiers en comptent entre 5 et 49. Ils sont répartis dans plusieurs régions du Québec, principalement en Montérégie, en Chaudière-Appalaches et le Centre-du-Québec.

On trouve parmi les employeurs de cette industrie :

- Les concessionnaires de machineries agricoles
- Les équipementiers de fermes (machines et outils)
- Les distributeurs de produits d'irrigation
- Les distributeurs de silos
- Les coop agricoles (voir encart)

QU'EST-CE QU'UNE COOPÉRATIVE AGRICOLE?

Une coopérative est une société légalement constituée qui appartient à un groupe de personnes visant à répondre à des besoins communs, notamment en matière d'accès à des produits ou services, de vente de leurs produits ou services ou d'emploi. Une Coopérative de producteurs transforme et met en marché les biens ou les services produits par ses membres ou elle offre des produits ou des services nécessaires dans le cadre des activités professionnelles de ses membres (il peut s'agir d'entrepreneurs indépendants, d'artisans ou d'agriculteurs)¹⁰⁴.

Grossistes-marchands de fournitures agricoles (4183)

Ce groupe compte des établissements dont l'activité principale consiste à vendre en gros des aliments pour animaux, des semences, des produits chimiques et d'autres articles destinés aux agriculteurs. Trois classes d'industrie sont présentées ci-dessous.

¹⁰⁴ Gouvernement du Canada. Guide d'information sur les coopératives. https://www.ic.gc.ca/eic/site/106.nsf/fra/h_00073.html

Grossistes-marchands d'aliments pour animaux d'élevage (41831)

P. ex., vente en gros de moulées, de grains pour l'alimentation animale, vente en gros de foin et de paille, ventes en gros de suppléments et minéraux

Grossistes-marchands de semences (41832)

P. ex., vente en gros de bulbes, de semences de grandes cultures, de semences de pommes de terre et horticoles

Grossistes-marchands de produits chimiques et autres fournitures agricoles (41839)

P. ex., vente en gros d'engrais chimiques et de pesticides

Les grossistes-marchands de fournitures agricoles sont eux aussi des petites et moyennes entreprises, comptant moins de 50 employés.

Les employeurs qui se classent dans ces industries sont par exemple :

- Les coops agricoles
- Les distributeurs de moulées et aliments pour animaux
- Les distributeurs de semences
- Les centres de distribution d'engrais et de pesticides

SERVICES PROFESSIONNELS, SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES (541)

Cette industrie compte sur le capital humain pour offrir ses services. Les connaissances et les compétences des employés en sont le principal facteur de production; c'est une expertise qui est vendue. L'industrie compte neuf groupes dont quatre sont visés par l'étude.

Services de conseils en gestion (54161)

Cette classe comprend les établissements dont l'activité principale consiste à fournir à d'autres des conseils et de l'assistance relativement à des questions de gestion telles que la planification stratégique et organisationnelle; la planification financière et la budgétisation; les objectifs et les politiques de marketing; les politiques, les pratiques et la planification en matière de ressources humaines; l'ordonnancement de la production et la planification du contrôle.

P. ex., services de conseils en gestion administrative et générale, services de conseils en ressources humaines, autres services de conseils en gestion

Services de conseils en environnement (541620)

Cette classe comprend des établissements dont l'activité principale consiste à fournir des conseils et de l'assistance sur des questions environnementales, en lien par exemple avec le contrôle de la contamination par des polluants ou des matières toxiques ou dangereuses. Les experts de ces établissements évaluent les problèmes et les risques et font des recommandations. Le personnel y est multidisciplinaire, composé de scientifiques, d'ingénieurs et de techniciens experts dans différents domaines relatifs à l'environnement.

P. ex., services de consultation ou de conseils en environnement, en techniques sanitaires, en assainissement des lieux

Plus de la moitié (60 %) des établissements de cette classe comptent moins de 5 employés alors que près de l'autre moitié (40 %) en comptent entre 5 et 49 (cf. Tableau 2.9). Enfin, les régions de Montréal et de la Montérégie sont chacune le lieu d'affaires de 20 % et de 27 % respectivement. La région de la Capitale-Nationale compte quant à elle pour 13 % des entreprises du secteur (cf. Tableau 2.5).

Parmi les employeurs de cette industrie :

- Les cabinets d'expertise environnementale
- Les services d'intervention d'urgence environnementale
- Les clubs-conseils en agroenvironnement

Autres services de conseils scientifiques et techniques (541690)

Cette classe comprend des établissements dont l'activité principale consiste à fournir des conseils sur des questions scientifiques et techniques.

P. ex., services de consultation en agronomie, en biologie, en chimie, en économie, en reproduction du bétail, en troupeaux laitiers, services de conseils techniques

Plus des trois quarts (77 %) des établissements de cette classe ont moins de 5 employés. Les entreprises sont situées principalement dans les centres urbains : Montréal compte à lui seul 30 % des entreprises de ce secteur. La Capitale-Nationale et la Montérégie compte ensemble pour un autre 32 % des entreprises du secteur.

Parmi les employeurs de cette industrie :

- Les cabinets de conseils agronomiques
- Les consultants en économie rurale
- Les clubs d'encadrement technique
- Les firmes de génie-conseil
- Les organismes de certification

Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie (541710)

Cette classe comprend des établissements dont l'activité principale est la recherche et le développement (R et D) expérimental en sciences physiques, de la vie et en génie. La R et D en environnement, en agriculture, en foresterie, en biologie et en biotechnologie est entre autres incluse dans cette classe.

P. ex., laboratoire de recherche en agriculture et en environnement, service de recherche sur le bétail, laboratoire de recherche en médecine vétérinaire

Les entreprises de cette industrie emploient pour la majorité moins de 50 employés (cf. Tableau 2.9). Ils sont situés principalement à proximité des grands centres soit à Montréal, dans la Capitale-Nationale et à Montréal (cf. Tableau 2.5).

Parmi les employeurs de cette industrie :

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation
dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

- Les centres et les laboratoires de recherche
- Les centres de recherche universitaires
- Les entreprises de transfert technologique

Services vétérinaires (541940)

Cette classe compte les établissements de vétérinaires autorisés, incluant les laboratoires de recherches vétérinaires. *P. ex., service de chirurgie animale, service de médecine préventives des troupeaux, consultations et visites*

Les deux tiers des services vétérinaires comptent entre 5 et 49 employés (*cf.* Tableau 2.9). Le reste des emplacements généralement ont moins de 5 employés.

Les employeurs de l'industrie des services vétérinaires sont principalement :

- Les cliniques vétérinaires
- Les hôpitaux vétérinaires

1151 Activités de soutien aux cultures agricoles

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale consiste à offrir des services de soutien aux cultures agricoles.

Les entreprises de moins de 5 employés regroupent 67 % des entreprises de ce groupe, alors que 33 % sont des entreprises de 5 à 49 employés. Un très petit nombre d'entreprises œuvrant dans ce secteur ont de 50 à 99 employés.

Activités de soutien aux cultures agricoles (11511)

P. ex., entrepreneurs en main-d'œuvre agricole, services de gestion de ferme, services de battage des récoltes

Les deux tiers des entreprises de ce secteur ont moins de 5 employés alors que le tiers restant compte généralement des entreprises d'entre 5 et 49 employés.

1152 Activités de soutien à l'élevage

Ce groupe comprend les établissements dont l'activité principale consiste à offrir des services de soutien à l'élevage, y compris les animaux de maison.

La majorité (70 %) des entreprises de ce groupe compte moins de 5 employés, 29 % ont de 5 à 49 employés et près de 1 % ont de 50 à 99 employés.

Activité de soutien à l'élevage (11521)

P. ex., analyse du lait pour mesurer les matières grasses du beurre, maréchal-ferrant, service de reproduction du bétail

Les deux tiers des entreprises de ce secteur ont moins de 5 employés alors que le tiers restant compte généralement des entreprises d'entre 5 et 49 employés.

ADMINISTRATIONS PUBLIQUES (91)

Cette industrie comprend des établissements dont l'activité principale touche l'interprétation des lois et règlements de même que l'application des programmes qui en découlent. Parmi les groupes inclus dans cette industrie, une seule classe concerne le champ à l'étude :

Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales (912910)

Cette classe comprend des établissements dont l'activité principale touche le pouvoir exécutif et législatif, les politiques publiques, les relations avec les autres administrations et gouvernements et la gestion des programmes.

P. ex., ministère, centre de statistiques, agence gouvernementale, service d'inspection

Plus de la moitié (58 %) des emplacements de cette industrie comptent entre 5 à 49 employés, comme l'ensemble du tissu économique du Québec (*cf.* Tableau 2.9). Un emplacement sur 5 compte 50 employés et plus, dont le tiers en compte 100 et plus.

Les employeurs de cette industrie sont :

- Les organismes gouvernementaux (p. ex., La Financière agricole)
- Les ministères

ANNEXE 3
GUIDES D'ENTRETIEN POUR LES ENTREVUES AUPRÈS DES EMPLOYEURS
PRODUCTEURS AGRICOLES
SERVICES D'APPUI

GUIDE D'ENTRETIEN (VOLET PRODUCTION AGRICOLE)

PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE, DU MANDATAIRE ET DE L'ÉQUIPE DE RÉALISATION

- Présentation succincte des objectifs de l'étude et de la personne responsable de l'entretien
- Enregistrement de l'entretien accompagné de prise de note
- L'anonymat des participants est assuré

DESCRIPTION DU PARTICIPANT ET DE SON ORGANISATION

- Présentation succincte de l'organisation (secteur d'activité, taille, ancienneté) et de l'interlocuteur
- Nombre et profil des employés embauchés :
 - poste (manœuvre, gérants de fermes, techniciens, agronomes, etc.)
 - statut (temps plein, saisonnier)
 - lien familial/sans lien familial
 - provenance (québécois par rapport aux travailleurs étrangers temporaires – TET)

LE PRODUCTEUR AGRICOLE COMME EMPLOYEUR

PROFIL, TÂCHES ET FORMATION INITIALE DES EMPLOYÉS

- Pour chacun des principaux postes retrouvés sur votre entreprise (décrit ci-haut, si TET faire la distinction à chaque fois) :
 - Quelles tâches réalisent-ils à leur embauche? Avec quel degré de supervision?
 - Travaillent-ils seul ou en équipe?
- Quels sont les postes pour lesquels vos besoins sont croissants? Et décroissants?
 - Sonder : faible/forte croissance ou décroissance et pourquoi
- Quels changements observez-vous depuis 10 ans sur votre entreprise agricole qui affectent la main-d'œuvre?
 - Sonder (*reprendre les thèmes du chapitre 3 du rapport*) : environnement d'affaires plus complexe (réglementation, demandes des consommateurs et exigences [bien-être animal, bonnes pratiques, etc.], robotisation et virage numérique, rareté de main-d'œuvre, etc.)
 - Comment ces changements ont eu des impacts sur les métiers ou sur l'organisation du travail au sein de votre entreprise? Préciser : nature du changement et postes concernés.
- Quels sont vos critères d'embauche prioritaires? pourquoi?
 - Sonder : Personnalité, qualité physique, formation, disponibilité
- (*ajuster selon ce qui aura été dit*) Quelle importance accordez-vous à la formation lors de l'embauche de candidats, selon le poste occupé?

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

- Connaissez-vous les programmes de formation spécifiques au secteur agricole?
 - Lesquels recherchez-vous en particulier et pourquoi? *(Selon que le degré de connaissance du répondant à l'égard des formations, creuser sur le niveau [professionnel, collégial, universitaire] recherché et valider l'intérêt envers certains programmes d'étude).*
- *(S'ils en embauchent)* Que pensez-vous des compétences/connaissance/habilités des diplômés à leur embauche par rapport à vos besoins (et préciser selon chaque type)?
 - Sonder : opinion par rapport aux habiletés, compétences, connaissances, Qualités personnelle *(utiliser en appui la grille du MTES)*
- Quels changements pourraient être apportés à la formation initiale pour en améliorer la qualité et l'adéquation avec vos besoins?
 - Quels sont les points forts? Les points faibles?
 - Formation trop théorique? trop terrain?
 - Formation à jours par rapport à la technologie?
 - Trop général? Trop précis?
 - Quelles améliorations apporter?

LA FORMATION CONTINUE

À l'embauche

- Comment formez-vous les nouveaux employés à l'embauche (par type de poste)?
 - Approche informelle compagnonnage? PAMT? Autres?
 - Sur quels sujets et quel format (durée, pratique vs théorique, etc.)?

Pendant l'emploi (formation continue)

- Devez-vous renouveler la formation de vos employés une fois en poste, ou la rendre plus pointue?
 - Pourquoi et sur quels sujets?
- Vers quoi ou qui vous tournez-vous? Quelle est votre connaissances/votre usage des outils mis à disposition, et votre niveau de satisfaction?
 - Programme d'apprentissage en milieu de travail
 - Collectifs régionaux de formation agricole (U+)
 - Formations proposées par leurs associations spécialisées
 - Autres?
- Comment se passe la formation continue avec les travailleurs étrangers temporaires?
- Quels sont les besoins de formation non couverts à l'heure actuelle par les différents établissements et organismes?
 - Sonder : quelles notions? Quelles compétences? Quelles habiletés?

PERSPECTIVES

- Vous m'avez parlé des changements survenus dans les 10 dernières années. Si on regarde vers l'avenir, quels sont les changements à venir dans votre entreprise qui pourraient affecter la main-d'œuvre?
 - Comment et avec quelles conséquences sur la formation et les compétences recherchées chez les travailleurs en particulier robotisation/changements technologiques, bien-être animal, gestion des risques, etc.)
 - Est-ce que des employés seront davantage recherchés? Lesquels? (ex. des ouvriers spécialisés davantage que des manœuvres sans qualification)
 - Est-ce que d'autres seront moins indispensables? Pourquoi et lesquels? (ex. tâches qui se mécaniseront)
- Comment voyez-vous l'impact potentiel sur la formation initiale des candidats?
 - Sonder : opinion par rapport aux habiletés, compétences, connaissances, Qualités personnelle (utiliser en appui la grille du MTES)

LE PRODUCTEUR AGRICOLE COMME CHEF D'ENTREPRISE

LA FORMATION INITIALE

- Quelle est votre formation initiale?
 - Sonder : quelle est la perception de leur formation initiale, le cas échéant, en lien avec les multiples dimensions de leur métier
- De quoi auriez-vous eu davantage besoin comme chef d'entreprise dans votre formation initiale? Quelles sont les nouvelles compétences requises? (utiliser en appui la grille du MTES)
 - Compétences « techniques » (ex. normes de qualité, robotisation/intelligence artificielle, changements climatique, bien-être animale, etc.)
 - Compétences de gestion (financière, humaine, climatique, du marché, etc.)
 - En particulier par rapport à la gestion de risque en contexte de crise (ex. crise de la COVID-19) : quelles leçons retenir pour être mieux préparé? Gestion des RH, gestion sanitaire, gestion financière? Quelles compétences/connaissances devraient être mieux maîtrisées?
 - Compétences liées aux aptitudes professionnelles/relationnelles (ex. GRH).
 - En particulier par rapport aux types d'interactions avec vos fournisseurs d'intrants et d'expertise (ex. usage des technologies pour interagir auprès des fournisseurs d'intrants/d'expertise, tenue de rencontre à l'aide de plateforme web, etc.) : quels changements s'opèrent et pourraient s'accélérer dans le futur (si pertinent, référer au contexte de la COVID-19)
 - Maîtrise des outils? Habiletés communicationnelles?

LA FORMATION CONTINUE

- Quelle place faites-vous à votre formation continue pour parfaire vos connaissances?
 - Moyens utilisés (ex. collectifs régionaux en formation agricole, Plateforme U+, plateforme Asio, maisons d'enseignement, etc.)?
 - Fréquence? Dans les 2 dernières années, combien de formation avez-vous suivi?
- Que pensez-vous de l'offre de formation continue actuelle?
 - Sujets, formats de formation (durée, théorique/pratique, en ligne, etc.)
- De quoi auriez-vous davantage besoin comme chef d'entreprise pour renouveler votre formation? Quelles sont les nouvelles connaissance/compétences/habilités requises? (utiliser en appui la grille du MTES)

Conclusion et remerciement

ÉBAUCHE DU GUIDE D'ENTRETIEN (VOLET SERVICE D'APPUI)

PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE, DU MANDATAIRE ET DE L'ÉQUIPE DE RÉALISATION

- Présentation succincte des objectifs de l'étude et de la personne responsable de l'entretien
- Enregistrement de l'entretien accompagné de prise de note
- L'anonymat des participants est assuré

DESCRIPTION DU PARTICIPANT ET DE SON ORGANISATION

- Présentation succincte de l'organisation (secteur d'activité, taille, ancienneté) et de l'interlocuteur
 - Sonder : si la personne n'occupe pas un poste en RH, faire préciser le lien qu'elle a avec les employés (travail quotidien avec eux, supervision, etc....) ?
- Selon le répondant : type de services offerts aux entreprises agricoles
- Selon le répondant : portrait global du nombre d'employés et des types de poste présents pour les services d'appui (*Note : le répondant ne maîtrise généralement pas la classification CNP, l'objectif ici est de comprendre le vocabulaire utilisé. AGÉCO va ensuite associer à des codes CNP selon le profil et description de tâches*)
 - Ex : conseiller, représentants, vendeur, agronomes, etc.

LE PROFESSIONNEL DANS SON MILIEU DE TRAVAIL : CONDITIONS D'EMBAUCHE ET BESOINS

- Décrivez-moi plus en détail les 4 principaux postes dans votre organisation pour offrir des services au secteur agricole :
- A leur embauche, ces travailleurs (*pour chacun des types de travailleurs identifiés*) :
 - Réalisent quelles tâches? Avec quel degré de supervision?
 - Travaillent seul ou en équipe (avec quels professionnels)?
- Quels sont les postes pour lesquels vos besoins sont croissants? Et décroissants?
 - Sonder : faible/forte croissance ou décroissance et pourquoi
- Quels changements observez-vous depuis 10 ans dans l'industrie/marché du travail qui affectent la main-d'œuvre?
 - Sonder (*reprendre les thèmes du chapitre 3 du rapport*) : environnement d'affaires plus complexe (réglementation, demandes des consommateurs et exigences [bien-être animal, bonnes pratiques, etc.], virage numérique, rareté de main-d'œuvre, etc.)
 - Comment ces changements ont des impacts sur l'exercice des métiers ou sur l'organisation du travail au sein de votre entreprise? Préciser : nature du changement et postes concernés.

LA FORMATION INITIALE

- Quelle importance accordez-vous à la formation (niveau de scolarité) lors de l'embauche des candidats, selon le poste occupé?
- Connaissez-vous les programmes de formation dont sont issus vos employés?

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

- Sonder : Est-ce que vous accordez de l'importance aux diplômes pour certains postes? Si oui pour lesquels et pourquoi? Sinon pourquoi? ? *(Selon que le degré de connaissance du répondant à l'égard des formations, creuser sur le niveau [professionnel, collégial, universitaire] recherché et valider l'intérêt envers certains programmes d'étude).*
- Quelles sont les forces/lacunes des diplômés fraîchement embauchés?
- Plus précisément, que pensez-vous des compétences/connaissances/habilités des employés à leur embauche par rapport à vos besoins (et préciser selon chaque type de poste)?
 - Sonder : opinion par rapport aux habiletés, compétences, connaissances, Qualités personnelle (utiliser en appui la grille du MTES)
- Quels changements pourraient être apportés à la formation initiale pour en améliorer la qualité et l'adéquation avec vos besoins (et préciser selon chaque type de poste)
- Plus tôt vous m'avez parlé des changements dans votre industrie qui affectent le type de main-d'œuvre que vous recherchez. Pouvez-vous me dire plus précisément comment cela a influencé depuis 10 ans les compétences/connaissances/habilités requises (utiliser en appui la grille du MTES)?

LA FORMATION CONTINUE

À l'embauche

- Existe-t-il des formations, à l'intérieur de votre organisation, pour les nouveaux employés?
 - Si oui, pour quels emplois?
 - Sur quels sujets et quel format (durée, pratique vs théorique, etc.)?

Pendant l'emploi (formation continue)

- Est-ce que vous **exigez** de vos employés certaines formations?
 - Si oui, quelles formations sont obligatoires et pourquoi? Pour des postes en particulier?
- Est-ce que vous **recommandez** à vos employés qu'ils suivent des formations de perfectionnement?
 - Si oui, pour quels postes, quels sujets, quels formats de formation (durée, théorique/pratique, en ligne, etc.)
 - Est-ce par un programme de formation interne? Ou confié à l'externe?
- Quels sont les besoins de formation non couverts à l'heure actuelle par les différents établissements et organismes?
 - Sonder : quelles notions? Quelles compétences? Quelles habiletés? utiliser en appui la grille du MTES)

PERSPECTIVES

- Vous m'avez parlé des changements survenus dans les 10 dernières années. Si on regarde vers l'avenir, quels changements futurs anticipez-vous et avec quelles conséquences possibles sur les postes, les tâches et responsabilités des employés?
 - Est-ce que certains postes ou types de travailleurs seront davantage recherchés? Lesquels? Pourquoi?
 - Est-ce que d'autres seront moins indispensables? Pourquoi et lesquels?
 - Quelles compétences/connaissances/habilités seront davantage requises?
 - En particulier par rapport aux approches d'intervention (ex. usage des technologies pour intervenir à distance auprès des clients, tenue de rencontre à l'aide de plateforme web, etc.) : quels changements s'opèrent et pourraient s'accélérer dans le futur (si pertinent, référer au contexte de la COVID-19)
 - Maîtrise des outils? Habiletés communicationnelles?
 - Quels nouveaux thèmes de formation pourraient apparaître?
- Globalement, quelles sont les perspectives d'emploi dans l'organisation (3 ans, 5 ans, 10 ans)? Quels postes en particulier?

Conclusion et remerciement

Demander une **copie des offres d'emploi** utilisées et **une copie de la description des postes**.

ANNEXE 4
QUESTIONNAIRE UTILISÉ POUR L'ENQUÊTE EN LIGNE AUPRÈS DES
ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT

Note : document de travail utilisé pour la programmation de l'enquête en ligne.

Ce sondage vise à documenter les méthodes de promotion utilisées par les établissements d'enseignement pour les programmes d'étude visés.

Q1. Quel est le niveau d'enseignement de votre établissement (**un seul choix**)?

- Professionnel
- Collégial
- Universitaire

Q2. Quels programmes d'étude sont offerts à votre établissement (*selon la réponse à Q1, le menu déroulant s'ajustera*)?

Si a répondu professionnel

- Production animale (DEP)
- Production horticole (DEP)
- Mécanique agricole (DEP)
- Grandes cultures (DEP)
- Production acéricole (DEP)
- Lancement d'une entreprise (ASP)

Si a répondu collégial

- Technologie des productions animales
- Technologie de la production horticole et de l'environnement
- Technologie du génie agromécanique
- Gestion et technologie d'entreprise agricole
- Techniques de santé animale
- Techniques d'aquaculture

Si a répondu universitaire

- Baccalauréat en agronomie, concentration Productions végétales
- Baccalauréat en agronomie, concentration Productions animales
- Baccalauréat en agronomie, concentration Agronomie générale
- Baccalauréat en agronomie, concentration Sols et environnement
- Baccalauréat en agroéconomie
- Baccalauréat en génie agroenvironnemental, concentration Agronomie
- Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Animal Production and in Professional Agrology
- Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Ecological Agriculture and in Professional Agrology

Étude sur l'évolution des besoins en main-d'œuvre et en formation
dans les secteurs de l'agriculture et des services d'appui aux entreprises agricoles

- Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Plant Production and in Professional Agrology
- Major in Agro-Environmental Sciences, specializations in Soil and Water Resources and in Professional Agrology
- Major in Agricultural Economics, specializations in Agribusiness and in Professional Agrology
- Major in Bioresource Engineering, specialization in Professional Agrology
- Certificat en horticulture et en gestion des espaces verts
- Certificat en production animale
- Médecine vétérinaire
- Certificate in ecological agriculture

Q3

A) Parmi les éléments suivants, lesquels mettez-vous de l'avant pour faire la promotion des programmes d'étude offerts à votre établissement? Cocher les réponses qui s'appliquent.

- Équipements, infrastructures et technologies de pointe
- Possibilité de faire la formation à distance (toutes formules : ex synchrone, asynchrone)
- Activités pratiques
- Aspects scientifiques de la formation
- Stages en entreprises (stages crédités ou alternance travail-études)
- Stages à l'étranger
- Enseignement individualisé
- Entrée en tout temps
- Cours à la carte
- Conciliation travail/étude/famille
- Ferme-école
- Incubateurs
- Passerelle DEC-BAC
- Passerelle DEP-DEC ou DEP-AEC
- Valorisation du côté environnemental des formations – professions qui participent au virage vert
- Offre particulière (ex. : agriculture biologique)
- Programme(s) exclusifs
- Profil démarrage d'entreprise
- Bourses offertes
- Aide financière associée à la diplomation (ex. Aide à l'établissement)
- Expertise du personnel
- Disponibilité de services complémentaires (ex. orthopédagogue)
- Recrutement à l'international
- Autre. Préciser :

B) Selon vous, lesquels de ces éléments favorisent le plus l'attraction des étudiants dans votre établissement (2 choix maximum)?

Q4. De manière générale, comment faites-vous la promotion des programmes d'étude liés au secteur agroalimentaire offerts à votre établissement? Cocher les réponses qui s'appliquent.

- Journée portes ouvertes
- Formule d'intégration (ex. étudiant d'un jour)
- Sur le site web de l'établissement (ex. témoignage vidéo d'anciens étudiants, programmes agricoles sur la page d'accueil du site web)
- Sur les réseaux sociaux
- Publicité à la télévision ou à la radio
- Présence événementielle (foire agricole, portes ouvertes de l'UPA, journées carrières)
- Rencontres d'information
- Visites dans les écoles (enseignants et/ou étudiants)
- Journaux
- Autre. Préciser :

Q4. B) Lesquels de ces moyens s'avèrent les plus efficaces, selon vous (2 choix maximum)?

Q5. De manière générale, comment informez-vous les futurs étudiants sur les perspectives de carrière en lien avec le secteur agricole? Cocher les réponses qui s'appliquent.

- Taux de placement des métiers/professions liés à la formation après les études
- Information sur les conditions de travail (incluant salariales) des métiers/professions liés au programme
- Liste des métiers/professions pour lesquels postuler à la fin de la formation
- Informations sur les tâches et responsabilités quotidiennes en milieu professionnel
- Liens Internet vers des ressources informatives (AGRlcarrières, inforoute, etc.)
- Qualités recherchées chez un travailleur agricole/professionnel du secteur
- Formations supplémentaires disponibles pour perfectionnement (ex. : diplôme supérieur, etc.)
- Autre. Préciser :

Q6. Dans vos stratégies de promotions, quels mots résument le mieux les avantages de suivre un programme d'étude lié au secteur agricole?

Merci de votre collaboration

chapitre A-2.1

LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

CHAPITRE II ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS

SECTION I DROIT D'ACCÈS

14. Un organisme public ne peut refuser l'accès à un document pour le seul motif que ce document comporte certains renseignements qu'il doit ou peut refuser de communiquer en vertu de la présente loi.

Si une demande porte sur un document comportant de tels renseignements, l'organisme public peut en refuser l'accès si ces renseignements en forment la substance. Dans les autres cas, l'organisme public doit donner accès au document demandé après en avoir extrait uniquement les renseignements auxquels l'accès n'est pas autorisé.

1982, c. 30, a. 14.



33. Ne peuvent être communiqués avant l'expiration d'un délai de 25 ans de leur date:

1° les communications du Conseil exécutif à l'un ou à plusieurs de ses membres, au Conseil du trésor ou à un comité ministériel, à moins que le Conseil exécutif n'en décide autrement;

2° les communications d'un ou de plusieurs membres du Conseil exécutif à un ou à plusieurs autres membres de ce conseil, au Conseil exécutif lui-même, au Conseil du trésor ou à un comité ministériel, à moins que l'auteur ou, le cas échéant, les auteurs n'en décident autrement;

3° les recommandations du Conseil du trésor ou d'un comité ministériel au Conseil exécutif, à moins que l'auteur ou le destinataire n'en décide autrement;

4° les recommandations d'un ou de plusieurs membres du Conseil exécutif au Conseil exécutif, au Conseil du trésor ou à un comité ministériel, à moins que l'auteur ou, le cas échéant, les auteurs, ou encore le destinataire, n'en décident autrement;

5° les analyses, avis et recommandations préparés au sein du ministère du Conseil exécutif ou du secrétariat du Conseil du trésor, ou au sein d'un autre organisme public dans la mesure où ils sont communiqués au ministère du Conseil exécutif, et portant sur une recommandation ou une demande faite par un ou plusieurs ministres, un comité ministériel ou un organisme public, ou sur un document visé à l'article 36;

6° les mémoires ou les comptes rendus des délibérations du Conseil exécutif ou d'un comité ministériel;

7° une liste de titres de documents comportant des recommandations au Conseil exécutif ou au Conseil du trésor;

8° l'ordre du jour d'une réunion du Conseil exécutif, du Conseil du trésor ou d'un comité ministériel.

Le premier alinéa s'applique, compte tenu des adaptations nécessaires, aux mémoires des délibérations du comité exécutif d'un organisme municipal, aux recommandations qui lui sont faites par ses membres ainsi qu'aux communications entre ses membres.

1982, c. 30, a. 33; 2006, c. 22, a. 20; 2018, c. 3, a. 1.



34. Un document du bureau d'un membre de l'Assemblée nationale ou un document produit pour le compte de ce membre par les services de l'Assemblée n'est pas accessible à moins que le membre ne le juge opportun.

Il en est de même d'un document du cabinet du président de l'Assemblée, d'un membre de celle-ci visé dans le premier alinéa de l'article 124.1 de la Loi sur l'Assemblée nationale (chapitre A-23.1) ou d'un ministre visé dans l'article 11.5 de la Loi sur l'exécutif (chapitre E-18), ainsi que d'un document du cabinet ou du bureau d'un membre d'un organisme municipal ou scolaire.

1982, c. 30, a. 34; 1982, c. 62, a. 143; 1983, c. 55, a. 132; 1984, c. 47, a. 1.



Avis de recours

À la suite d'une décision rendue en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (la Loi).

Révision par la Commission d'accès à l'information

a) *Pouvoir :*

L'article 135 de la Loi prévoit qu'une personne dont la demande écrite a été refusée en tout ou en partie par le responsable de l'accès aux documents ou de la protection des renseignements personnels peut demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision. La demande de révision doit être faite par écrit; elle peut exposer brièvement les raisons pour lesquelles la décision devrait être révisée (art. 137).

L'adresse de la Commission d'accès à l'information est la suivante :

Québec	525, boul René-Lévesque Est Bureau 2.36 Québec (Québec) G1R 5S9	Tél. : 418 528-7741 Numéro sans frais 1 888 528-7741	Télec. : 418 529-3102
Montréal	2045, rue Stanley Bureau 900 Montréal (Québec) H3A 2V4	Tél. : 514 873-4196 Numéro sans frais 1 888 528-7741	Télec. : 514 844-6170

b) *Motifs :*

Les motifs relatifs à la révision peuvent porter sur la décision, sur le délai de traitement de la demande, sur le mode d'accès à un document ou à un renseignement, sur les frais exigibles ou sur l'application de l'article 9 (notes personnelles inscrites sur un document, esquisses, ébauches, brouillons, notes préparatoires ou autres documents de même nature qui ne sont pas considérés comme des documents d'un organisme public).

c) *Délais :*

Les demandes de révision doivent être adressées à la Commission d'accès à l'information dans les 30 jours suivant la date de la décision ou de l'expiration du délai accordé au responsable pour répondre à une demande (art. 135).

La Loi prévoit spécifiquement que la Commission d'accès à l'information peut, pour motif raisonnable, relever le requérant du défaut de respecter le délai de 30 jours (art. 135).