



**Forest Lavoie Conseil**  
Analyses et stratégies • Bioalimentaire

**Mise à jour de l'étude sur la compétitivité des producteurs de grains du Québec**

**Rapport final**

**Préparé pour Concertation Grains Québec**

**29 Mai 2025**

### Équipe de réalisation

<b>Responsable du mandat :</b>	Gilbert Lavoie, agr., M.Sc., Forest Lavoie Conseil
<b>Recherche, analyse et rédaction :</b>	Gilbert Lavoie, agr., M.Sc., Forest Lavoie Conseil Claude Hamel agr., M.Sc., Forest Lavoie Conseil Nicolas Martel-Bouchard agr., B.SC., Forest Lavoie Conseil Margot Potoczek agr., M.Sc (en voie de validation), Forest Lavoie Conseil Philippe Leriche agr., M.Sc., Forest Lavoie Conseil
<b>Recherche et analyse :</b>	Sokhna Sarre, collaboratrice de Forest Lavoie Conseil

***Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du Programme de développement territorial et sectoriel 2023-2026.***

## Table des matières

1. Introduction.....	1
Contexte de réalisation.....	1
Objectifs de l'étude .....	1
Volets de réalisation.....	1
Structure du rapport.....	2
2. Cinq piliers : cadre d'analyse et facteurs retenus .....	3
Cadre méthodologique .....	3
Facteurs retenus.....	3
3. Juridictions à l'étude .....	4
Régions .....	4
Cultures considérées .....	4
<b>Chapitre 1 - Pilier A : Productivité .....</b>	<b>5</b>
1. Rappel des facteurs retenus .....	5
2. Structure de production.....	5
3. Rendement.....	8
3.1 Moyenne des cinq dernières années.....	8
3.2 Analyse statistique des rendements des grains au Québec.....	9
3.3 Facteurs déterminants des rendements au Québec.....	14
3.4 Positionnement du Québec en regard de sa performance au niveau des rendements.....	17
4. Prix de marché .....	17
4.1 Moyenne des cinq dernières années.....	17
4.2 Positionnement du Québec en regard des prix des marchés.....	19
5. Revenu brut à l'hectare.....	19
5.1 Moyenne des cinq dernières années.....	20
5.2 Positionnement du Québec en regard du revenu brut à l'hectare.....	21
6. Marge brute à l'hectare .....	22
6.1 Marges brutes à l'hectare .....	22
6.2 Marge brute à l'hectare des cultures biologiques au Québec .....	24
6.3 Positionnement du Québec en regard à la marge brute à l'hectare .....	25
7. Santé financière des entreprises spécialisées en production de grains .....	26
7.1 États des résultats .....	26
7.2 Bilan .....	28

7.3	Terres agricoles .....	29
7.4	Évolution actif, passif et avoir des propriétaires .....	31
7.5	Performance financière mesurée par le ratio Passif/BAIIA .....	34
7.6	Positionnement du Québec en regard de la santé financière des entreprises spécialisées en production de grains.....	35
8.	Constat global en matière de productivité.....	36
<b>Chapitre 2- Pilier B : Adaptation aux changements climatiques .....</b>		<b>38</b>
1.	Rappel des facteurs retenus .....	38
2.	Québec.....	38
2.1	Contexte climatique .....	39
2.2	Mesures d'adaptation/résilience.....	40
3.	Ontario .....	45
3.1	Contexte climatique .....	45
3.2	Mesures d'adaptation/résilience.....	46
4.	Prairies canadiennes .....	48
4.1	Contexte climatique .....	48
4.2	Mesures d'adaptation/résilience.....	49
5.	États-Unis.....	53
5.1	Contexte climatique .....	53
5.2	Mesures d'adaptation/résilience.....	54
6.	Niveau global de résilience et de proactivité des producteurs et des régions .....	58
7.	Positionnement relatif du Québec en regard de de l'adaptation aux changements climatiques.....	59
<b>Chapitre 3 - Pilier C : Soutien économique aux producteurs .....</b>		<b>60</b>
1.	Rappel des facteurs retenus .....	60
2.	Descriptif comparatif des principaux programmes .....	60
3.	Estimation du soutien global pour l'ensemble du secteur agricole .....	62
4.	Catégories de programmes offerts au secteur agricole des différentes régions à l'étude.....	63
4.1	États-Unis .....	63
4.2	Ontario .....	66
4.3	Prairies canadiennes .....	67
4.4	Québec.....	68
5.	Transferts gouvernementaux pour l'entreprise spécialisée en production de grains des différentes régions à l'étude .....	69
5.1	États-Unis (Iowa) .....	69

5.2	Ontario .....	70
5.3	Prairies canadiennes (Saskatchewan) .....	71
5.4	Québec .....	71
6.	Comparaison des transferts gouvernementaux aux entreprises spécialisées en production de grains .....	73
6.1	Niveau des transferts .....	73
6.2	Catégorie des transferts .....	75
7.	Positionnement relatif du Québec en matière des transferts gouvernementaux .....	76
<b>Chapitre 4 - Pilier D : Réglementation environnementale gouvernementale.....</b>		<b>77</b>
1.	Rappel des facteurs retenus .....	77
2.	Spécifications sur cette section .....	77
3.	Québec .....	78
3.1	Cadre réglementaire : exploitations .....	79
3.2	Cadre réglementaire : pesticides .....	80
3.3	Cadre réglementaire : tarification carbone .....	81
4.	Ontario .....	85
4.1	Cadre réglementaire : exploitations .....	85
4.2	Cadre réglementaire : pesticides .....	86
4.3	Cadre réglementaire : tarification carbone .....	87
5.	Prairies canadiennes .....	87
5.1	Cadre réglementaire : exploitations .....	88
5.2	Cadre réglementaire : pesticides .....	89
5.3	Cadre réglementaire : tarification carbone .....	90
6.	États-Unis (général) .....	90
6.1	Cadre réglementaire : exploitations .....	91
6.2	Cadre réglementaire : pesticides .....	92
6.3	Cadre réglementaire : tarification carbone .....	93
7.	États-Unis (Iowa, Minnesota, Dakota, et Michigan) .....	93
7.1	Cadre réglementaire : exploitations .....	93
7.2	Cadre réglementaire : pesticides .....	94
7.3	Cadre réglementaire : tarification carbone .....	96
8.	Résumé de la relative sévérité réglementaire dans les différentes régions à l'étude .....	96
9.	Positionnement relatif du Québec en regard de la réglementation environnementale gouvernementale .....	97

<b>Chapitre 5 - Pilier E : Structuration des marchés pour la diversification des cultures.....</b>	<b>98</b>
1. Diversification des cultures pour soutenir la compétitivité .....	98
2. Faits saillants de la mise au marché des grains au Québec en 2025 .....	100
3. Approche chaîne de valeur .....	102
4. Éléments pour faciliter la diversification des cultures dans le secteur des grains québécois.....	104
 Chapitre 6 - Diagnostic des 4 piliers analysés .....	 105
1. Diagnostic interne .....	105
2. Diagnostic externe.....	110
 Chapitre 7- Défis de la filière des grains.....	 111
1. Rappel des défis de l'étude 2020.....	111
2. Principales solutions s'inscrivant en lien avec les défis identifiés en 2020 .....	111
3. Facteurs d'amélioration de la compétitivité dans la filière grains québécoise identifiés en 2025.....	112
4. Défis prioritaires 2025.....	113
 Chapitre 8 - Recommandations 2025.....	 114
1. Approche de l'innovation agricole .....	114
2. Perspective long terme à considérer .....	115
3. Recommandations au comité de pilotage .....	116

## Table des figures

Figure 1 : Production en 2023 du maïs-grain, du soya, du blé, de l'orge, de l'avoine et du canola, en millions de tonnes métriques pour les régions à l'étude .....	6
Figure 2 : Rendements moyens (2019/2020 à 2023/2024) des cultures à l'étude pour le Québec et provinces canadiennes, tm/ha .....	8
Figure 3 : Rendements moyens (2019/2020 à 2023/2024) des cultures à l'étude pour le Québec et les États américains, tm/ha .....	9
Figure 4 : Évolution des rendements de maïs-grain et soya au Québec, TM/ha, 2001-2023 .....	14
Figure 5 : Évolution annuelle de la quantité de Kg C/Ha estimée sur la base de systèmes de cultures, pratiques culturales et jachères, Montérégie/Lanaudière, Québec, 1981 à 2015 .....	15
Figure 6 : Superficies ensemencées en Montérégie, '000 ha, 2024 .....	15
Figure 7 : Marge brute après frais variables, moyenne annuelle (\$/ha) .....	16
Figure 8 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) des prix du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola Québec, Ontario et prairies canadiennes, CAD/tonne métrique .....	18
Figure 9 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) des prix du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola Québec et États américains à l'étude, CAD/tonne métrique .....	18
Figure 10 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) du revenu brut à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola, Québec et les autres provinces canadiennes .....	20
Figure 11 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) du revenu brut à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola, Québec et les États américains .....	20
Figure 12 : Marge brute à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola pour le Québec et les autres provinces canadiennes à l'étude, CAD/ha .....	22
Figure 13 : Marge brute à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola pour le Québec et les États américains à l'étude, CAD/ha .....	23
Figure 14 : Marge brute, grains conventionnels versus biologiques, Québec, moyenne 5 ans, 2018/19 à 2022/23 .....	24
Figure 15 : Proportion des superficies cultivées qui sont possédées par l'entreprise, 2001 à 2016 .....	29
Figure 16 : Prix des terres agricoles des régions à maïs-grain, 1997 à 2023, '000\$CAD/ha .....	30
Figure 17 : Prix des terres agricoles des régions à maïs-grain, 1997 à 2023, '000\$CAD/ha .....	30
Figure 18 : Actif, avoir du propriétaire et passif, ferme de grains, Québec, Ontario et prairies canadiennes, en \$ canadiens .....	32
Figure 19 : Actif, avoir du propriétaire et passif, ferme de grains, Québec, Ontario et prairies canadiennes, en \$ canadiens .....	33
Figure 20 : Évolution du ratio passif sur BAIIA (revenus nets au comptant plus les intérêts), par ferme de grains, au Québec, Ontario, les prairies et régions des états unis de 2009 à 2023 .....	34
Figure 21 : Pourcentage des fermes qui ont des PA, 2021, QC, ON, Prairies .....	43
Figure 22 : Pratiques de travail du sol utilisées, 2021, QC, ON, Prairies .....	43
Figure 23 : Indicateurs de santé des sols .....	44
Figure 24 : ESP par pays, ensemble de l'agriculture, %, 2001 à 2023 .....	62
Figure 25 : Transferts agricoles par catégories de programmes aux États-Unis de 2019 à 2025 tous les secteurs agricoles, milliards de dollars canadiens .....	64
Figure 26 : Transferts agricoles par catégories de programmes aux États-Unis de 2019 à 2023, tous les secteurs agricoles, milliards de dollars canadiens .....	65
Figure 27 : Transferts agricoles par catégories de programmes en Ontario de 2019 à 2024, tous les secteurs agricoles, millions de dollars canadiens .....	66

Figure 28 : Transferts agricoles par catégories de programmes dans les prairies de 2019 à 2024, tous les secteurs agricoles, millions de dollars canadiens .....	67
Figure 29 : Transferts agricoles par catégories de programmes au Québec, 2019 à 2024, tous les secteurs .....	68
Figure 30 : Transferts gouvernementaux (Agri-Investissement, Agri-Québec, et ASRA) entre 2019 et 2023 pour le maïs-grain, le soya et le blé sur la ferme spécialisée en Montérégie entre 2019 et 2023, \$/ha .....	72
Figure 31 : Estimation du niveau minimum, moyen et maximum des transferts gouvernementaux entre 2019 et 2023 pour la ferme spécialisée en production de grains pour les régions à l'étude, \$/ha .....	74
Figure 32 : Estimation du niveau minimum, moyen et maximum des transferts gouvernementaux entre 2019 et 2023 pour la ferme spécialisée en production de grains pour les régions à l'étude, % des transferts gouvernementaux/revenus totaux .....	74
Figure 33 : Catégories des transferts gouvernementaux entre 2019 et 2023 pour la ferme spécialisée en production de grains pour les régions à l'étude, Proportion en % des transferts totaux .....	75
Figure 34 : Historique 5ans des prix des unités d'émission (QC-Californie, 2021-2025) .....	83
Figure 35 : Plafond d'émission 2013-2030, Québec.....	83
Figure 36 : Représentation de l'impact à l'hectare pour une ferme modèle au Québec.....	84
Figure 37 : Représentation de l'impact global sur une ferme modèle .....	84
Figure 38 : Extrait du rapport du Vérificateur général du Québec sur les exemples de bonnes pratiques pour l'amélioration de la santé des sols.....	99
Figure 39 : Superficies ensemencées au Québec et en Montérégie en milliers d'hectare de 2020 à 2024 .....	101
Figure 40 : Description de facteurs de mise en marché selon les relations classiques et de chaînes de valeur .....	102
Figure 41 : Échelle présentant les divers degrés d'intégration et de collaboration d'une chaîne de valeur .....	103
Figure 42 : Facteurs clés de réussite d'une approche chaîne de valeur .....	104
Figure 43 : Articulation des 4 défis relevés.....	113
Figure 44 : Cadre méthodologique .....	114

## Table des tableaux

Tableau 1 : Facteurs d'analyse de compétitivité par pilier .....	3
Tableau 2 : Résultats de la synthèse des analyses statistiques des rendements du Québec selon les différentes cultures.....	10
Tableau 3 : Maïs-Grain - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions .....	11
Tableau 4 : Soya - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions.....	11
Tableau 5 : Blé - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions .....	12
Tableau 6 : Orge - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions .....	12
Tableau 7 : Avoine - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions .....	13
Tableau 8 : Canola - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions.....	13
Tableau 9 : Positionnement relatif du Québec en termes de rendements par rapport aux autres régions .....	17
Tableau 10 : Positionnement relatif du Québec en regard du prix de marché par rapport aux autres régions .....	19
Tableau 11 : Positionnement du Québec en regard du revenu brut à l'hectare .....	21
Tableau 12 : Positionnement du Québec en regard de la marge brute à l'hectare .....	25



Tableau 13 : Sommaire comparatif de l'état des résultats des fermes de grains (moyenne 2019, 2021, 2023), Québec, Ontario, Prairies canadiennes, \$CAD/ferme spécialisée en grain .....	26
Tableau 14 : Sommaire comparatif de l'état des résultats des fermes de grains (moyenne 2019, 2021, 2023), Québec et États américains à l'étude, \$CAD/ferme spécialisée en grain .....	27
Tableau 15 : Sommaire comparatif du bilan 2023 des fermes de grains, Québec, Ontario et les prairies canadiennes .....	28
Tableau 16 : Sommaire comparatif du bilan 2023 des fermes de grains, Québec les États américains à l'étude .....	28
Tableau 17 : Positionnement relatif du Québec en matière de santé financière par rapport aux autres régions à l'étude	35
Tableau 18 : Résumé des impacts globaux attendus des changements climatiques en agriculture.....	58
Tableau 19 : Résumé des mesures d'adaptation et de l'adoption des bonnes pratiques .....	59
Tableau 20 : Positionnement relatif de la compétitivité des producteurs de grains québécois en regard du pilier changements climatiques	59
Tableau 21 : Comparaison qualitative des programmes disponibles au Québec par catégories avec les autres régions à l'étude	61
Tableau 22 : Classification des programmes de soutien agricole par catégorie aux États-Unis .....	64
Tableau 23 : Transferts gouvernementaux pour la ferme spécialisée en grains en Iowa, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare .....	69
Tableau 24 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain dans le sud de l'Ontario, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare.....	70
Tableau 25 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain dans en Saskatchewan, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare.....	71
Tableau 26 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain au Québec, Montérégie, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare.....	72
Tableau 27 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain au Québec, Bas-Saint-Laurent, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare.....	73
Tableau 28 : Positionnement relatif du Québec sur le plan du soutien économique aux producteurs par rapport aux autres régions .....	76
Tableau 29 : Extrait de la liste des mesures d'allègements administratifs et réglementaires impactant le secteur grain .....	78
Tableau 30 : Résumé de la relative sévérité réglementaire environnementale .....	96
Tableau 31 : Positionnement relatif du Québec par rapport aux autres régions à l'analyse en matière de sévérité réglementaire .....	97
Tableau 32 : Superficies déclarées en production biologique par culture, ha, 2020-2023 .....	101
Tableau 33 : Les opportunités et les menaces du secteur de la production des grains québécois.....	110

## 1. Introduction

### Contexte de réalisation

L'environnement d'affaires du secteur des grains, qui se caractérise entre autres par un marché ouvert, est en constante évolution et les producteurs doivent rapidement s'adapter pour conserver leur compétitivité face aux concurrents. Cet environnement d'affaires est entre autres marqué par la fluctuation des prix des grains et des intrants, et la grande influence des marchés internationaux, les défis liés aux changements climatiques et à la préservation et l'amélioration de l'environnement.

Concertation Grains Québec souhaite, par la réalisation de ce mandat, mettre à jour l'étude sur la compétitivité des producteurs de grains du Québec réalisée pour le compte du MAPAQ par Forest Lavoie Conseil en 2020 (Étude 2020).

### Objectifs de l'étude

L'**objectif général** de l'étude est de mettre à jour le portrait de la compétitivité des producteurs de grains du Québec par rapport à leurs principaux concurrents nord-américains (producteurs des autres provinces canadiennes, et d'États américains).

La réalisation de cette étude vise cinq **objectifs spécifiques**, soit :

1. Mettre à jour les facteurs les plus déterminants pour améliorer la compétitivité des producteurs de grains
2. Comparer le Québec par rapport à ses principaux concurrents (producteurs des autres provinces canadiennes et d'états américains) pour les facteurs répertoriés;
3. Mettre à jour le diagnostic qui prend en compte une analyse des enjeux et des défis de la filière en lien avec les informations compilées;
4. Identifier des constats sur la compétitivité des producteurs de grains du Québec, et ce, en lien avec les défis et enjeux présentés;
5. Formuler des recommandations visant l'amélioration de la compétitivité.

### Volets de réalisation

Pour atteindre les objectifs, l'étude a été réalisée en cinq **volets de réalisation** :

- Volet 1 : Mise à jour des **facteurs de la compétitivité** ainsi que la liste des régions qui seront analysées;
- Volet 2 : Production de la **mise à jour de l'analyse de la compétitivité** des producteurs de grains du Québec par rapport aux concurrents identifiés et relativement aux cinq piliers mentionnés ci-dessus;
- Volet 3 : Production d'un **diagnostic** (forces, faiblesses, opportunités et menaces) qui prend en compte une analyse des enjeux et des défis de compétitivité identifiés durant l'étude;
- Volet 4 : Identification des **constats sur la capacité concurrentielle** des producteurs de grains du Québec;
- Volet 5 : Formulation de **recommandations** qui ont pour but d'accroître la position concurrentielle du Québec.

### **Structure du rapport**

Dans un premier temps, ce rapport de type exécutif présente les principaux constats et faits saillants pour chacun des piliers à l'étude ainsi que l'analyse du positionnement relatif de la compétitivité des producteurs de grains québécois par rapport à leurs concurrents. Les sources documentaires sont détaillées dans un document complémentaire, nommé « Document de support : annexes et bibliographie ». Soulignons que l'analyse ne se veut pas exhaustive, mais qu'elle vise plutôt à mettre en lumière les différences entre les juridictions étudiées.

Dans un deuxième temps, à la lumière des informations recueillies et de l'analyse de la compétitivité, le diagnostic (forces, faiblesses, menaces, opportunités) des producteurs de grains du Québec est présenté. Celui-ci met en lumière les éléments à améliorer ainsi que les atouts sur lesquelles tabler pour accroître la compétitivité des producteurs québécois.

La dernière partie du rapport fait état des recommandations élaborées en vue d'accroître la compétitivité des producteurs de grains québécois.

## 2. Cinq piliers : cadre d'analyse et facteurs retenus

### Cadre méthodologique<sup>1</sup>

Étant donné qu'il s'agit d'une mise à jour de l'étude de compétitivité de 2020, nous avons maintenu la même approche méthodologique que la dernière version (2020) avec les cinq piliers, à l'exception du pilier E (structuration des marchés). Pour ce dernier, nous nous sommes davantage concentrés sur les enjeux de mise en marché des grains pour le Québec.

### Facteurs retenus

Le tableau ci-après présente les facteurs qui ont été retenus et documentés pour la mise à jour de l'analyse de la compétitivité des producteurs de grains du Québec. L'analyse de chacun des piliers est traitée en fonction de facteurs qui lui sont propres. Dans chacun des piliers, nous faisons état des principaux constats ainsi que de la position relative du Québec par rapport aux autres juridictions à l'étude.

Tableau 1 : Facteurs d'analyse de compétitivité par pilier

Facteurs d'analyse de compétitivité par pilier	
Pilier A : Productivité	Pilier B : Adaptation aux changements climatiques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Évolution comparative de la structure de production</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Production (volumes)</li> <li>✓ Profil financier (Prix, Revenu, Coût de production, Marge)</li> <li>✓ Santé financière</li> </ul> </li> <li>• <b>Évolution comparative de la productivité (rendement)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rendement (moyenne, croissance, variabilité et plateau)</li> </ul> </li> <li>• <b>Facteurs déterminants de l'évolution des rendements au Québec</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analyses statistiques et économétriques</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contexte climatique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Principaux risques et enjeux climatiques</li> <li>✓ Incidence/impacts (positifs ou négatifs) des risques climatiques (ex. : rendement, qualité des grains, ennemis de cultures)</li> </ul> </li> <li>• <b>Mesures d'adaptation/résilience</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bonnes pratiques agricoles et technologies adoptées</li> <li>✓ Programmes, appuis et subventions pour l'aide à l'adaptation</li> <li>✓ Formation, R&amp;D, accompagnement à l'adaptation</li> <li>✓ Plans d'action régionaux/sectoriels</li> </ul> </li> <li>• <b>Niveau global de résilience et de proactivité des producteurs et des régions</b></li> </ul>
Pilier C : Soutien économique aux producteurs	Pilier D : Réglementation environnementale gouvernementale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mesures de soutien existantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gestion des risques à la production</li> <li>✓ Programme d'appui au développement</li> <li>✓ R&amp;D et services-conseils</li> <li>✓ Financement agricole et aide à la relève</li> <li>✓ Autres significatifs</li> </ul> </li> <li>• <b>Transferts gouvernementaux dans le secteur agricole</b></li> <li>• <b>Analyse de la performance comparative des principaux programmes (à l'hectare et/ou ferme modèle)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relative sévérité réglementaire environnementale au niveau des :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exploitations : Matières fertilisantes, Bandes riveraines, Odeurs, etc.</li> <li>✓ Pesticides</li> <li>✓ Tarification carbone : marché/taxe carbone</li> </ul> </li> </ul>

Pour le pilier E (structuration des marchés), l'approche méthodologique est différente et nous nous sommes davantage concentrés sur l'état des lieux de la diversification des cultures et l'efficacité relative aux chaînes de valeur utilisées.

<sup>1</sup> Étude sur la compétitivité des producteurs de grains du Québec (AOI-2019-S-124) – 2020- Rapport final FLC

### 3. Juridictions à l'étude

À l'instar de l'étude de 2020, les juridictions à l'étude ont été sélectionnées en fonction de caractéristiques utiles dans une étude de compétitivité en raison à la fois de leur similarité et de leurs différences.

#### Régions

Les régions retenues pour la mise à jour de l'analyse de la compétitivité sont pour :

- **Le Canada** : Québec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan et Alberta (5 régions)
- **Les États-Unis** : Iowa, Michigan, Illinois, Dakota du Sud, Dakota du Nord et Minnesota (6 régions)

Par rapport à l'Étude de 2020, la France a été retirée comme région à l'étude et les régions suivantes ont été ajoutées : les provinces des Prairies canadiennes, le Michigan, l'Illinois, le Dakota du Sud, le Dakota du Nord et le Minnesota.

Au début de la prochaine section portant sur la production, **un court rappel des régions et des facteurs à l'étude** sera réalisé pour permettre de situer le cadre de réalisation du mandat.

Pour l'analyse de certains piliers ou facteurs de compétitivité, certaines **sous-régions** (ex. Saint-Hyacinthe vs Iowa, Bas-Saint-Laurent vs Saskatchewan) seront utilisées en vue de mieux cerner l'évolution ou l'importance de la compétitivité. Cette spécification territoriale sera réalisée en fonction de la disponibilité des données et informations disponibles, ainsi que de la plus-value de l'analyse.

Soulignons que dans le cadre du mandat, nous ne nous limiterons pas à réaliser des analyses spécifiques seulement lorsque les données seront disponibles pour toutes les régions à l'étude. Si des données ne sont pas disponibles pour une région, nous réaliserons les analyses pour les autres régions.

Les spécifications des sous-régions qui seront utilisées sont précisées pour chacun des piliers, dans les sections suivantes.

#### Cultures considérées

Les cultures considérées dans le cadre de l'étude sont :

- Le maïs-grain
- Les oléagineux (soya et canola)
- Les petites céréales (blé, orge, avoine)

Les cultures à l'étude sont les mêmes que celles analysées dans l'Étude 2020.

Pour la mise à jour de l'étude, il a été demandé de produire un rapport le plus synthétique possible. Étant donné la combinaison élevée de régions (11 régions) et de cultures à l'étude (6 cultures), il s'agit-là d'un défi important. Pour ce faire, nous avons travaillé à synthétiser le plus possible les résultats tout en conservant les explications essentielles à la compréhension de ceux-ci par le lecteur.

## Chapitre 1 - Pilier A : Productivité

Cette partie présente les résultats de la mise à jour de l'analyse des facteurs de compétitivité liés à la productivité agronomique et économique, réalisée pour les différentes juridictions à l'étude. L'analyse compare le Québec à d'autres régions stratégiques, telles que l'Ontario, les Prairies canadiennes (Manitoba, Saskatchewan, Alberta) ainsi que certains États américains (Iowa, Michigan, Illinois, Dakota du Nord, Dakota du Sud et Minnesota).

Cette analyse permet de mieux comprendre les atouts et les enjeux du Québec en matière de compétitivité grain, en identifiant les facteurs clés influençant son positionnement sur le marché nord-américain.

### 1. Rappel des facteurs retenus

- **Évolution comparative de la structure de production**
  - ⇒ Production (volumes)
  - ⇒ Profil financier (Prix, Revenu, Coût de production, Marge)
  - ⇒ Santé financière
- **Évolution comparative de la productivité (rendement)**
  - ⇒ Rendement (moyenne, croissance, variabilité et plateau)
- **Facteurs déterminants de l'évolution des rendements au Québec**
  - ⇒ Analyses statistiques et économétriques

### 2. Structure de production

#### Constat 2020 :

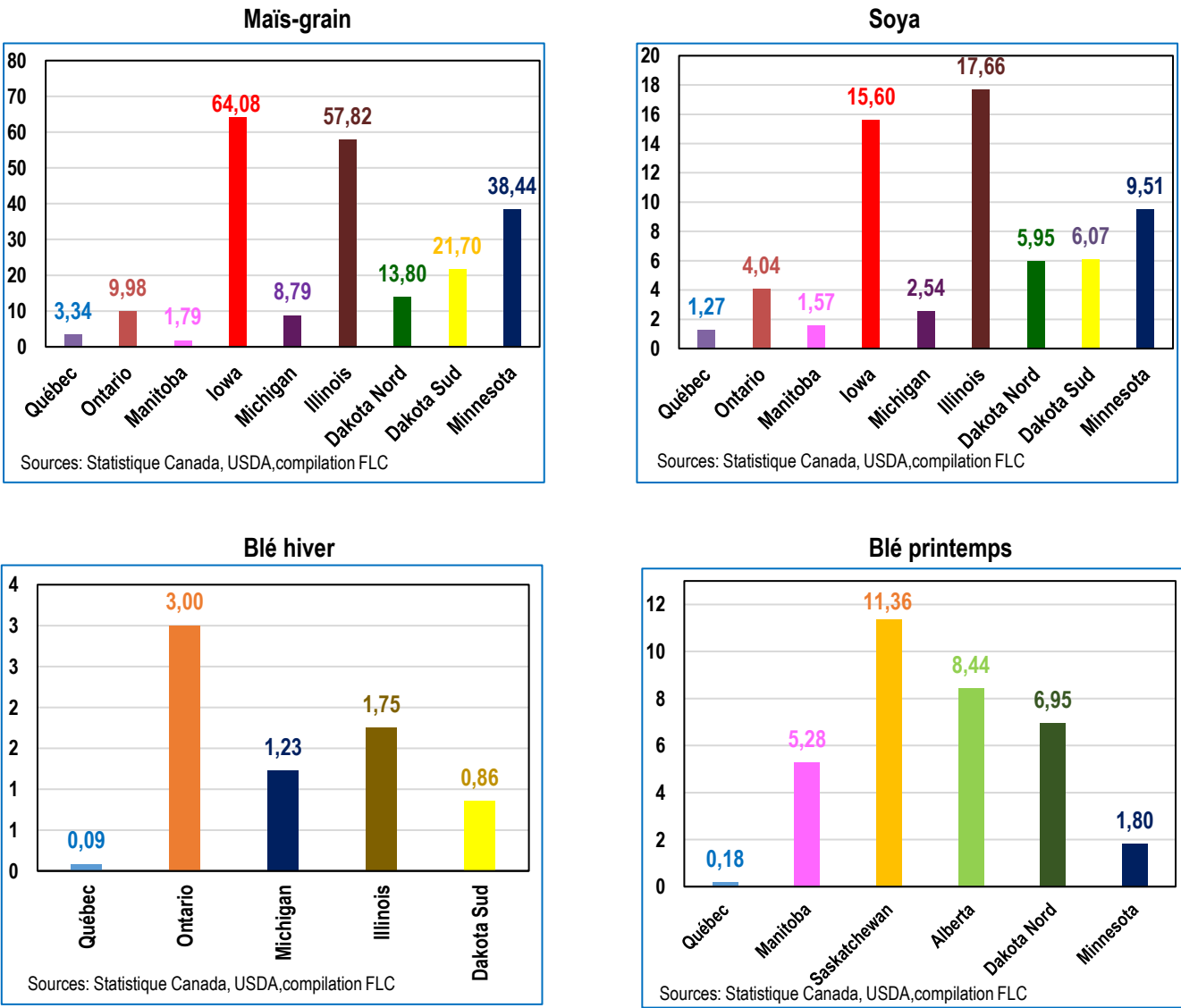
Au Québec, c'est la production de maïs-grain suivi du soya qui domine non seulement en termes de production et superficies, mais également comme cultures principales chez les producteurs de grains spécialisés. On retrouve par la suite loin derrière, les productions de blé, d'orge, d'avoine et de canola

#### Constat 2025 :

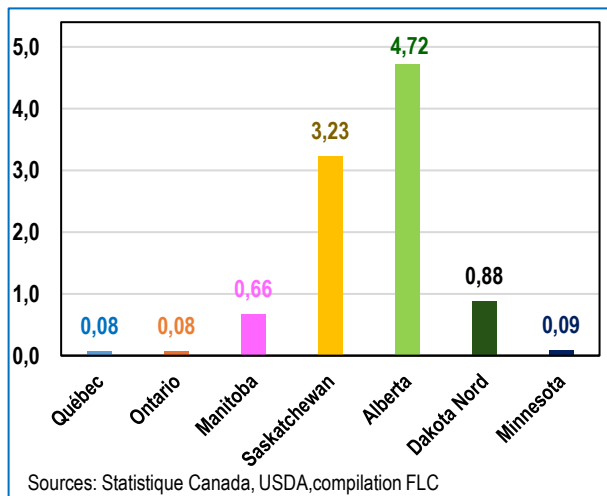
En comparaison avec l'étude 2020, le Québec continue d'avoir une production de maïs-grain et de soya dominante en volumes et en superficies. Les céréales se retrouvent toujours loin derrière.

La Figure ci-après présente le niveau de production des grains étudiés, exprimé en millions de tonnes métriques pour l'année 2023, pour le Québec et les autres juridictions stratégiques sélectionnées dans cette étude, à savoir l'Ontario, les Prairies canadiennes et certaines régions stratégiques des États-Unis.

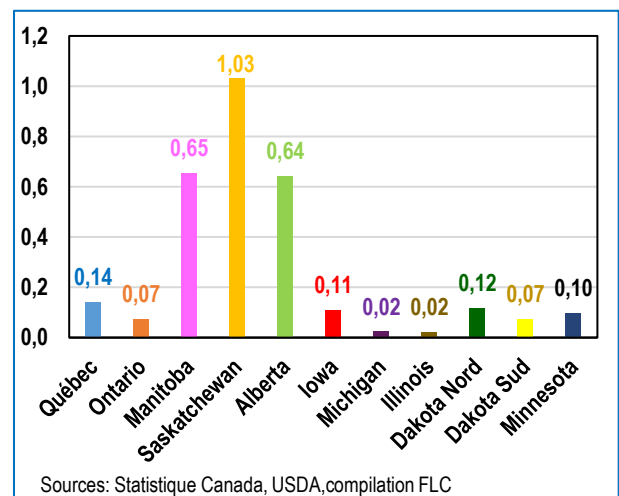
Figure 1 : Production en 2023 du maïs-grain, du soya, du blé, de l'orge, de l'avoine et du canola, en millions de tonnes métriques pour les régions à l'étude



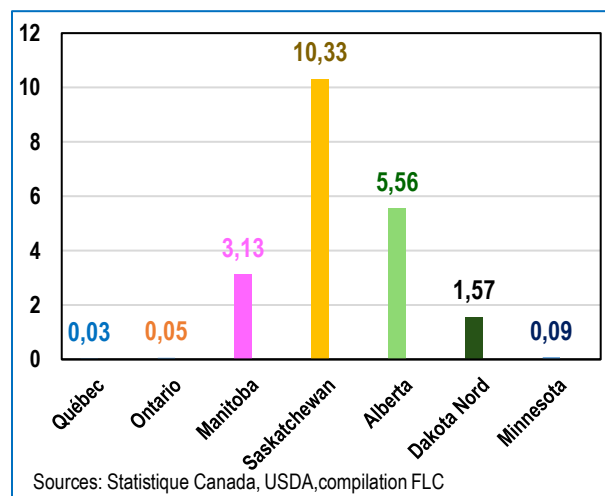
### Orge



### Avoine



### Canola



⇒ Le Québec demeure un petit producteur de grains à l'échelle de l'Amérique du Nord. Pour l'ensemble des grains à l'étude, à l'exception de l'avoine où il en produit un peu plus que l'Ontario, le Québec produit des niveaux largement inférieurs aux autres juridictions.



### 3. Rendement

#### Constat 2020 :

Une bonne performance au Québec en termes de croissance des rendements pour le maïs-grain et le soya, mais des résultats mitigés pour les autres grains

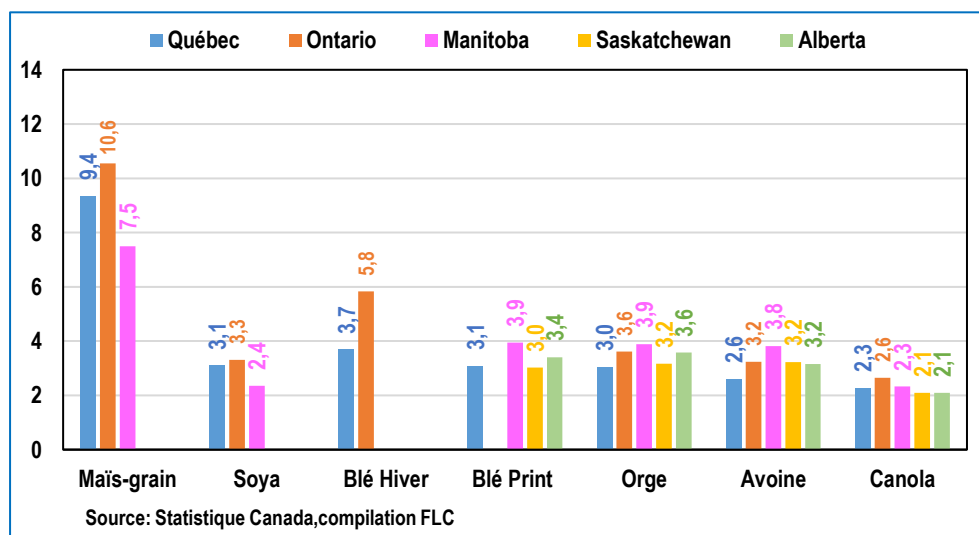
#### Constat 2025 :

Le Québec maintient de bonnes performances en termes de rendements pour le maïs-grain et le soya, confirmant sa compétitivité face aux autres juridictions. Toutefois, les résultats restent contrastés pour d'autres grains, avec des rendements inférieurs à ceux des autres provinces canadiennes et américaines, sauf pour le canola, où il se distingue positivement.

#### 3.1 Moyenne des cinq dernières années

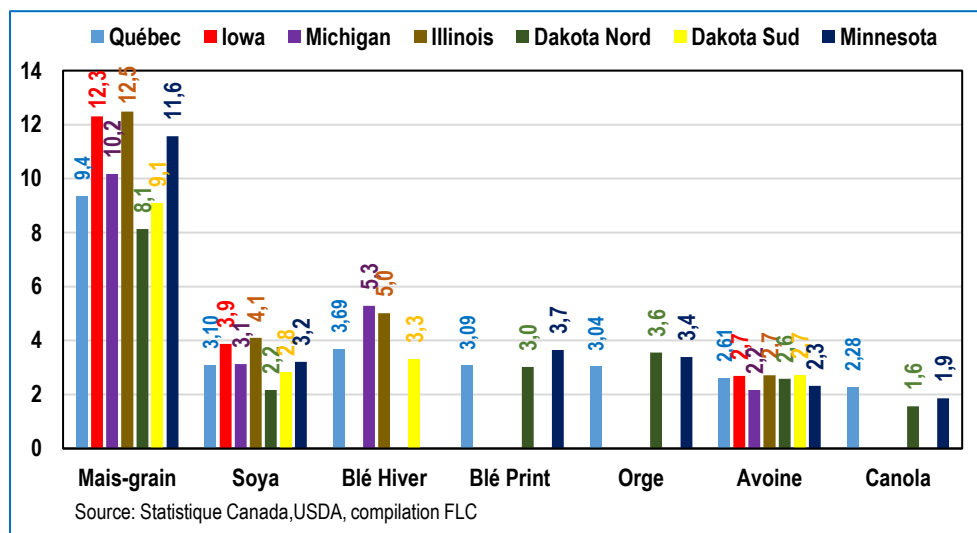
La figure ci-après présente les rendements moyens quinquennaux en tonnes métriques par hectare du maïs-grain, du soya, du blé, de l'orge, de l'avoine et du canola pour le Québec, comparé à ceux de l'Ontario et des Prairies canadiennes, d'une part, et aux rendements des juridictions stratégiques choisies aux États-Unis, d'autre part.

Figure 2 : Rendements moyens (2019/2020 à 2023/2024) des cultures à l'étude pour le Québec et provinces canadiennes, tm/ha



- ⇒ Pour le maïs-grain et le soya, le Québec présente de bonnes performances se classant parmi le groupe de tête près de l'Ontario.
- ⇒ Pour les céréales à paille, avec des rendements soit dans la moyenne ou inférieurs à la moyenne, le positionnement du Québec est plus contrasté.

Figure 3 : Rendements moyens (2019/2020 à 2023/2024) des cultures à l'étude pour le Québec et les États américains, tm/ha



- ⇒ Pour le maïs-grain et le soya, le Québec est en groupe de queue par rapport aux États du mid-Ouest américains, mais se positionne favorablement par rapport aux autres régions.
  - ⇒ Pour les céréales à paille, le Québec tire généralement bien son épingle du jeu avec des rendements dans le groupe de tête, à l'exception du blé d'hiver où les rendements observés sont inférieurs à ceux de l'Ontario et du Michigan
  - ⇒ Il est à noter que le Québec se distingue par le canola, avec le rendement moyen le plus élevé des rendements observés
- Ces constats sont analysés plus en détail à la sous-section suivante où l'on présente les analyses statistiques que nous avons réalisé sur la performance des rendements pour les différents grains et les différentes juridictions à l'étude.

### 3.2 Analyse statistique des rendements des grains au Québec

Pour évaluer la performance du Québec en matière de rendements avec plus de précision, une analyse statistique a été menée sur leur niveau et leur évolution de 1981 à 2023. Les comparaisons reposent sur les écarts statistiquement significatifs selon les critères suivants :

- **Niveau des rendements** : Le rendement moyen en tm/ha. L'analyse indique si les rendements sont plus grands, plus petits ou encore équivalents.
- **Croissance** : Taux de croissance observé durant la période. Une croissance plus grande (faible) indique que les rendements s'améliorent plus (moins) rapidement au Québec que dans les autres juridictions.
- **Variabilité des rendements** : Mesure le niveau de stabilité des rendements d'une année à l'autre. L'analyse permet de vérifier si les rendements au Québec ont une variabilité plus grande, équivalente ou plus faible que dans les autres régions à l'étude. Lorsque le Québec a une variabilité des rendements plus grande (faible), cela indique que la capacité à obtenir des rendements constants d'une année à l'autre est plus faible (grande) que dans les autres juridictions.
- **Plateau/plafond** : Ce test statistique permet de vérifier si la croissance des rendements a atteint un plateau ou encore un plafond. Un **plateau** signifie que les rendements de la région sont demeurés au même niveau depuis quelques années, mais qu'il subsiste un potentiel de croissance. Un **plafond** indique quant à lui que les rendements ont atteint leur limite supérieure et qu'à moins d'un changement technologique, le potentiel de croissance est inexistant.

Une synthèse des résultats statistiques sur les rendements pour les régions à l'étude est présentée dans les tableaux 3 et 4, couvrant la période 1981-2023. Le tableau 3 regroupe les résultats statistiques du Québec pour les différentes cultures et le tableau 4 compare ces résultats avec ceux des autres juridictions. Les plateaux observés concernent l'évolution d'une culture pour une juridiction donnée sur la période 2014-2023.

**NB : L'analyse des rendements de 1981 à 2023 présente un enjeu méthodologique, notamment en raison des variétés de grains produites, particulièrement pour les céréales à paille. L'étude du blé et de l'orge est complexe en raison des marchés diversifiés (alimentation animale vs humaine, orge brassicole vs orge fourragère) et des méthodes de production (printemps vs hiver). Ces facteurs influencent les rendements et les prix. Toutefois, les analyses permettent de positionner le Québec sur les indicateurs de productivité étudiés : rendement, prix, revenu brut par hectare, marge brute et rentabilité financière. Les limites méthodologiques sont prises en compte dans l'analyse des résultats, avec les défis abordés dans d'autres sections du rapport.**

Nous présentons au tableau ci-après les résultats des analyses statistiques des rendements pour le Québec.

**Tableau 2 : Résultats de la synthèse des analyses statistiques des rendements du Québec selon les différentes cultures**

Québec (1981-2023)			
Grains	Rendement moyen (kg/ha)	Croissance	Plateau / Plafond (2014-2023)
Maïs-grain	7 656	1,09%	Plateau
Soya	2 759	0,75%	Plateau
Blé Hiver	3 171	0,5%	-
Blé printemps	3 035	-0,4%	-
Orge	3 037	0,1%	-
Avoine	2 443	0,7%	-
Canola	2 188	0,5%	Plateau

⇒ Un plateau de rendement est observé pour le maïs-grain, le soya et le canola au Québec sur la période 2014-2023, indiquant statistiquement une stabilité des niveaux de rendement de ces cultures au cours de cette décennie.

Les prochains Tableaux présentent pour les différents grains à l'étude le positionnement relatif du Québec par rapport aux autres juridictions à l'étude. Par exemple, pour la comparaison Québec vs Ontario pour le maïs grain, les résultats doivent être interprétés de la manière suivante :

- **Niveau des rendements : Plus faible** : Cela indique que le niveau de rendement au Québec dans le maïs-grain est statistiquement plus faible que celui observé en Ontario.
- **Croissance : Plus faible** : Cela indique que le niveau de croissance des rendements au Québec dans le maïs-grain est statistiquement plus faible que celui observé en Ontario.
- **Variabilité des rendements : Équivalente** : Cela indique que le niveau de variabilité des rendements au Québec dans le maïs-grain est statistiquement similaire à celui observé en Ontario.

- **Plateau / Plafond : Plateau** : Cela indique que l'Ontario enregistre actuellement un plateau au niveau de la croissance de ses rendements. Ainsi, ce dernier facteur n'est pas une analyse comparative, mais vise à déterminer si la juridiction connaît actuellement un plateau ou un plafond au niveau de la croissance de ses rendements.

Ainsi, la légende suivante est utilisée pour l'ensemble des juridictions à l'analyse.

- Plus faible = Québec est statistiquement plus faible par rapport aux autres régions
- Équivalent(e) = Québec est statistiquement équivalent aux autres régions
- Plus élevé(e) = Québec est statistiquement plus élevé que dans les autres régions
- Plateau/Plafond : Indique que les rendements ont atteint un plateau/plafond dans la région (ex. Maïs-grain = Plateau au niveau de l'évolution des rendements en Ontario)

**Tableau 3 : Maïs-Grain - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions**

Grains	Québec vs	Niveau des rendements	Croissance	Variabilité des rendements	Plateau / Plafond
Maïs-grain	ON	Plus faible	Plus faible	Équivalente	Plateau
	MAN	Plus élevé	Plus faible	Équivalente	
	IOWA	Plus faible	Plus faible	Plus faible	Plateau
	MIC	Plus faible	Plus faible	Équivalente	Plateau
	ILL	Plus faible	Plus faible	Plus faible	Plateau
	DN	Plus élevé	Plus faible	Équivalente	
	DS	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	Plateau
	MIN	Plus faible	Plus faible	Plus faible	Plateau

⇒ **Maïs-grain** : Le Québec enregistre des rendements et une croissance de ceux-ci généralement plus faible que les autres juridictions. La variabilité est cependant soit équivalente ou plus faible. Finalement, la majorité des juridictions enregistre un plateau au niveau de la croissance des rendements, à l'instar du Québec.

**Tableau 4 : Soya - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions**

Grains	Québec vs	Niveau des rendements	Croissance	Variabilité des rendements	Plateau / Plafond
Soya	ON	Équivalente	Plus faible	Plus faible	Plateau
	MAN	Plus élevé	Plus élevé	Plus faible	
	IOWA	Plus faible	Plus faible	Plus faible	Plateau
	MIC	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	Plateau
	ILL	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	DN	Plus élevé	Plus élevé	Équivalente	
	DS	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	Min	Équivalente	Plus faible	Plus faible	Plateau

⇒ **Soya** : Le Québec se positionne bien au niveau des rendements observés et la stabilité de ceux-ci. Cependant la croissance des rendements est plus faible au Québec. Finalement, plusieurs juridictions enregistrent un plateau au niveau de la croissance des rendements, à l'instar du Québec.

**Tableau 5 : Blé - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions**

Grains	Québec vs	Niveau des rendements	Croissance	Variabilité des rendements	Plateau / Plafond
Blé Hiver	ON	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	MIC	Plus faible	Plus faible	Plus faible	Plateau
	ILL	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	DS	Plus élevé	Plus faible	Équivalente	
Grains	Québec vs	Niveau des rendements	Croissance	Variabilité des rendements	Plateau / Plafond
Blé printemps	MAN	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	SASK	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	ALB	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	DN	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	MIN	Équivalente	Plus faible	Plus faible	

⇒ **Blé hiver**: Le Québec enregistre des rendements et une croissance de ceux-ci plus faible que les autres juridictions. La variabilité est cependant plus faible. Finalement, la majorité des juridictions n'enregistre pas un plateau au niveau de la croissance des rendements, à l'instar du Québec.

⇒ **Blé printemps** : Le Québec enregistre des rendements plus élevés que les autres juridictions et la variabilité de ceux-ci est plus faible. Cependant, le niveau de croissance est plus faible au Québec. Finalement, la totalité des juridictions n'enregistre pas un plateau au niveau de la croissance des rendements, à l'instar du Québec.

**Tableau 6 : Orge - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions**

Grains	Québec vs	Niveau des rendements	Croissance	Variabilité des rendements	Plateau / Plafond
Orge	ON	Plus faible	Plus faible	Équivalente	
	MAN	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	SASK	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	ALB	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	DN	Équivalente	Plus faible	Plus faible	
	Min	Plus faible	Plus faible	Plus faible	

⇒ **Orge** : Le Québec enregistre des rendements, une croissance et une variabilité de ceux-ci généralement plus faible que les autres juridictions. Finalement, la totalité des juridictions n'enregistre pas un plateau au niveau de la croissance des rendements, à l'instar du Québec.

Tableau 7 : Avoine - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions

Grains	Québec vs	Niveau des rendements	Croissance	Variabilité des rendements	Plateau / Plafond
Avoine	ON	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	MAN	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	SASK	Équivalente	Plus faible	Plus faible	
	ALB	Plus faible	Plus faible	Plus faible	
	IOWA	Équivalente	Plus faible	Équivalente	
	MIC	Plus élevé	Plus faible	Équivalente	
	ILL	Plus faible	Équivalente	Plus faible	
	DN	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	DS	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	Min	Plus élevé	Plus faible		

⇒ **Avoine** : Le Québec enregistre des rendements généralement plus faibles que les autres juridictions canadiennes, mais généralement plus élevés que celles aux États-Unis. La croissance et la variabilité des rendements sont plus faibles au Québec. Finalement, la totalité des juridictions n'enregistre pas un plateau au niveau de la croissance des rendements, à l'instar du Québec.

Tableau 8 : Canola - Résultats synthèses des analyses statistiques comparatives Québec vs autres régions

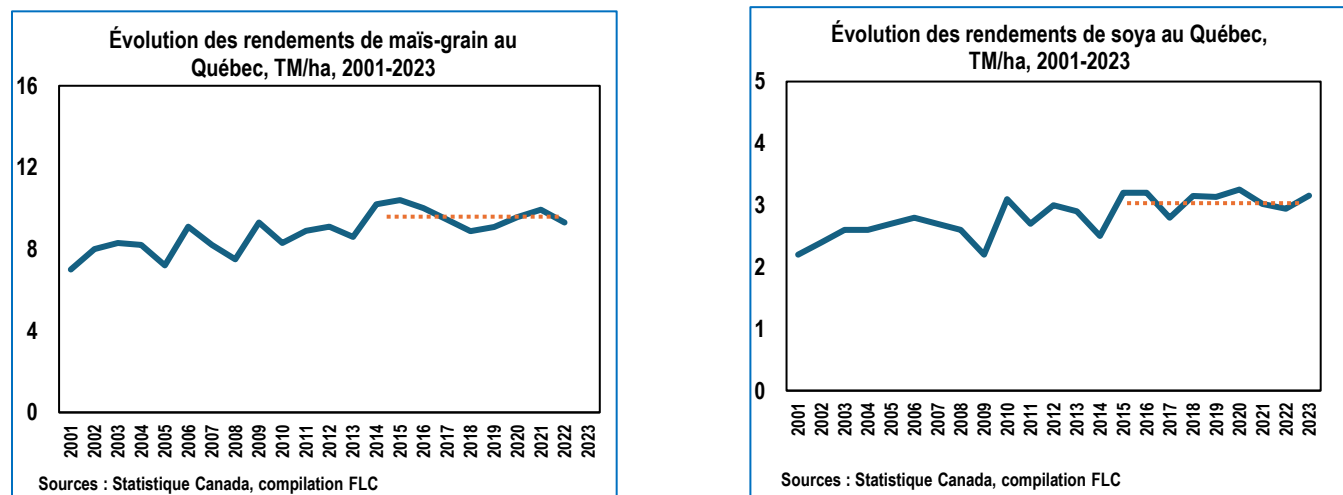
Grains	Québec vs	Niveau des rendements	Croissance	Variabilité des rendements	Plateau / Plafond
Canola	ON	Équivalente	Plus faible	Plus faible	
	MAN	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	Plateau
	SASK	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	ALB	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	
	DN	Plus élevé	Plus faible	N/A	
	Min	Plus élevé	Plus faible	Plus faible	

⇒ **Canola** : Le Québec enregistre des rendements plus élevés que les autres juridictions et la variabilité de ceux-ci est plus faible. Cependant, le niveau de croissance est plus faible au Québec. Finalement, la majorité des juridictions n'enregistre pas un plateau au niveau de la croissance des rendements, contrairement au Québec où un plateau est observé.

### 3.3 Facteurs déterminants des rendements au Québec

Comme présenté dans l'analyse statistique précédente, les rendements du maïs-grain et du soya ont atteint un plateau au Québec entre 1981 et 2023. Ce constat est d'ailleurs aussi visible à la figure ci-après.

Figure 4: Évolution des rendements de maïs-grain et soya au Québec, TM/ha, 2001-2023

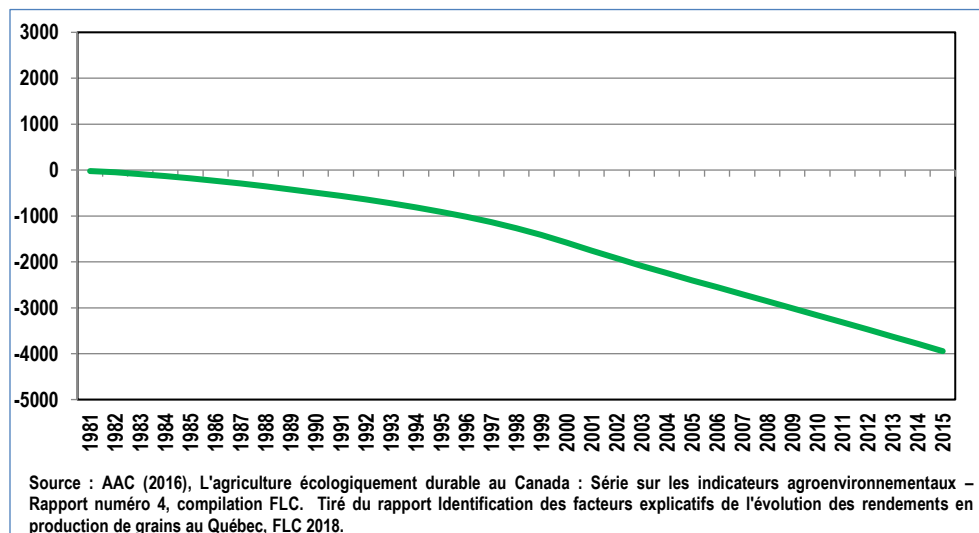


Cet enjeu de plafonnement de rendements avait été soulevé dans une étude réalisée en 2018 par Forest Lavoie Conseil en collaboration avec Rémy Lambert pour Concertation Grains Québec (CGQ)<sup>2</sup>. En effet, il avait été démontré statistiquement que la réduction de la matière organique était un facteur déterminant limitant l'expression du plein potentiel de croissance des rendements dans le maïs-grain. Rappelons que cette étude analysait l'impact sur le niveau et la croissance des rendements des grains au Québec des facteurs suivants : matière organique, conditions météorologiques, fertilisation, innovation et régie.

La figure ci-après illustre l'évolution de la matière organique dans le sol pour les régions de la Montérégie/Saint-Hyacinthe où l'on constate une dégradation de la matière organique dans le sol au fil du temps. Selon cette étude d'AAC, la rotation intensive maïs-grain/soya est en partie responsable de cette évolution négative.

<sup>2</sup> FLC (2018) : Identification des facteurs explicatifs de l'évolution des rendements en production de grains au Québec

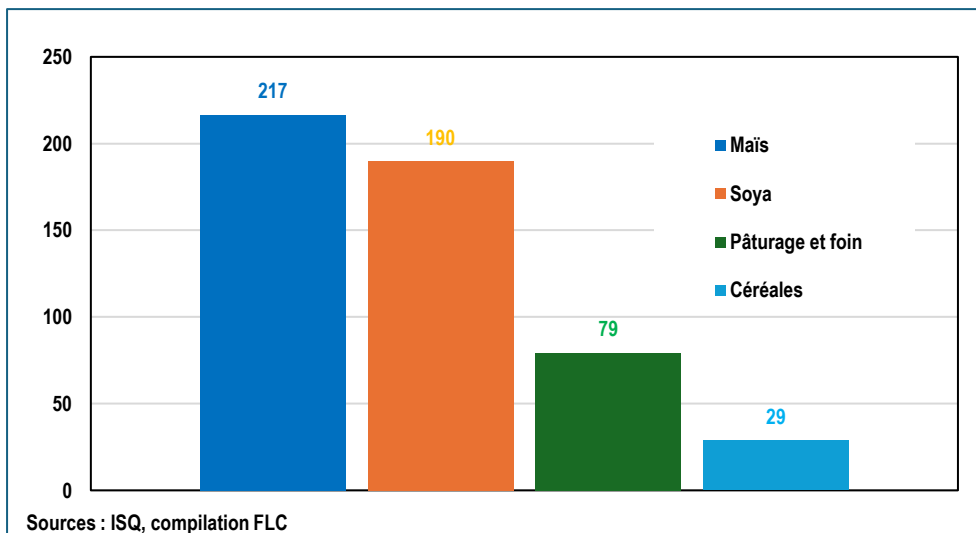
Figure 5 : Évolution annuelle de la quantité de Kg C/Ha estimée sur la base de systèmes de cultures, pratiques culturales et jachères, Montérégie/Lanaudière, Québec, 1981 à 2015



Plus récemment, dans une autre étude réalisée par le compte de CGQ par Forest Lavoie Conseil en 2023<sup>3</sup>, il a été démontré que l'ajout de céréales permettrait des gains de rendements tant dans le maïs-grain que dans le soya, pouvant aller d'une hausse entre 4 % et 17 % dans le maïs-grain et de l'ordre de 13 % dans le soya selon la littérature consultée.

Malgré l'essor récent des céréales d'hiver, dont le blé, l'ajout de céréales reste marginal dans la région à maïs-grain par rapport aux superficies en maïs-grain et en soya, comme illustré à la ci-après.

Figure 6 : Superficiesensemencées en Montérégie, '000 ha, 2024



<sup>3</sup> FLC (2023) : Étude de scénarios de rentabilité de la production de grains pour la filière boulangère



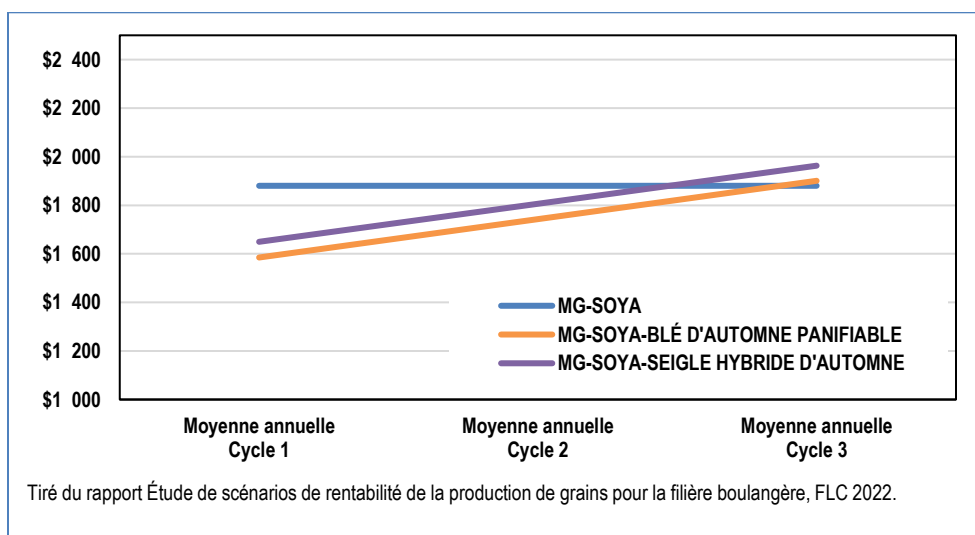
La diversification de la rotation pourrait ainsi contribuer à l'augmentation des rendements, comme mentionné précédemment. De plus, cette diversification pourrait être bénéfique à terme pour la rentabilité des entreprises.

L'étude réalisée par Forest Lavoie Conseil (2023) révélait que certaines rotations incluant des céréales – principalement les céréales d'hiver, dont le blé panifiable, accompagné d'une culture de couverture – permettaient d'obtenir une marge bénéficiaire à terme plus élevée qu'une rotation maïs-grain – soya, et cela même dans un contexte où le maïs-grain et le soya bénéficient de paiements gouvernementaux à l'hectare supérieur à ceux enregistrés pour le blé. Cet aspect est abordé à la section portant sur les transferts gouvernementaux (Pilier C : Soutien économique aux producteurs).

Néanmoins, un des principaux enjeux dans l'introduction de la céréale dans une rotation de maïs-grain et de soya était qu'à court terme, la rentabilité de la rotation était inférieure que la rotation de maïs-grain et de soya, alors qu'elle était équivalente/voir supérieure à moyen long terme.

Les résultats de l'étude de Forest Lavoie Conseil (2023) sont illustrés à la figure ci-après pour un espace-temps de trois rotations (Maïs-grain, Soya et Blé d'hiver / Seigle hybride), soit 9 ans.

**Figure 7 : Marge brute après frais variables, moyenne annuelle (\$/ha)**



Nous revenons sur les enjeux de marge brute un peu plus loin dans la présente section portant sur la production.

### 3.4 Positionnement du Québec en regard de sa performance au niveau des rendements

Le tableau ci-dessous compare la position du Québec en matière de rendement moyen avec celui des autres juridictions pour les différents types de grains étudiés.

**Tableau 9 : Positionnement relatif du Québec en termes de rendements par rapport aux autres régions**

Québec/vs	Mais Grain	Soya	Blé hiver	Blé Print	Orge	Avoine	Canola
Ontario	-	0	-		-	-	0
Manitoba	+	+		+	-	-	+
Saskatchewan				+	-	0	+
Alberta				+	-	-	+
Iowa	-	-				0	
Michigan	-	+	-			+	
Illinois	-	-	-			-	
Dakota Nord	+	+		+	0	+	+
Dakota Sud	+	+	+			+	
Minnesota	-	0		0	-	+	+

Légende : + = Québec supérieur aux autres régions 0 = Québec équivalent aux autres régions - = Québec inférieur aux autres régions

## 4. Prix de marché

### Constat 2020 :

Le Québec est en tête du peloton en ce qui a trait aux prix pour le maïs-grain, le soya, le blé et le canola, mais en queue du peloton dans l'orge et l'avoine.

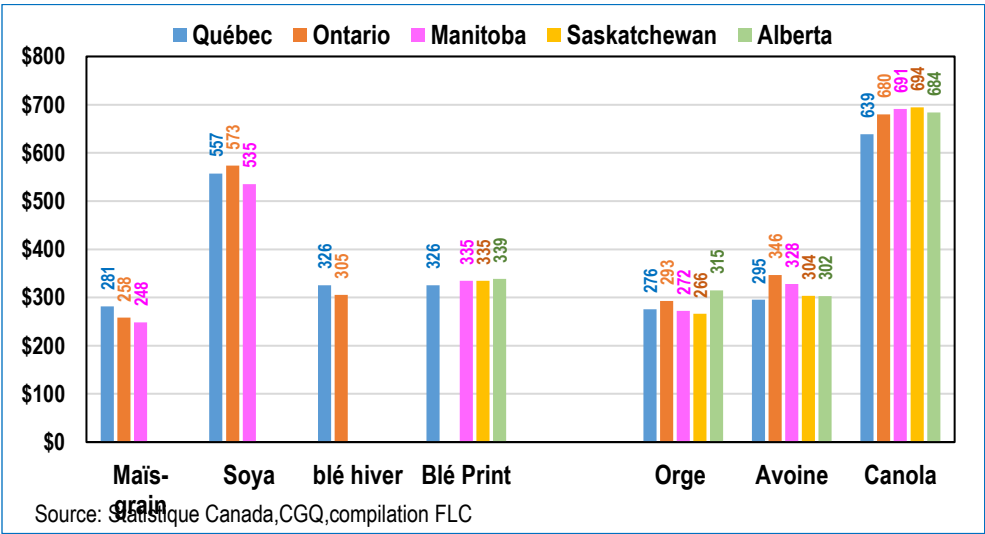
### Constat 2025 :

Le Québec reste en tête du peloton en ce qui a trait aux prix pour le maïs-grain et le blé d'hiver. Il est en milieu de peloton pour le soya, le blé de printemps et l'orge, mais en queue du peloton pour le canola et l'avoine.

### 4.1 Moyenne des cinq dernières années

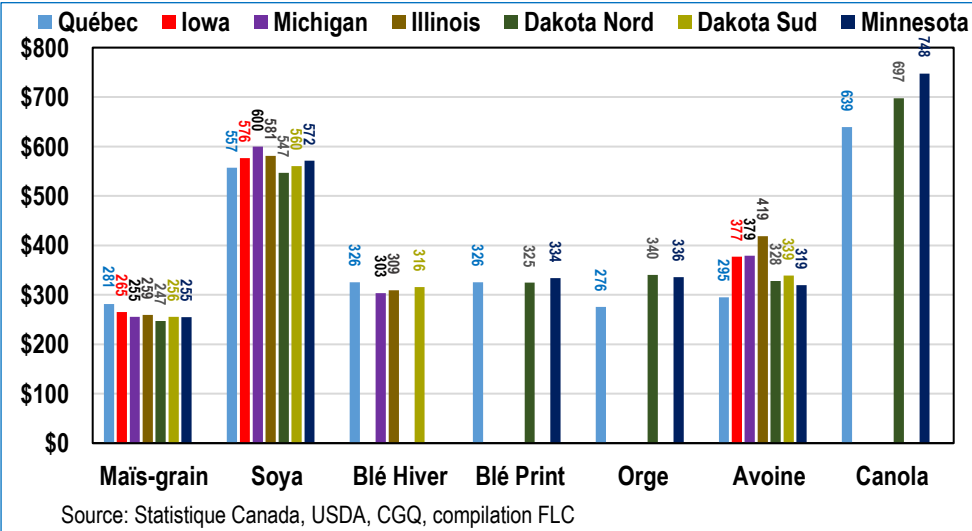
La figure ci-dessous présente les prix moyens des différents grains sur les cinq dernières années (2019/20 à 2023/24) pour l'ensemble des régions étudiées.

Figure 8 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) des prix du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola Québec, Ontario et prairies canadiennes, CAD/tonne métrique



- ⇒ Le Québec reste en tête du peloton en ce qui a trait aux prix pour le maïs-grain et le blé d'hiver, il est en deuxième position pour le soya, troisième position pour l'orge, mais en queue du peloton pour le canola, le blé de printemps et l'avoine.
- ⇒ Il est à noter que, pour le Québec, les prix sont la plupart du temps FAB ferme tandis que les autres juridictions on parle de prix FAB acheteur. Cela fait en sorte que la performance de prix qui est bonne pour le Québec est en fait légèrement supérieure en prenant en compte le coût du transport.

Figure 9 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) des prix du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola Québec et États américains à l'étude, CAD/tonne métrique



## 4.2 Positionnement du Québec en regard des prix des marchés

En comparaison avec les juridictions des États-Unis, le Québec affiche le prix le plus élevé pour le maïs et le blé d'hiver, et des prix assez similaires pour le blé de printemps, mais présente les prix les plus bas pour l'orge, le canola et l'avoine.

**Tableau 10 : Positionnement relatif du Québec en regard du prix de marché par rapport aux autres régions**

Québec/vs	Maïs Grain	Soya	Blé Hiver	Blé Print	Orge	Avoine	Canola
Ontario	+	-	+		-	-	-
Manitoba	+	+		0	0	-	-
Saskatchewan				0	0	0	-
Alberta				-	-	0	-
Iowa	+	-				-	
Michigan	+	-	+	0		-	
Illinois	+	-	+			-	
Dakota Nord	+	0	0		-	-	-
Dakota Sud	+	0				-	
Minnesota	+	-		0	-	-	-

**Légende :** + = Québec supérieur aux autres régions o = Québec équivalent aux autres régions - = Québec inférieur aux autres régions

- ⇒ Le Québec se distingue par un prix relativement élevé pour le **maïs grain**, surpassant toutes les autres régions comparées.
- ⇒ Il affiche un prix plus faible pour le **soya**, l'**avoine**, le **canola** et l'**orge**, face aux autres régions.
- ⇒ Pour le **blé de printemps** et le **blé d'hiver**, les prix au Québec sont similaires ou légèrement supérieurs à ceux des autres juridictions analysées.

## 5. Revenu brut à l'hectare

### Constat 2020 :

Le Québec dans le groupe de tête concernant le revenu brut à l'hectare pour le maïs-grain et le soya, mais en queue du peloton pour le blé, l'orge et l'avoine.

### Constat 2025 :

Le Québec maintient un revenu brut à l'hectare compétitif pour le maïs-grain, le soya et le canola, tandis que l'avoine et l'orge restent en queue de peloton. Le blé de printemps et le blé d'hiver présentent des revenus équivalents ou légèrement supérieurs à certaines régions.

5.1 Moyenne des cinq dernières années

La figure suivante illustre le revenu brut des différents grains au cours des cinq dernières années (2019/20 à 2023/24) pour l'ensemble des régions étudiées.

Figure 10 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) du revenu brut à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola, Québec et les autres provinces canadiennes

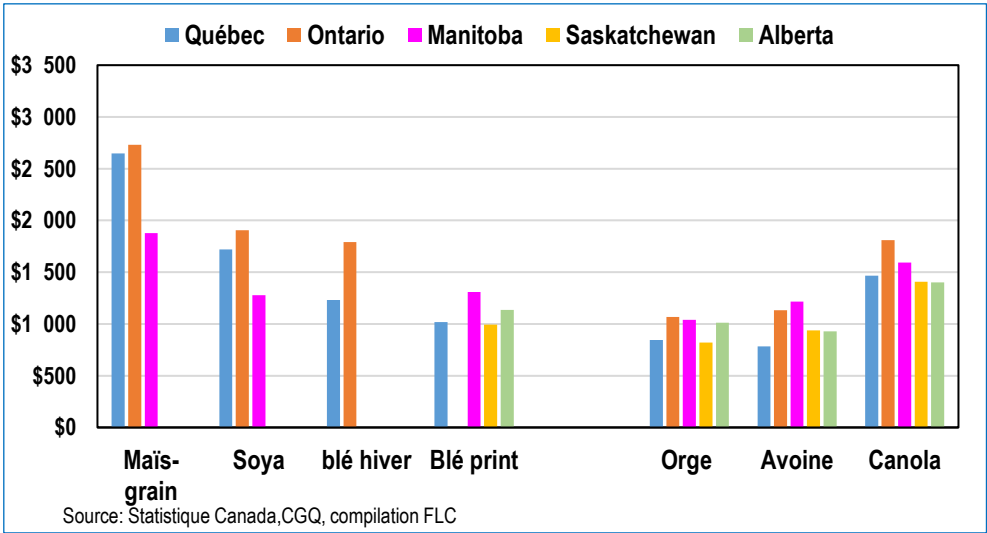
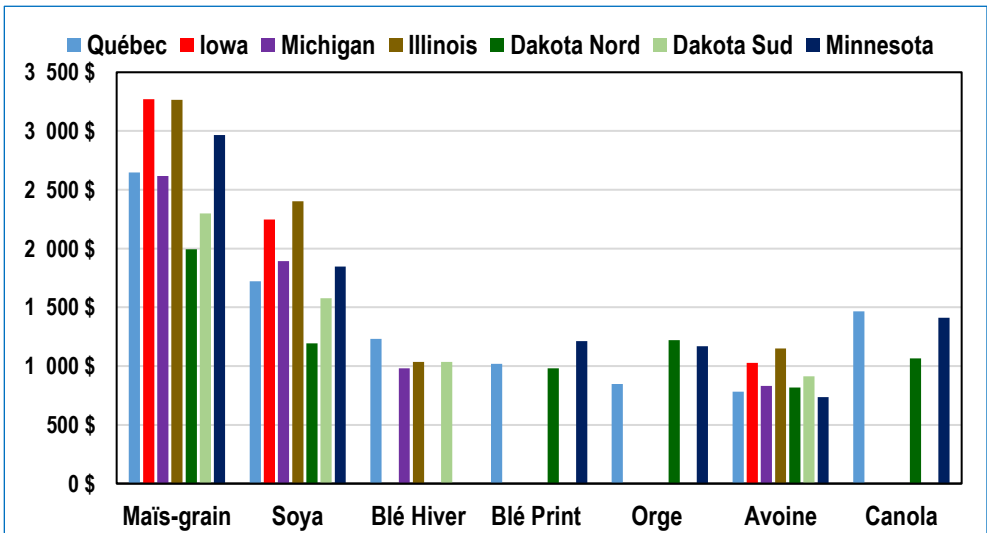


Figure 11 : Moyenne quinquennale (2019/20 à 2023/24) du revenu brut à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola, Québec et les États américains



## 5.2 Positionnement du Québec en regard du revenu brut à l'hectare

Le tableau ci-après présente le classement du Québec par rapport aux autres régions pour les différents grains à l'étude. La justification du classement est donnée à la suite du tableau.

**Tableau 11 : Positionnement du Québec en regard du revenu brut à l'hectare**

Québec/vs	Maïs Grain	Soya	Blé Hiver	Blé Print	Orge	Avoine	Canola
Ontario	-	-	-	-	-	-	-
Manitoba	+	+			-	-	-
Saskatchewan					+	-	+
Alberta					-	-	+
Iowa	-	-				-	
Michigan	0	-	+	+		-	
Illinois	-	-	+	+		-	
Dakota Nord	+	+			-	0	+
Dakota Sud	+	+	+	+		-	
Minnesota	-	-			-	+	+

**Légende : + = Québec supérieur aux autres régions   0 = Québec équivalent aux autres régions   - = Québec inférieur aux autres régions**

- ⇒ Le Québec se distingue par un revenu brut à l'hectare relativement compétitif pour le maïs grain, le soya et le canola.
- ⇒ Toutefois, pour l'avoine et l'orge, ses revenus sont globalement inférieurs à ceux des autres juridictions.
- ⇒ Concernant le blé de printemps et le blé d'hiver, le Québec se positionne à un niveau de revenu équivalent ou légèrement supérieur.

## 6. Marge brute à l'hectare

### Constat 2020 :

Les marges brutes des cultures au Québec étaient inférieures à celles américaines et supérieures à celles ontariennes pour les cultures de maïs-grain, de soya et d'orge. Les marges brutes des cultures d'avoine et de blé humain étaient les plus faibles de toutes les régions à l'étude, alors que la marge du canola était supérieure à toutes les autres régions.

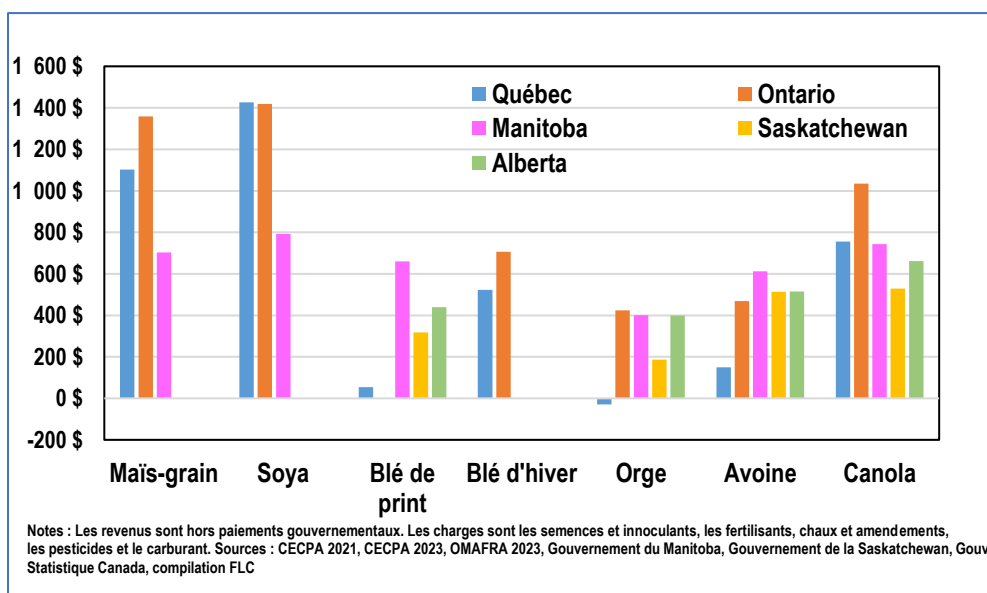
### Constat 2025 :

Le Québec dégage des marges généralement plus faibles que l'Ontario et plus élevées que les prairies pour les cultures de maïs-grain, de soya et de canola. Les marges brutes du maïs-grain et du soya du Québec se comparent avec celles dégagées au Michigan et au Dakota. Pour le maïs-grain, les charges de la culture des différentes régions sont similaires (à l'exception du Manitoba et du Dakota du Nord et du Sud).

### 6.1 Marges brutes à l'hectare

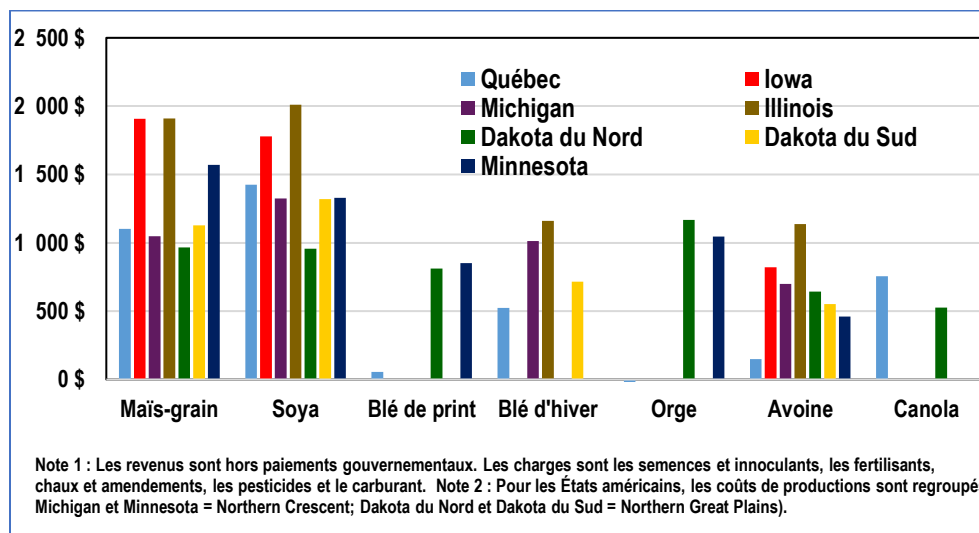
Cette section brosse un portrait comparatif du Québec en regard des marges brutes à l'hectare (revenus bruts excluant les paiements gouvernementaux – frais variables, soit les semences, fertilisants, chaux, pesticides et carburant) pour les différentes cultures qui sont à l'étude. La figure ci-après présente la marge brute pour 2023 pour les différents grains pour l'ensemble des régions à l'étude.

**Figure 12 : Marge brute à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola pour le Québec et les autres provinces canadiennes à l'étude, CAD/ha**



- ⇒ Le Québec dégage des marges brutes inférieures à l'Ontario pour les cultures de maïs-grain, de blé d'hiver et de canola.
- ⇒ La marge obtenue au Québec pour le soya est comparable à celle de l'Ontario et supérieure à celle du Manitoba.
- ⇒ Le Québec obtient des marges plus faibles que toutes les autres régions canadiennes à l'étude pour le blé de printemps, l'avoine et l'orge, où la marge est négative.

Figure 13 : Marge brute à l'hectare du maïs-grain, soya, blé, orge, avoine et canola pour le Québec et les États américains à l'étude, CAD/ha



- ⇒ L'Iowa et l'Illinois possèdent les marges brutes les plus élevées pour le maïs-grain et le soya que toutes les autres régions.
- ⇒ Le Québec se compare au Michigan et au Dakota du Nord et du Sud quant à la marge brute du maïs-grain et du soya.
- ⇒ Alors que le blé de printemps et l'orge dégagent des marges positives aux Dakota du Nord et au Minnesota, on observe des marges très faibles – presque nulles – pour le Québec.
- ⇒ L'avoine aussi dégage des marges positives dans toutes les juridictions américaines à l'étude, alors qu'elles sont très faibles au Québec.
- ⇒ Finalement, le Québec tire bien son épingle du jeu au niveau du Canola par rapport au Dakota du Nord.



## 6.2 Marge brute à l'hectare des cultures biologiques au Québec

### Constat 2020 :

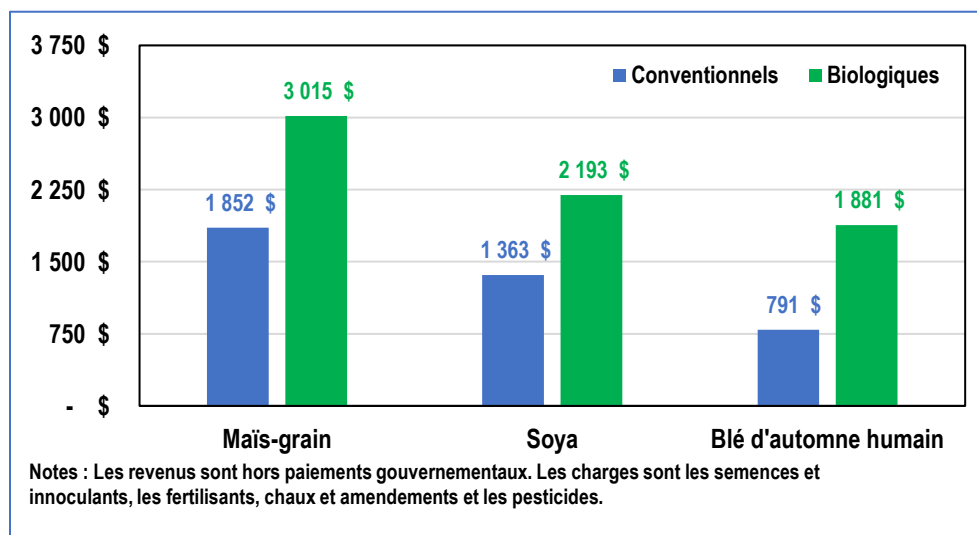
Les grains produits en mode biologique génèrent des marges nettement supérieures par rapport aux grains produits en mode conventionnel. À l'instar des grains en mode conventionnel, la marge brute à l'hectare dans le maïs-grain et le soya biologiques est nettement supérieure à celle des céréales à paille.

### Constat 2025 :

Les résultats confirment la rentabilité accrue du mode de production biologique, portée notamment par des prix supérieurs au marché qui compensent les coûts supplémentaires. Comparativement à l'étude de 2020, où l'écart de marge entre les modes biologique et conventionnel atteignait jusqu'à deux à quatre fois pour le maïs-grain et le soya et était moindre pour le blé, l'analyse de 2025 révèle que cet écart s'est considérablement atténué pour certaines céréales, notamment le blé, dont la marge brute en mode biologique est désormais comparable, voire supérieure, à celle du soya.

Cette sous-section présente une analyse comparative de la marge brute pour les cultures biologiques par rapport aux cultures en mode conventionnel pour le Québec. Les résultats sont résumés à la figure ci-après.

Figure 14 : Marge brute, grains conventionnels versus biologiques, Québec, moyenne 5 ans, 2018/19 à 2022/23



- ⇒ Les marges après frais variables des cultures biologiques demeurent systématiquement supérieures à celles des cultures conventionnelles
- ⇒ L'écart le plus marqué se situe au niveau du maïs-grain, avec près de 1 200 \$/ha de plus en biologique qu'en conventionnel. Le blé d'hiver humain présente également un différentiel important (1000 \$/ha), tandis que le soya affiche un écart plus modéré de 800 \$/ha à peu près.

### 6.3 Positionnement du Québec en regard à la marge brute à l'hectare

Le tableau ci-après présente le classement du Québec par rapport aux autres régions pour les différents grains à l'étude. La justification du classement est donnée à la suite du tableau.

**Tableau 12 : Positionnement du Québec en regard à la marge brute à l'hectare**

Québec/vs	Maïs Grain	Soya	Blé Print.	Blé Hiver	Orge	Avoine	Canola
Ontario	-	0	-	-	-	-	-
Manitoba	+	+	-		-	-	0
Saskatchewan			-		-	-	+
Alberta			-		-	-	+
Iowa	-	-				-	
Michigan	0	0		-		-	
Illinois	-	-		-		-	
Dakota Nord	0	+	-		-	-	+
Dakota Sud	0	0		-		-	
Minnesota	-	=	-		-	-	

**Légende :** + = Québec supérieur aux autres régions   0 = Québec équivalent aux autres régions   - = Québec inférieur aux autres régions

- ⇒ Le Québec dégage des marges bénéficiaires comparables à certains états américains (Dakota du Nord, Dakota du Sud et Michigan) pour la culture du maïs-grain.
- ⇒ Ces marges de soya sont aussi comparables à l'Ontario, au Michigan et au Dakota du Nord.
- ⇒ Pour toutes les céréales, les marges brutes québécoises sont inférieures à toutes les autres régions à l'étude.
- ⇒ Les marges du canola sont généralement compétitives par rapport aux autres zones.

## 7. Santé financière des entreprises spécialisées en production de grains

### Constat 2020 :

Une bonne performance du Québec concernant le revenu net et à l'avoir, mais un endettement qui pressurise les liquidités

### Constat 2025 :

Le Québec continue de maintenir une bonne performance en matière de revenu net, mais la montée de l'endettement soulève des inquiétudes croissantes quant à la pression exercée sur la liquidité et la stabilité financière des entreprises.

Dans cette sous-section, nous analysons les éléments de l'état des résultats et du bilan des fermes spécialisées en production de grains dans les différentes régions à l'étude. Nous abordons également l'enjeu fonds de terre.

### 7.1 États des résultats

Un sommaire comparatif de l'état des résultats des entreprises de grandes cultures du Québec est présenté dans le Tableau 9 ci-dessous, d'une part avec d'autres juridictions canadiennes et, d'autre part, avec certains États américains, pour les années 2019, 2021 et 2023.

Tableau 13 : Sommaire comparatif de l'état des résultats des fermes de grains (moyenne 2019, 2021, 2023), Québec, Ontario, Prairies canadiennes, \$CAD/ferme spécialisée en grain

Milliers de \$ CAD/ferme de grains	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
<b>Revenus</b>	<b>392 923 \$</b>	<b>338 612 \$</b>	<b>888 053 \$</b>	<b>882 918 \$</b>	<b>833 269 \$</b>
<b>Ventes agricoles</b>	<b>373 073 \$</b>	<b>328 052 \$</b>	<b>841 339 \$</b>	<b>810 811 \$</b>	<b>747 434 \$</b>
<b>Paielements de programmes</b>	<b>19 850 \$</b>	<b>10 560 \$</b>	<b>46 714 \$</b>	<b>72 108 \$</b>	<b>85 835 \$</b>
<b>% paiements de programmes/Revenus</b>	<b>5%</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>
<b>Dépenses d'exploitation</b>	<b>308 291 \$</b>	<b>267 556 \$</b>	<b>679 841 \$</b>	<b>651 479 \$</b>	<b>628 882 \$</b>
<b>Revenu net au comptant</b>					
Avec paiements de programmes	84 632 \$	71 055 \$	208 212 \$	231 440 \$	204 387 \$
Sans paiements de programmes	64 783 \$	60 496 \$	161 498 \$	159 332 \$	118 552 \$
<b>% Revenu net avec paiements/Revenus</b>	<b>22%</b>	<b>21%</b>	<b>23%</b>	<b>26%</b>	<b>25%</b>
<b>% Revenu net sans paiements/Revenus</b>	<b>16%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>14%</b>

- ⇒ **Des revenus des entreprises** au Québec similaires à ceux de l'Ontario, mais inférieurs à ceux des prairies
- ⇒ **Des paiements de programmes en proportion des revenus** plus importants en Saskatchewan et en Alberta, par rapport au Québec, en raison d'une forte hausse des versements d'assurance récolte (voir plus en détail dans le rapport, section sur les paiements de programmes, pilier C)
- ⇒ **En termes de revenu net par rapport aux revenus totaux**, le taux de rentabilité relativement similaire d'une juridiction à l'autre

Tableau 14 : Sommaire comparatif de l'état des résultats des fermes de grains (moyenne 2019, 2021, 2023), Québec et États américains à l'étude, \$CAD/ferme spécialisée en grain

Milliers de \$ CAD/ferme de grains	Québec	Iowa	Illinois	Minnesota
Revenus	392 923 \$	629 809 \$	742 916 \$	641 315 \$
Ventes agricoles	373 073 \$	605 673 \$	718 125 \$	617 013 \$
Paielements de programmes	19 850 \$	24 137 \$	24 791 \$	24 302 \$
% paiements de programmes/Revenus	5%	4%	3%	4%
Dépenses d'exploitation	308 291 \$	438 711 \$	472 833 \$	441 956 \$
Revenu net au comptant				
Avec paiements de programmes	84 632 \$	191 098 \$	270 083 \$	199 359 \$
Sans paiements de programmes	64 783 \$	166 962 \$	245 292 \$	175 057 \$
% Revenu net avec paiements/Revenus	22%	30%	36%	31%
% Revenu net sans paiements/Revenus	16%	27%	33%	27%

- ⇒ **Des revenus des entreprises** de grains au Québec inférieurs à ceux des États du mid Ouest américain
- ⇒ **Des paiements de programmes** en proportion des revenus similaires d'une juridiction à l'autre
- ⇒ **En termes de revenu net par rapport aux revenus totaux**, le taux de rentabilité est supérieur aux États-Unis comparativement au Québec, et ce, avec ou sans paiements de programme.

## 7.2 Bilan

Un sommaire comparatif du bilan des résultats des entreprises productrices de grains (actif, passif et avoir des propriétaires) pour l'année 2023 est présenté dans le tableau 11 ci-dessous. Il compare le Québec aux autres régions canadiennes d'une part et d'autre part, le Québec aux états américains étudiés. L'année 2023 a été sélectionnée puisqu'elle est la plus récente pour laquelle des données standardisées sont disponibles pour les régions à l'étude.

**Tableau 15 : Sommaire comparatif du bilan 2023 des fermes de grains, Québec, Ontario et les prairies canadiennes**

Millions de \$ CAD/ferme de grains	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
Actif	4,857 \$	4,745 \$	5,648 \$	5,755 \$	6,173 \$
Passif	1,093 \$	0,650 \$	1,118 \$	1,055 \$	1,270 \$
Avoir	3,764 \$	4,096 \$	4,530 \$	4,700 \$	4,903 \$
Ratio Avoir/Actif	77%	86%	80%	82%	79%

- ⇒ En 2023, les fermes de grains du Québec ont un ratio d'avoir sur actif inférieur à celui constaté en Ontario et dans les provinces des Prairies canadiennes.
- ⇒ Comparé à l'étude de 2021, durant laquelle le Québec présentait un ratio d'avoir sur actif de 83 %, les fermes de grains québécoises ont vu leur autonomie financière se détériorer en 2023, le ratio s'établissant à 77 %.

**Tableau 16 : Sommaire comparatif du bilan 2023 des fermes de grains, Québec les États américains à l'étude**

Millions de \$ CAD/ferme de grains	Québec	Iowa	Illinois	Minnesota
Actif	4,857 \$	4,675 \$	4,935 \$	5,508 \$
Passif	1,093 \$	0,605 \$	0,590 \$	0,699 \$
Avoir	3,764 \$	4,070 \$	4,345 \$	4,809 \$
Ratio Avoir/Actif	77%	87%	88%	87%

- ⇒ Le constat au niveau du ratio Avoir/Actif du Québec par rapport aux États américains est similaire à celui observé par rapport aux provinces canadiennes, soit que l'autonomie financière est plus faible au Québec par rapport aux autres juridictions.

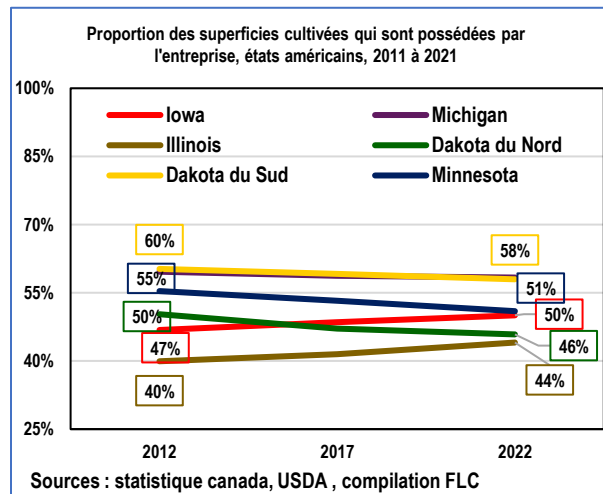
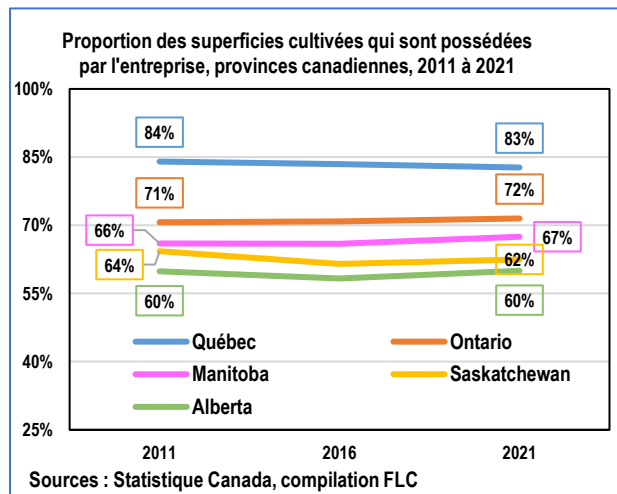
### 7.3 Terres agricoles

#### % de possession des terres par les entreprises

La solide performance du Québec en termes de ratio d'avoir par rapport à l'actif peut s'expliquer principalement par son taux élevé de propriété foncière et par la hausse significative des prix des terres durant ces dernières années.

La figure suivante présente le mode d'occupation, indiquant la proportion des superficies cultivées par les producteurs des différentes régions à l'étude sur une période de dix ans.

**Figure 15 : Proportion des superficies cultivées qui sont possédées par l'entreprise, 2001 à 2016**

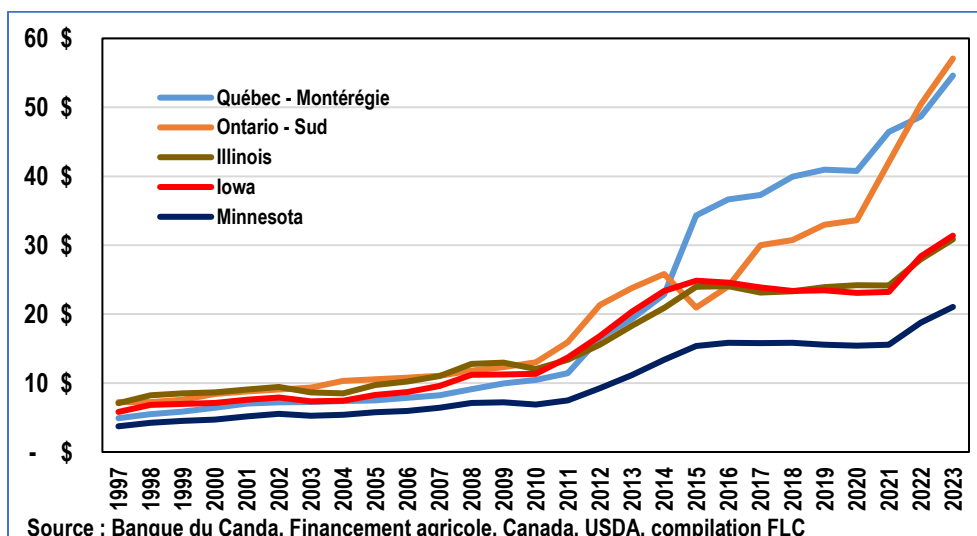


- ⇒ Durant ces dix années, la proportion des superficies possédées par les entreprises québécoises a légèrement reculé, passant de 84% à 83%.
- ⇒ Cette légère diminution est également constatée en Saskatchewan, dans le Minnesota, ainsi qu'au Dakota du Sud et au Dakota du Nord, tandis que d'autres régions montrent une légère progression.
- ⇒ Malgré cette légère baisse, le Québec maintient le taux de possession le plus élevé (83 %), par rapport aux autres juridictions à l'étude (Ontario à 72%, Prairies canadiennes autour de 65% et États américains autour de 50%)

#### Prix des terres

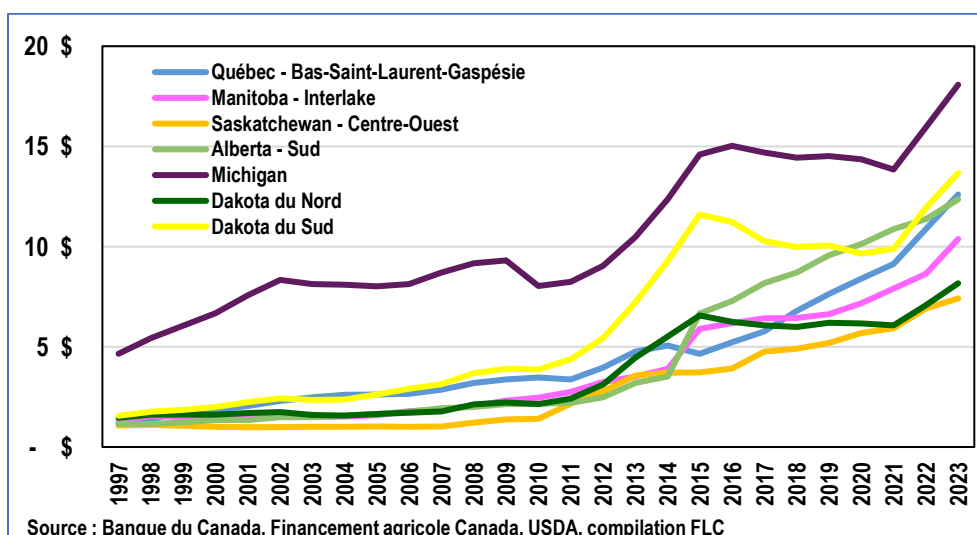
Dans les deux figures ci-après, nous présentons une analyse comparative de l'évolution du prix des terres pour les régions à maïs-grain et pour les régions à céréales à paille.

Figure 16 : Prix des terres agricoles des régions à maïs-grain, 1997 à 2023, '000\$CAD/ha



- ⇒ Toutes les régions connaissent une hausse marquée des prix des terres entre 1997 et 2023
- ⇒ Entre 2015 et 2022, le Québec - Montérégie présente les prix les plus élevés parmi les régions à maïs-grains, avant d'être dépassé par l'Ontario - Sud en 2022, qui a connu une forte augmentation depuis 2020.
- ⇒ Le Québec - Montérégie et l'Ontario - Sud suivent un rythme d'évolution similaire initialement, avant de connaître un effet ciseaux entre 2014 et 2023, l'Ontario surpassant le Québec, tandis que les régions à maïs-grain des États-Unis évoluent de façon parallèle et plus constante.

Figure 17 : Prix des terres agricoles des régions à maïs-grain, 1997 à 2023, '000\$CAD/ha



- ⇒ Les prix des terres dans les zones à céréales sont globalement inférieurs à ceux observés dans les zones à maïs-grain, mais suivent une tendance haussière similaire, tant pour les régions des États-Unis que pour le Québec (Bas-Saint-Laurent-Gaspésie) et les autres régions canadiennes

⇒ Le Québec - Bas-Saint-Laurent–Gaspésie progresse de manière modérée comparativement à certaines régions américaines, notamment le Michigan, qui connaissent les hausses les plus marquées, avec des prix de terres particulièrement élevés.

⇒ Le Québec, comme les Prairies canadiennes, présente un essor marqué au-delà de 2011.

Globalement, le Québec et l'Ontario se distinguent par des prix de terres en progression plus rapide que dans les autres juridictions.

#### 7.4 Évolution actif, passif et avoir des propriétaires

L'évolution comparative du Québec par rapport aux autres juridictions des données du bilan entre 2019 et 2023 (actif, passif et avoir des propriétaires) est présentée à la figure ci-après.

Le Québec présente des tendances similaires à celles observées en 2020, avec des évolutions du bilan qui diffèrent de celles de l'Ontario et des États-Unis, soulignant des défis spécifiques en matière de liquidités et de soutenabilité financière.

- ⇒ **Globalement**, une croissance continue de l'actif, du passif et de l'avoir des propriétaires est illustrée, traduisant une valorisation accrue des fermes de grains dans ces régions étudiées
- ⇒ Concernant l'actif, la hausse des prix des terres a soutenu son augmentation, entraînant un recours plus important à l'endettement
- ⇒ Pour le passif, son accroissement souligne l'effet de levier lié aux investissements fonciers, posant des questions sur la capacité à générer des liquidités suffisantes pour le remboursement
- ⇒ En ce qui est de l'avoir des propriétaires, malgré une augmentation de l'avoir qui témoigne de la valorisation du patrimoine foncier, la montée du passif en atténue l'impact.



Figure 18 : Actif, avoir du propriétaire et passif, ferme de grains, Québec, Ontario et prairies canadiennes, en \$ canadiens

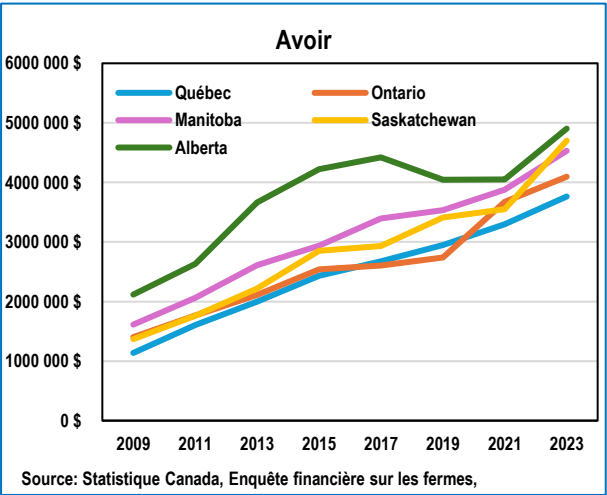
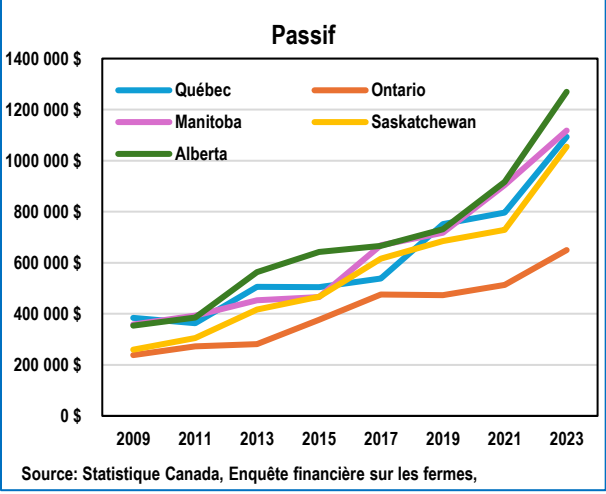
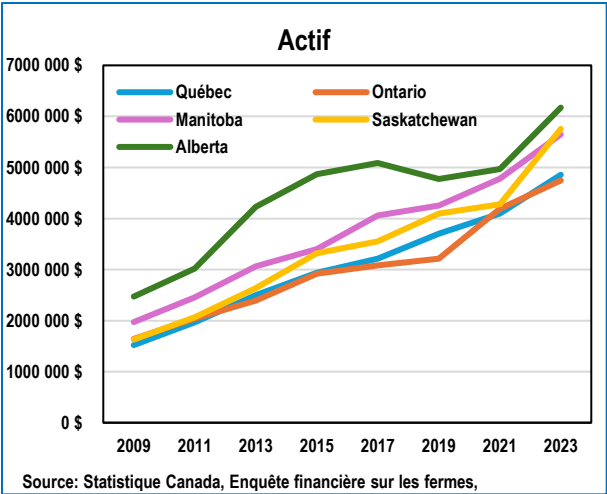
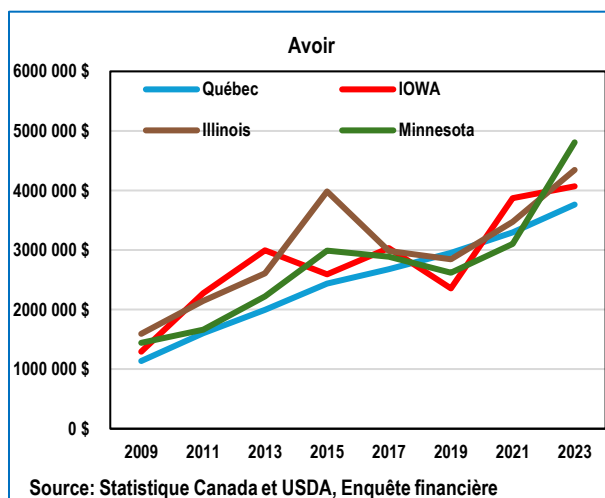
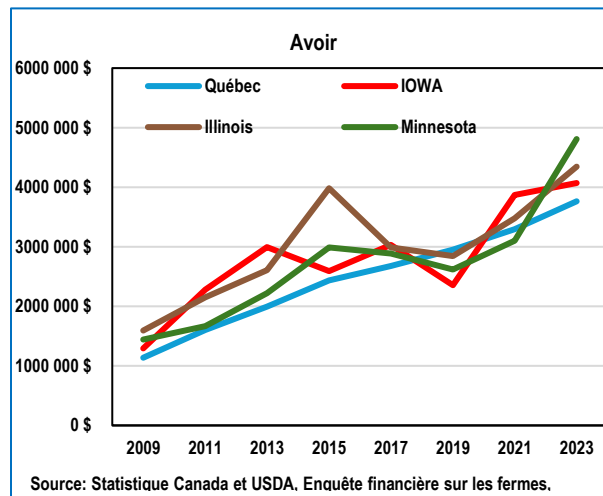
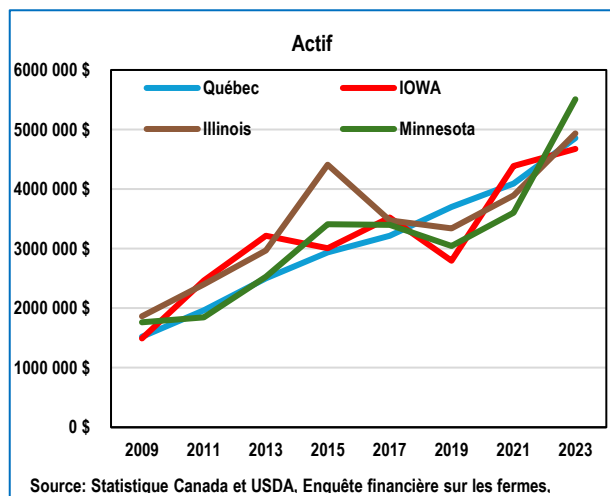


Figure 19 : Actif, avoir du propriétaire et passif, ferme de grains, Québec, Ontario et prairies canadiennes, en \$ canadiens

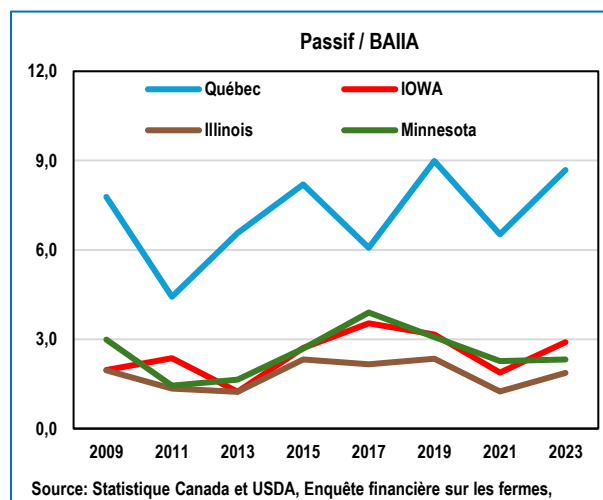
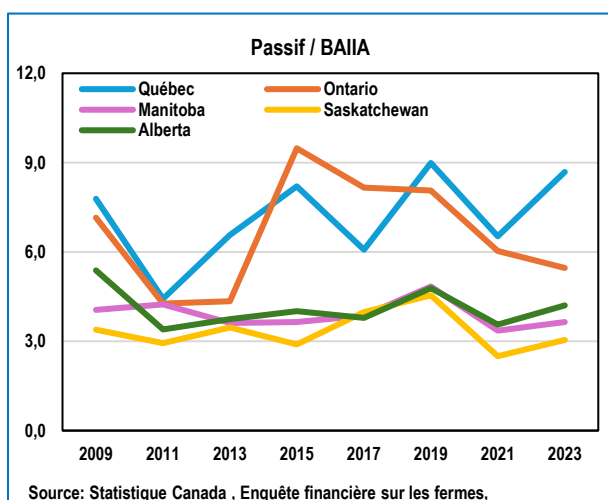


L'augmentation des prix des terres et un taux élevé de propriété ont favorisé la progression de l'actif et de l'avoir des propriétaires, tout en entraînant une hausse du passif dans la plupart des régions étudiées. Ces évolutions soulèvent la question de la capacité des fermes de grains à générer suffisamment de liquidités pour supporter leur endettement, d'où l'intérêt d'examiner le ratio passif/BAIIA pour mesurer leur performance financière, sujet qui sera abordé dans la section suivante.

## 7.5 Performance financière mesurée par le ratio Passif/BAIIA

Le ratio passif sur BAIIA (bénéfices avant impôts, intérêts et amortissements) mesure la capacité de l'entreprise à couvrir son endettement (passif) grâce à ses gains. Cet indicateur offre donc la possibilité d'évaluer la capacité de l'entreprise à faire face à ses exigences, autrement dit, la pression que l'endettement exerce sur ses liquidités. Un ratio passif sur BAIIA faible indique une marge suffisante pour rembourser ses dettes. La figure ci-après présente l'évolution du ratio passif sur BAIIA pour les entreprises productrices, comparant le Québec aux régions étudiées (Québec vs Ontario, Prairies / Québec vs régions des É.-U.) de 2009 à 2023.

**Figure 20 : Évolution du ratio passif sur BAIIA (revenus nets au comptant plus les intérêts), par ferme de grains, au Québec, Ontario, les prairies et régions des états unis de 2009 à 2023**



- ⇒ Le ratio dette/BAIIA est généralement plus variable et plus élevé au Québec et en Ontario par rapport aux autres régions à l'étude Québec et en Ontario, fort probablement en raison du plus haut taux de possession des terres (et du passif afférent) par les producteurs de grains de ces deux provinces par rapport aux autres régions
- ⇒ Fait à noter pour 2023, le ratio dette/BAIIA demeure très élevé au Québec tandis que celui de l'Ontario est en baisse
- ⇒ Les prairies montrent des ratios plus faibles (autour de 3,5) et plus stables, indiquant une moindre pression financière comparée au Québec
- ⇒ Les États étudiés (Iowa, Illinois, Minnesota) présentent également des ratios inférieurs (autour de 2,5) à ceux du Québec et de l'Ontario, traduisant un endettement plus modéré par rapport aux bénéfices.
- ⇒ Ainsi, le Québec maintient une pression financière persistante tandis que l'Ontario connaît une évolution favorable en 2023
- ⇒ Par conséquent, le Québec doit générer davantage de liquidités pour honorer ses dettes, soulevant des enjeux de viabilité et de transfert de propriété plus grande que pour les autres juridictions

## 7.6 Positionnement du Québec en regard de la santé financière des entreprises spécialisées en production de grains

Le classement du Québec par rapport aux autres régions pour les différents grains à l'étude est présenté à la figure ci-après.

Tableau 17 Positionnement relatif du Québec en matière de santé financière par rapport aux autres régions à l'étude

Québec vs/	Revenu net au comptant avec paiements de programmes par rapport au revenu totaux	Revenu net au comptant sans paiements de programmes par rapport au revenu totaux	Ratio Avoir/Actif	Ratio Passif/BAIIA
Autres régions canadiennes				
Ontario	0	0	-	-
Manitoba	0	0	-	-
Saskatchewan	0	0	-	-
Alberta	0	0	-	-
Régions des USA				
Iowa	-	-	-	-
Michigan	N/D	N/D	N/D	N/D
Illinois	-	-	-	-
Dakota Nord	N/D	N/D	N/D	N/D
Dakota Sud	N/D	N/D	N/D	N/D
Minnesota	-	-	-	-

Légende : + = Québec supérieur aux autres régions o = Québec équivalent aux autres régions - = Québec inférieur aux autres régions

- ⇒ **Revenu net au comptant avec et sans paiements de programmes** : Les fermes québécoises présentent en proportion des revenus totaux de la ferme des performances comparables aux autres provinces canadiennes, mais inférieures à ceux des fermes des États-Unis
- ⇒ **Avoir par rapport à l'actif** : Le ratio d'avoir sur actif est moins élevé au Québec par rapport aux autres régions étudiées (Ontario, Prairies, États-Unis). Le haut taux de propriété couplé à une plus grande hausse du prix des terres peut expliquer en partie cette situation en raison de l'endettement associé à l'acquisition des terres

⇒ **Ratio Passif/BAILA** : La pression exercée par l'endettement demeure plus forte au Québec, alors que les comparaisons les Prairies et les États-Unis montrent des ratios moins élevés, traduisant une meilleure capacité à couvrir les dettes dans ces régions. Encore là, la relation % du taux de possession des terres et de l'évolution du prix de ces dernières jouent probablement un rôle dans ce constat. À noter que pour l'Ontario, la baisse observée en 2023 du ratio Passif/BAILA détone de la hausse observée au Québec.

## 8. Constat global en matière de productivité

### Structure de production

**Constat 2020** : Au Québec, c'est la production de maïs-grain suivi du soya qui domine non seulement en termes de production et superficies, mais également comme cultures principales chez les producteurs de grains spécialisés. On retrouve par la suite loin derrière, les productions de blé, d'orge, d'avoine et de canola

**Constat 2025**: En comparaison avec l'étude 2020, le Québec continue d'avoir une production de maïs-grain et de soya dominante en volumes. Les céréales se retrouvent toujours loin derrière.

### Rendement

**Constat 2020** : Une bonne performance au Québec en termes de croissance des rendements pour le maïs-grain et le soya, mais des résultats mitigés pour les autres grains

**Constat 2025**: Le Québec maintien de bonnes performances en termes de rendements pour le maïs-grain et le soya, confirmant sa compétitivité face aux autres juridictions. Toutefois, les résultats restent contrastés pour d'autres grains, avec des rendements inférieurs à ceux des autres provinces canadiennes et américaines, sauf pour le canola, où il se distingue positivement.

### Prix de marché

**Constat 2020** : Le Québec en tête du peloton en ce qui a trait aux prix pour le maïs-grain, le soya, le blé et le canola, mais en queue du peloton dans l'orge et l'avoine.

**Constat 2025** : Le Québec reste en tête du peloton en ce qui a trait aux prix pour le maïs-grain et le blé d'hiver, il est en milieu de peloton le blé de printemps, mais en queue du peloton pour le soya, le canola, l'orge et l'avoine.

### Revenu brut à l'hectare

**Constat 2020** : Le Québec dans le groupe de tête concernant le revenu brut à l'hectare pour le maïs-grain et le soya, mais en queue du peloton pour le blé, l'orge et l'avoine.

**Constat 2025** : Le Québec maintient un revenu brut à l'hectare compétitif pour le maïs-grain, le soya et le canola, tandis que l'avoine et l'orge restent en queue de peloton. Le blé de printemps et le blé d'hiver présentent des revenus équivalents ou légèrement supérieurs à certaines régions

### Marge brute à l'hectare

**Constat 2020** : Les marges brutes des cultures au Québec étaient inférieures à celles américaines et supérieures à celles ontariennes pour les cultures de maïs-grain, de soya et d'orge. Les marges brutes des cultures d'avoine et de blé humain étaient les plus faibles de toutes les régions à l'étude, alors que la marge du canola était supérieure à toutes les autres régions.

**Constat 2025** : Le Québec dégage des marges généralement plus faibles que l'Ontario et plus élevées que les prairies pour les cultures de maïs-grain, de soya et de canola. Les marges brutes du maïs-grain et du soya du Québec se

comparent avec celles dégagées au Michigan et au Dakota. Pour le maïs-grain, les charges de la culture des différentes régions sont similaires (à l'exception du Manitoba et du Dakota du Nord et du Sud).

#### **Marge brute à l'hectare des cultures biologiques au Québec**

**Constat 2020 :** Les grains produits en mode biologique génèrent des marges nettement supérieures par rapport aux grains produits en mode conventionnel. À l'instar des grains en mode conventionnel, la marge brute à l'hectare dans le maïs-grain et le soya biologiques est nettement supérieure à celle des céréales à paille.

**Constat 2025:** Les résultats confirment la rentabilité accrue du mode de production biologique, portée notamment par des prix supérieurs au marché qui compensent les coûts supplémentaires. Comparativement à l'étude de 2020, où l'écart de marge entre les modes biologique et conventionnel atteignait jusqu'à deux à quatre fois pour le maïs-grain et le soya et était moindre pour le blé, l'analyse de 2025 révèle que cet écart s'est considérablement atténué pour certaines céréales, notamment le blé, dont la marge brute en mode biologique est désormais comparable, voire supérieure, à celle du soya.

#### **Santé financière des entreprises spécialisées en production de grains**

##### **Constat 2020 :**

Une bonne performance du Québec concernant le revenu net et à l'avoir, mais un endettement qui pressurise les liquidités

##### **Constat 2025 :**

Le Québec continue de maintenir une bonne performance en matière de revenu net, mais la montée de l'endettement soulève des inquiétudes croissantes quant à la pression exercée sur la liquidité et la stabilité financière des entreprises.

## Chapitre 2- Pilier B : Adaptation aux changements climatiques

Cette section présente l'essentiel de l'analyse des facteurs de compétitivité relatifs à l'adaptation aux changements climatiques, réalisée pour les quatre juridictions à l'étude : le Québec, l'Ontario, les Prairies, et les États-Unis. On rapporte ici les faits saillants sur le contexte climatique et sur les mesures d'adaptation/résilience identifiés dans chacune des juridictions.

Dans la dernière partie, le positionnement relatif de la compétitivité des producteurs de grains québécois en regard du pilier sur l'adaptation aux changements climatiques est présenté.

### 1. Rappel des facteurs retenus

- **Contexte climatique**
  - ⇒ Principaux risques et enjeux climatiques
  - ⇒ Incidence/impacts (positifs ou négatifs) des risques climatiques (ex. : rendement, qualité des grains, ennemis de cultures)
- **Mesures d'adaptation/résilience**
  - ⇒ Bonnes pratiques agricoles et technologies adoptées
  - ⇒ Programmes, appuis et subventions pour l'aide à l'adaptation
  - ⇒ Formation, R&D, accompagnement à l'adaptation
  - ⇒ Plans d'action régionaux/sectoriels
- **Niveau global de résilience et de proactivité des producteurs et des régions**

### 2. Québec

#### Constat 2020 :

Malgré la présence de certaines mesures d'appui, le secteur agricole québécois ne dispose pas de stratégies dédiées et spécifiques à l'adaptation aux changements climatiques en agriculture.

#### Constat 2025 :

- Les pronostics climatiques sont similaires à ceux de 2020.
- Le Plan d'agriculture durable est venu combler un manque noté en 2020, où peu de mesures/stratégies visaient spécifiquement l'adaptation aux changements climatiques.
- On note en 2025, plusieurs initiatives/mesures d'appui pour aider l'adaptation à la ferme (ex. : Agriclimat, Agrisolutions climat, initiatives et mesures découlant du PAD, etc.).
- Cependant, en termes d'adoption des bonnes pratiques à la ferme, le Québec est à la traîne par rapport à l'Ontario, dans l'implantation de cultures de couvertures en hiver et par rapport aux autres provinces à l'étude par rapport aux brise-vents et au travail du sol (données recensement 2021).

## 2.1 Contexte climatique

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur le contexte climatique :

Contexte climatique	
<b>Principaux risques et enjeux climatiques</b>	<p>⇒ <b>Hausse des températures.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Saint-Hyacinthe : + 2,6 °C en moyenne durant l'été (2071-2100, scénario modéré)</li> </ul> <p>⇒ <b>Allongement de la saison de croissance et de la saison sans gel.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Saint-Hyacinthe : + 18 jours de la saison sans gel (2071-2100, scénario modéré)</li> <li>○ Saint-Hyacinthe: +832.3 UTM (2051-2080, scénario modéré)</li> </ul> <p>⇒ <b>Événements climatiques extrêmes plus fréquents</b> (sécheresse, épisodes de pluie intense et excès d'eau).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Saint-Hyacinthe : +14.7 jours extrêmement chauds (+32°C) (2051-2080, scénario modéré)</li> </ul> <p>⇒ <b>Redoux et des épisodes de pluie plus fréquents</b> durant l'hiver.</p>
<b>Incidence/impacts des risques climatiques</b>	<p>⇒ <b>Saison de croissance plus longue et plus chaude</b> : favorable pour le soya et le maïs, défavorable pour le canola, l'orge, le blé.</p> <p>⇒ Développement de la <b>culture de maïs-grain et de soya vers le nord.</b></p> <p>⇒ <b>Pression croissante des ennemis des cultures</b> (insectes, maladies, mauvaises herbes, d'espèces exotiques envahissantes).</p> <p>⇒ <b>Potentiels stress hydriques</b> pouvant affecter les rendements et la qualité nutritive des récoltes.</p> <p>⇒ <b>Épisodes de pluie intenses</b> : ruissellement de surface et d'érosion des sols favorisant le transfert d'éléments nutritifs et de pesticides vers les eaux de surface.</p> <p>⇒ <b>Adaptations potentielles</b> : pratiques culturales, dates de semis/récolte, nouveaux cultivars/hybrides, etc.</p>



## 2.2 Mesures d'adaptation/résilience

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur les mesures d'adaptation/résilience :

Mesures d'adaptation/résilience	
<b>Plans d'action régionaux/sectoriels</b>	⇒ <b>Plan d'agriculture durable (PAD).</b> ⇒ <b>Stratégie de développement durable de la filière des grains du Québec.</b>
<b>Programmes, appuis et subventions pour l'aide à l'adaptation</b>  (Voir aussi encadré 1)	⇒ <b>Appuis financiers aux fermes découlant du PAD :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rétribution des pratiques agroenvironnementales</li> <li>○ Prime-vert 2023-2026</li> </ul> ⇒ <b>Programme d'appui à la lutte contre les changements climatiques</b> dans le secteur bioalimentaire. ⇒ Appui à la lutte contre les changements climatiques en agriculture (terminé). ⇒ Autres programmes non dédiés à l'adaptation aux changements climatiques, ex. : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ASREC, AGRIs</li> <li>○ Programme Services-conseils</li> <li>○ Plan d'accompagnement agroenvironnemental</li> <li>○ Programme d'appui pour la conversion à l'agriculture biologique</li> <li>○ Programme d'aide aux investissements en efficacité énergétique</li> <li>○ Initiative ministérielle, Productivité végétale, etc.</li> </ul>
<b>Formation, R&amp;D, accompagnement à l'adaptation</b>	<b>Outils d'information et d'aide à l'adaptation</b> ⇒ Différents appuis découlant du PAD : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Partenariat de recherche, transfert des connaissances</li> <li>○ Formation continue en agroenvironnement (ITAQ)</li> <li>○ Accompagnement professionnel en agriculture numérique et de précision.</li> </ul> ⇒ Agrilimat (phase 2) : groupes de travail régionaux, diagnostic à la ferme, service-conseil, diffusion des connaissances, fiches, réseau de fermes pilotes, caravane des changements climatiques, etc. ⇒ Élaboration (en cours au moment d'écrire ces lignes) d'un plan d'adaptation aux changements climatiques dans le secteur des grains. ⇒ Outils de prévisions météorologiques : Agrométéo Québec (site Internet en cours de mise à jour), Atlas agroclimatique du Québec ⇒ RAP, modèle de prédiction des ravageurs. <b>R&amp;D</b> ⇒ CEROM, Ouranos, IRDA, Génome Québec (projet: Development and Implementation of a Toolkit for Genomics-Assisted Breeding in Soybean) ⇒ Zone Agtech: offre aux startups, aux entrepreneurs et aux entreprises un environnement pour créer, développer et commercialiser les technologies consacrées à résoudre les enjeux agricoles et agroalimentaires d'aujourd'hui et de demain.
<b>Bonnes pratiques agricoles et technologies adoptées</b>	⇒ Voir encadré 2

**Encadré 1 : Programmes, appuis et subventions canadiens pour l'aide à l'adaptation**

- ✓ **Programmes gouvernementaux canadiens issus du Partenariat canadien pour une agriculture durable (PCA durable) :** accord quinquennal (2023-2028) de 3,5 milliards de dollars entre les gouvernements fédéraux, provinciaux et territoriaux qui visent à renforcer la compétitivité, l'innovation et la résilience du secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels.
  - Programme de paysages agricoles résilients : Accélération des pratiques de gestion bénéfiques afin d'accroître la résilience environnementale des paysages agricoles.
  - Fonds d'action à la ferme pour le climat (OFCAF)
    - Québec : UPA- Agrisolutions Climat (38 M\$ 2025-2028) -Cultures de couverture, gestion de l'azote, changements climatiques (en collaboration avec Agriclimate)
    - Ontario : OSCIA (36 M\$ 2025-2028) : Pratiques respectueuses du climat, gestion de l'azote, cultures de couvertures, pâturage en rotation.
    - Alberta (RDAR) 60 M\$ : Gestion des nutriments, Cultures de couverture, rotation des pâturages
    - Manitoba et Saskatchewan (Manitoba Association of Watersheds): Prairie Watersheds Climate Program (PWCP): 40 M\$. Soutien financier pour les cultures de couvertures, pratiques de gestion de l'azote, rotation des pâturages.
    - Saskatchewan (Saskatchewan Association of Watersheds): Saskatchewan Environmental Agricultural Program (SWEAP). 40 M\$. Gestion de l'azote, les cultures de couverture et le pâturage en rotation.
    - Manitoba Métis Federation : 7M\$. Gestion de l'azote, des cultures de couverture et du pâturage en rotation.
  - Solutions agricoles pour le climat — Laboratoires vivants
    - Québec : Laboratoire vivant – Québec (Lac St-Pierre)
    - Ontario : Living Lab –Ontario (Géré par l'OSCIA)
    - Alberta :
      - Regenerative Alberta Living Lab
      - Alberta Agrisystems Living Lab
      - Peace Region Living Lab
    - Saskatchewan :
      - Bridge to Land Water Sky Living Lab
      - Living Lab Central Prairies
    - Manitoba
      - Living Lab Manitoba
  - Programme des technologies propres en agriculture (programme fermé)
- ✓ **Programme ALUS:** Incite les agriculteurs et les éleveurs à créer des solutions fondées environnementales sur leurs terres afin de renforcer la résilience climatique et d'améliorer la biodiversité. Plusieurs projets au Canada.
- ✓ **R&D:**
  - Génome Canada : Climate-Smart Agriculture and Food Systems initiative- 30 M\$ dans 3 différents programmes
  - AAFC: Particulièrement actif dans le développement variétal et dans les laboratoires vivants.
  - Canadian Field Crop Genetics Improvement Cluster mené par le Canadian Field Crop Research Alliance (CFCRA).

✓ **Coalitions canadiennes:**

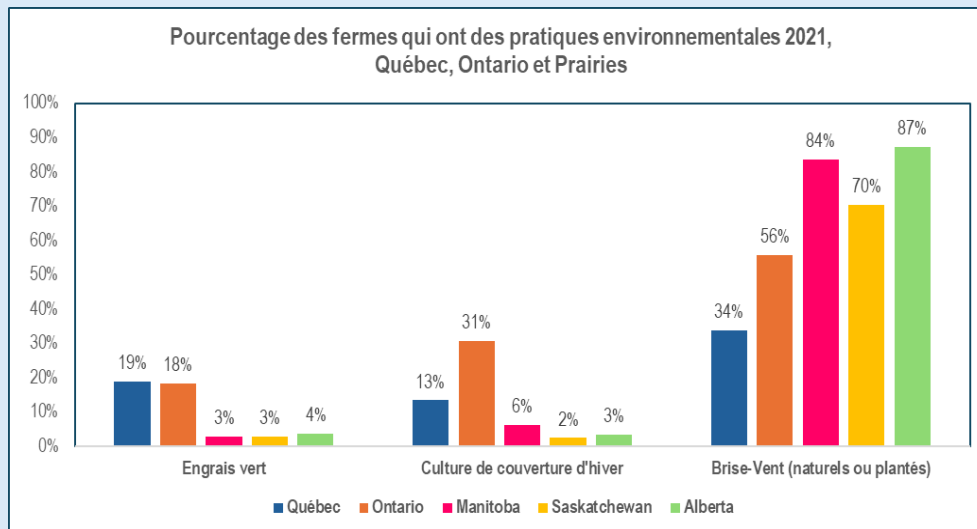
- Soy Canada. Réseau collaboratif au sein de l'industrie canadienne du soya. Coordination de l'industrie, démarches politiques, développement de marché, R&D. Basé à Ottawa.
- Canadian Agri-food Automation and Intelligence Network (CAAIN)
- Canza: Groupe diversifié d'organisations motivées par une vision commune : un système agroalimentaire carboneutre pour le Canada ! CANZA coordonne et catalyse des projets pilotes, des projets régionaux et d'innovations évolutives.
- Farmers for Climate Solutions: Coalition nationale dirigée par des agriculteurs, éleveurs. Sur son site Farm Resilience mentorship, elle propose des solutions pour aider les agriculteurs à faire la transition vers des approches agricoles à faibles émissions et à haute résilience (événements, formations en ligne, outils d'aide à la décision).

✓ **Différents outils:** Atlas climatique du Canada, Centre canadien des services climatiques

## Encadré 2 : Adoption de pratiques permettant l'adaptation aux changements climatiques au Canada

Au niveau des pratiques agroenvironnementales (PA) :

Figure 21 : Pourcentage des fermes qui ont des PA, 2021, QC, ON, Prairies



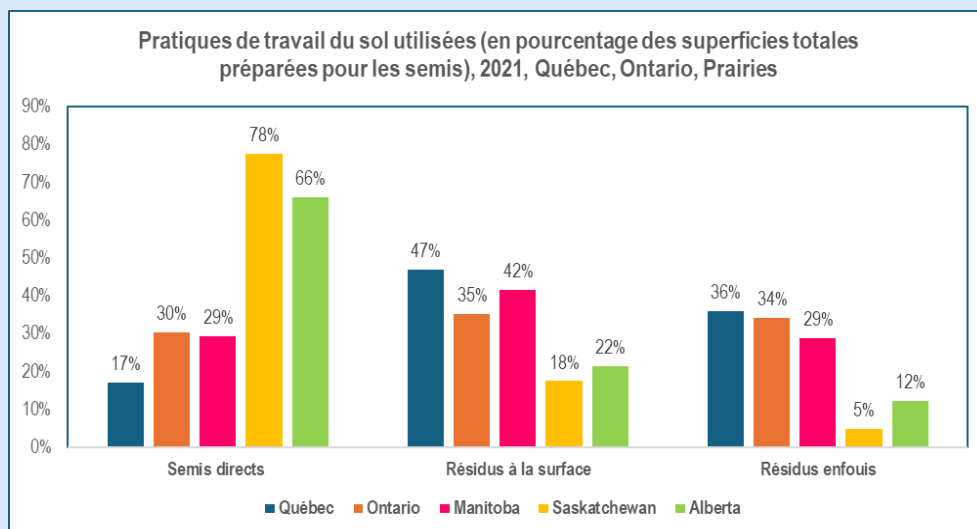
Source : statistique Canada (Tableau : 32-10-0369-01), compilation FLC.

Note 1 : Pourcentage calculé sur le nombre de fermes qui ont des terres en culture

Note 2 : Culture de couverture d'hiver : inclut les cultures telles que le seigle d'automne, le blé d'hiver, le trèfle des prés et d'autres cultures qui ont été semées à l'automne pour protéger le sol de l'érosion (de l'eau et le vent pendant l'hiver et des fortes pluies et du ruissellement au printemps).

Au niveau des pratiques de travail du sol :

Figure 22 : Pratiques de travail du sol utilisées, 2021, QC, ON, Prairies

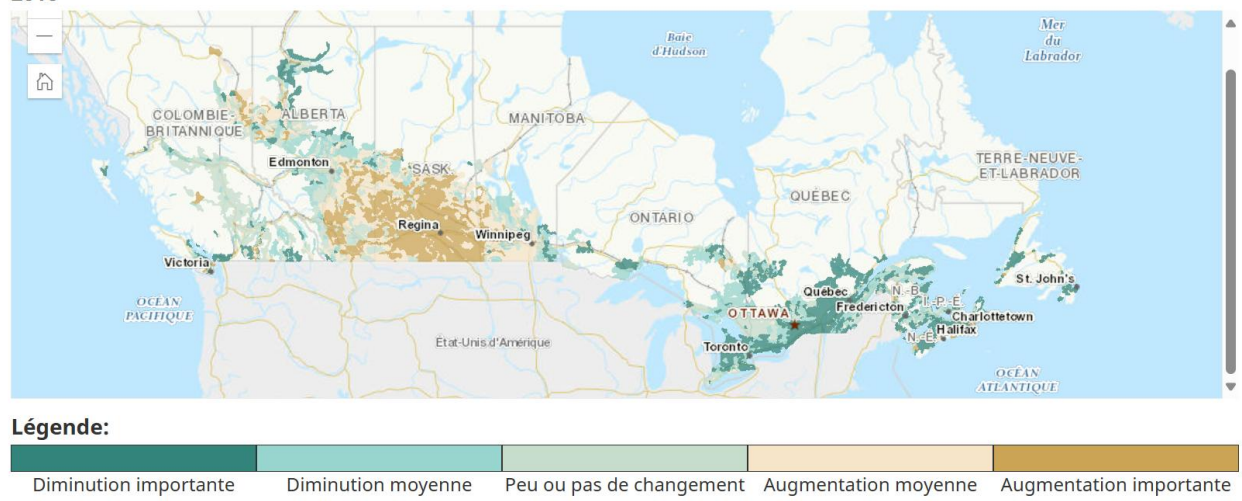


Source : statistique Canada (Tableau : 32-10-0367-01), compilation FLC.

Encadré 2 : Adoption de pratiques permettant l'adaptation aux changements climatiques au Canada (suite)

Figure 23 : Indicateurs de santé des sols

Figure 1: Variation de la teneur en carbone organique du sol (en kilogramme par hectare par année) au Canada en 2016



Source : Gouvernement du Canada (2022). Indicateur de la matière organique du sol. En ligne : <https://agriculture.canada.ca/fr/environnement/gestion-ressources/indicateurs/indicateur-couverture-du-sol/indicateur-matiere-organique-du-sol>

⇒ **Tendances soulevées dans le rapport sur les Indicateurs de la matière organique du sol:**

- Le travail de conservation du sol dans les Prairies augmente la teneur en carbone organique du sol : « Au cours des 30 dernières années, la teneur en carbone organique du sol s'est beaucoup améliorée dans les Prairies.... les variations cumulatives de la teneur en carbone organique résultant directement de la réduction de l'intensité du travail du sol et de la diminution de mises en jachère. »
- L'évolution de l'utilisation des terres dans certaines régions de l'est du Canada fait diminuer la teneur en carbone organique du sol : « ... les variations cumulatives de la teneur en carbone organique résultant directement de la gestion des terres et des changements dans l'utilisation des terres, plus particulièrement le passage de cultures vivaces à des cultures annuelles. »

**Principaux constats relatifs à l'adoption de pratiques permettant l'adaptation aux changements climatiques au Canada**

- Il y a peu d'engrais verts et de cultures de couverture dans les prairies. On note une plus grande prédominance des cultures de couverture en hiver en Ontario.
- Le Québec est à la traine dans l'implantation de brise-vents.
- Le Québec, l'Ontario et le Manitoba ont de plus fortes proportions des terres avec un travail du sol qui maintient à la surface la plupart des résidus de récolte. La Saskatchewan et l'Alberta ont quant à elles une plus forte proportion des terres en semis direct.
- 95 % des terres préparées pour les semis en Saskatchewan sont en semis direct ou en travail réduit du sol.
- On note une augmentation de la teneur en carbone organique des sols dans les Prairies en raison des pratiques de conservation du sol et une diminution de la teneur en carbone organique du sol en Ontario et au Québec en raison de la gestion des terres et de la réduction des cultures vivaces.

### 3. Ontario

#### Constat 2020 :

L'Ontario mise sur la santé des sols ainsi que sur la conservation et l'utilisation efficace de l'eau pour améliorer la résilience de l'agriculture aux changements climatiques.

#### Constat 2025 :

Les pronostics climatiques sont similaires à ceux de 2020.

- L'Ontario continue de miser sur sa stratégie sur la santé des sols (2018-2030).
- Plusieurs initiatives de recherche, couvrant l'ensemble de la chaîne d'innovation, sont déployées en lien avec l'agriculture et les changements climatiques (ex. : Agtech, biotech, génomique, essais aux champs, innovation participative/ouverte).
- On note une augmentation des initiatives favorisant :
  - L'adoption des pratiques par les producteurs (programmes d'aide à frais partagés, fiches d'information, outils d'analyse, d'aide à la décision).
  - Le maillage des initiatives et des acteurs, la collaboration des acteurs des différents maillons, etc.
- Certains incitatifs intéressants misent sur la proposition de défis aux producteurs, le mentorat, le networking, etc.
- En termes d'adoption des bonnes pratiques à la ferme, l'Ontario se démarque au niveau de l'utilisation des cultures de couverts en hiver.

#### 3.1 Contexte climatique

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur le contexte climatique :

Contexte climatique	
Principaux risques et enjeux climatiques	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ <b>Saisons de croissance plus longues et températures moyennes plus élevées</b> (hausse degrés-jours de croissance (DJC) et des taux d'évapotranspiration moyenne).<ul style="list-style-type: none"><li>○ Chatham : +862.9 UTM (2051-2080, scénario modéré)</li></ul></li><li>⇒ <b>Allongement de la saison de croissance et de la saison sans gel.</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Chatham : +28 jours à la saison sans gel (2051-2080, scénario modéré)</li></ul></li><li>⇒ <b>Aggravation des vagues de chaleur.</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Chatham : +22.3 jours extrêmement chauds (+32°C) (2051-2080, scénario modéré)</li></ul></li><li>⇒ <b>Changements des extrêmes de température.</b></li><li>⇒ <b>Augmentation des précipitations hivernales et printanières.</b> Pas de changement en été.</li><li>⇒ <b>Fréquence accrue des précipitations extrêmes.</b></li></ul>

<b>Incidence/impacts des risques climatiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Augmentation des <b>risques liés aux ravageurs et aux maladies</b> (nouveaux ravageurs, activité annuelle allongée).</li> <li>⇒ Possible <b>expansion des zones de culture en Ontario</b> et potentiel accru pour certaines cultures spécialisées.</li> <li>⇒ <b>Augmentation des rendements dans le maïs</b> (+41 % 2050 dans le Sud-ouest), aucune dans le soya. Perte de rendement dans le blé, canola.</li> <li>⇒ <b>Augmentation de l'érosion des sols, du stress hydrique, des dommages aux cultures.</b></li> <li>⇒ <b>Adaptation des pratiques culturales</b> : sélection des cultivars, l'ajustement du calendrier des opérations, l'application d'engrais et de pesticides, la rotation des cultures, les méthodes de travail du sol, le drainage souterrain et l'optimisation de l'irrigation.</li> </ul>
--	---

### 3.2 Mesures d'adaptation/résilience

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur les mesures d'adaptation/résilience :

Mesures d'adaptation/résilience	
<b>Plans d'action régionaux/sectoriels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Ontario's Agricultural Soil Health and Conservation Strategy (2018-2030) : Stratégie déjà en place lors de la dernière étude. Axée principalement sur la santé et la conservation des sols.</li> </ul>
<b>Programmes, appuis et subventions pour l'aide à l'adaptation</b>  <b>Voir aussi encadré 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Plusieurs programmes à frais partagés gérés par l'Ontario</b> Soil and Crop Improvement Association (OSCIA) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ On Farm Climate Action Fund (découlant du programme canadien). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operation pollinator : Création d'habitats naturels favorables aux pollinisateurs.</li> </ul> </li> <li>○ Nature Smart Climate Readiness Program: Aide à soutenir des solutions fondées sur la nature pour stocker et capturer le carbone, atténuer les impacts des changements climatiques, améliorer la qualité de l'eau et contribuer à la biodiversité des fermes.</li> <li>○ Agricultural Stewardship Initiative : Financement à frais partagés pour aider les agriculteurs à accélérer l'adoption de pratiques de gestion optimales favorisant la santé des sols, la qualité de l'eau et la productivité des terres agricoles de l'Ontario.</li> </ul> </li> <li>⇒ <b>Supply Chain Stability and Adaptability Program</b> : Permet l'achat d'équipement et de biens pour accroître la capacité production de produits alimentaires cultivés et produits en Ontario ou l'analyse de la résilience de la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire.</li> <li>⇒ <b>Sustainable Growth and Adoption Program (SGAP)-FedDev Ontario</b> : Financement qui aide les entreprises à adopter de nouvelles technologies ou à adapter leurs activités actuelles pour devenir plus vertes et plus durables.</li> <li>⇒ <b>Agri-Tech Innovation Cost-Share Program</b>: soutiens la modernisation des technologies propres à l'agriculture, uniques et novatrices qui permettent d'accroître l'efficacité et la productivité des entreprises et contribuent à renforcer la résilience du secteur agricole.</li> <li>⇒ <b>Agricorp</b> : Programmes de gestion des risques.</li> </ul>



<p>Formation, R&amp;D, accompagnement à l'adaptation</p>	<p><b>R&amp;D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Alliance pour l'innovation agroalimentaire de l'Ontario</b> : Nouvelle entente quinquennale conclue entre le gouvernement ontarien, l'Université de Guelph et l'Institut de recherche agricole de l'Ontario. Cette entente vise à faire avancer la recherche et l'innovation qui contribue au succès et à la compétitivité du secteur agroalimentaire de la province.</li> <li>⇒ <b>One Health Institute- Uof Guelph</b>: Effort collaboratif de plusieurs disciplines qui travaillent ensemble sur les problèmes de santé animale, humaine et environnementale les plus complexes.</li> <li>⇒ <b>On Farm Applied Research and Monitoring</b>. Réseau d'essai au champ visant l'amélioration de la santé des sols et la qualité de l'eau.</li> <li>⇒ <b>Farmer Innovation and Research Ecosystem (FIRE)</b>. Déployé par l'Innovative Farmers association of Ontario, le programme FIRE accélère l'adoption d'agtech durables en intégrant l'expertise des agriculteurs dès le début du processus d'innovation (innovation ouverte/participative).</li> <li>⇒ <b>Performance plant</b> : Développeur en biotechnologie agricole avec une série de technologies visant l'amélioration de la productivité. A reçu 2 M\$ pour développer du soya résistant aux changements climatiques et à haut rendement grâce à des lignées génétiques sélectionnées. Essais terrain prévus.</li> </ul> <p><b>Outils d'information et d'aide à l'adaptation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Ontario Agricultural Soil Information System (OASIS)</b> : Inventaire, cartographie et information sur les sols agricoles.</li> <li>⇒ <b>ORCCA-Craco</b>: Centre de ressources de l'Ontario pour l'adaptation au climat. A pour mission d'aider les collectivités des Grands Lacs à mieux comprendre, à faire face, à gérer et à s'adapter aux conditions climatiques changeantes.</li> <li>⇒ <b>Environmental Farm Plan</b> : Évaluation volontaire menant à l'élaboration de plan d'action pour la ferme. Donne accès à certains programmes à frais partagés.</li> <li>⇒ <b>Resilient Fields (CFFO)</b> : Outil en ligne gratuit qui aide les agriculteurs de l'Ontario à trouver des solutions durables à des problèmes sur le terrain (sols, fertilisation, production, gestion de l'eau).</li> <li>⇒ <b>OMAFRA</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plusieurs fiches sur les bonnes pratiques de protection des sols disponible en 1 site (bibliothèque virtuelle des manuels, des fascicules et des fiches d'information sur les pratiques de gestion optimales)</li> <li>○ AgriSuite : Outils d'aide à la décision en ligne (gestion des cultures, fertilisation, distance de séparation)</li> <li>○ SHAP: Soil Health Assessment &amp; Plan : Outil d'évaluation et d'aide à la décision sur la santé des sols (lié aux cartes pédologiques).</li> </ul> </li> <li>⇒ <b>Ontario Soil Network</b> : Initiative d'agriculteurs de l'Ontario qui vise à améliorer la santé de leurs sols, à développer des compétences et à établir des liens avec une communauté forte et solidaire d'agriculteurs partageant les mêmes idées. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ OSN Network Challenge: Programme de formation de 6 semaines, suivi d'un mentorat continu et d'un engagement en réseau durant 1 an.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Bonnes pratiques agricoles et technologies adoptées</p>	<p>⇒ Voir encadré 2</p>



#### 4. Prairies canadiennes

Constat 2020 : Région non étudiée en 2020.

Constat 2025 :

- Les risques de sécheresse et la disponibilité de l'eau sont des risques climatiques prépondérants dans les Prairies. À cet égard, plusieurs plans et programmes provinciaux misent sur l'irrigation et la gestion de l'eau en agriculture.
- Plusieurs des programmes d'appuis et de subventions offerts découlent de l'accord quinquennal (2023-2028) Partenariat canadien pour une agriculture durable (PCA durable).
- On note plusieurs initiatives de R&D en développement variétal (blé surtout, soya au Manitoba), dont certaines sont menées collectivement par des acteurs des Prairies.
- Le travail réduit du sol et l'agriculture régénératrice sont des thématiques récurrentes.
- On note relativement moins d'outils d'aide à la décision pour les producteurs que dans les autres provinces canadiennes.
- En termes d'adoption des pratiques agricoles, il y a peu d'engrais verts et de cultures de couverture dans les Prairies. Cependant, la Saskatchewan et l'Alberta ont une importante proportion des terres en semis direct.

##### 4.1 Contexte climatique

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur le contexte climatique :

Contexte climatique	
Principaux risques et enjeux climatiques	<p>⇒ <b>Températures plus élevées et saison de croissance plus longue.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Moose Jaw (Régina) : +688.7 UTM (2051-2080, scénario modéré)</li> <li>○ Moose Jaw (Régina) : +22.5 jours sans gel (2051-2080, scénario modéré)</li> </ul> <p>⇒ <b>Régimes de précipitations fluctuants et variables.</b></p> <p>⇒ <b>Risque d'événements extrêmes tels que la chaleur, la grêle et les tempêtes de vent, les inondations et la sécheresse.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Moose Jaw (Régina) : +17.4 jours extrêmement chauds (+32°C) (2051-2080, scénario modéré)</li> </ul>
Incidence/impacts des risques climatiques	<p>⇒ <b>Qualité des sols et de l'eau</b> augmentant les risques d'érosion, de salinisation, de désertification et de dégradation des sols.</p> <p>⇒ <b>Rareté de l'eau:</b> effets sur la quantité et la qualité des eaux de surface et sur l'eau souterraine.</p> <p>⇒ <b>Risque accru de ravageurs et d'espèces envahissantes.</b></p> <p>⇒ <b>Incidence négative</b> des épisodes de sécheresses et de précipitations plus variables sur le rendement des récoltes, en particulier pour le canola et le blé.</p> <p>⇒ <b>Impacts négatifs possibles des températures élevées</b> (ex. plus de 30 °C), en particulier à des moments critiques, pouvant réduire les rendements de maïs, de soya, de canola et de blé.</p>

	<p>⇒ En raison des <b>hausse de CO<sub>2</sub></b>, les projections prévoient que le rendement du blé de printemps devrait augmenter de 8 % à plus de 37 % d'ici les années 2050 dans le cadre de scénarios d'émissions moyennes et élevées.</p> <p>⇒ <b>L'augmentation de la chaleur et du stress hydrique</b> sur les cultivars cultivés actuellement pourrait réduire les rendements du canola.</p> <p>⇒ <b>Possibilité de cultiver des cultures diversifiées</b> à plus longue saison (par exemple, cultures de couverture, blé d'hiver, panic érigé, etc.) et d'avoir une plus grande diversité dans la rotation des cultures.</p> <p>⇒ <b>Opportunités pour de nouvelles industries</b> (bioproduits comme la fibre de chanvre et la bioéconomie) et pour les productions de biocarburants et de bioénergie.</p>
--	--

#### 4.2 Mesures d'adaptation/résilience

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur les mesures d'adaptation/résilience :

Mesures d'adaptation/résilience	
Plans d'action régionaux/sectoriels	<p><b>Alberta</b></p> <p>⇒ Agri-food Investment and Growth Strategy (2020). Stratégie à 3 piliers: investissements dans les capacités de transformation à valeur ajoutée, augmentation des exportations, expansion de l'irrigation (objectif : ajout de 230 000 acres en irrigation).</p>
	<p><b>Saskatchewan</b></p> <p>⇒ Saskatchewan's Growth Plan (2020). Objectif en agriculture : Expansion de l'irrigation.</p> <p>⇒ Prairie Resilience (2017). Piliers de travail : lutte contre les changements climatiques, travail sans labour, travail réduit du sol, gestion des nutriments.</p> <p>⇒ Climate Change Adaptation Planning : 6 plans d'adaptation régionaux développés par Saskatchewan Association of Watersheds et Environment and Climate Change Canada.</p>
	<p><b>Manitoba</b></p> <p>⇒ The Climate and Green Plan (2017). Plan à 4 piliers: Climat, emplois, eau, nature.</p> <p>⇒ Protein Strategy in 2019 : Stratégie visant à positionner la province comme fournisseur de protéines de choix en Amérique du Nord, chef de file de la croissance durable de l'industrie des protéines au Canada.</p>
<p><b>Programmes, appuis et subventions pour l'aide à l'adaptation</b></p> <p><b>Voir aussi encadré 1</b></p>	<p><b>Alberta</b></p> <p>⇒ On-Farm Efficiency Program (OFEP- CAP) : Aide les producteurs à obtenir des avantages environnementaux en améliorant l'utilisation efficace des intrants agricoles.</p> <p>⇒ Water Program (CAP) : Aide les agriculteurs à adopter de bonnes pratiques de gestion de l'eau.</p> <p>⇒ Farm Technology Program (CAP) : Encourage les agriculteurs à adopter des technologies novatrices qui minimisent les déchets agricoles, maximisent l'efficacité agricole et assurent la sécurité agricole.</p>

	<p>⇒ Environmental Stewardship and Climate Change (CAP):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Drought and Flood Protection Program: Financement pour aider les municipalités et communautés à réaliser des projets de protection contre la sécheresse et les inondations.</li> <li>○ Watershed Resiliency and Restoration Program: Financement pour des projets qui améliorent la résilience des bassins versants aux inondations et aux sécheresses.</li> </ul> <p>⇒ Agriculture Financial Services Corporation (AFSC): Offre l'assurance récolte, prêts et assurance stabilisation du revenu.</p>
	<p><b>Saskatchewan</b></p> <p>⇒ Le producteur doit compléter un Agri-Environmental Risk Assessment pour obtenir du financement de divers programmes provinciaux.</p> <p>⇒ Environmental Sustainability and Climate Change (CAP). Programme d'appui financier axé sur l'eau (gestion, irrigation, infrastructure).</p> <p>⇒ Irrigation Program : Appui financier pour l'installation d'équipement d'irrigations ou l'amélioration de la performance de système existant.</p> <p>⇒ Farm and Ranch Water Infrastructure Program (FRWIP): Offre des remises pour développer des sources d'eau agricoles sûres et durables (puits, étangs, conduits, barrages).</p> <p>⇒ Farm Stewardship Program (FSP) : Appui financier pour l'adoption de bonnes pratiques sur les fermes dans 3 domaines d'intervention : qualité de l'eau, changements climatiques, biodiversité.</p> <p>⇒ Agtech Growth Fund : Finance la R-D afin d'accélérer la commercialisation des innovations dans le secteur agricole qui ont le potentiel de transformer l'agriculture.</p> <p>⇒ Saskatchewan Crop Insurance Corporation : Assurance récolte, dommages causés par la faune, programmes de compensation.</p>
	<p><b>Manitoba</b></p> <p>⇒ Ag Action Manitoba (CAP) (nécessite EFP et Environmental Benefit Assessment Index) : Supporte des projets permettant d'accroître la durabilité, la rentabilité, la concurrence et l'innovation.</p> <p>⇒ Growing Outcomes in Watersheds (GROW): Finance les coûts d'établissement des projets et peut verser des paiements annuels pour des projets qui contribuent à améliorer ou à maintenir la santé du bassin versant.</p> <p>⇒ Sustainable Agriculture Manitoba Program : Soutient les pratiques de gestion bénéfique qui augmentent la durabilité environnementale et économique des exploitations agricoles au Manitoba. Domaines prioritaires : adaptation au changement climatique, qualité de l'air, qualité et quantité d'eau, santé des sols et biodiversité.</p> <p>⇒ Research and Innovation Program : Soutient l'élaboration de solutions et d'outils scientifiques qui permettent de relever les défis connus, de se préparer aux perturbations et aux menaces climatiques potentielles et de saisir les nouvelles possibilités dans le secteur agricole et agroalimentaire.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Riparian Tax Credit and Protected Areas Initiative: Engagement volontaire de 5 ans pour protéger une bande de terres agricoles le long d'un cours d'eau.</li> <li>⇒ EGS Initiative Working Group. Créé en 2009 dans le but d'élaborer une approche novatrice et manitobaine en matière de biens et services écologiques pour le Manitoba agricole en intégrant les politiques existantes. Un certain nombre d'études et de projets pilotes pertinents découle du travail de ces groupes.</li> <li>⇒ Conservation Trust: Issu du Plan vert et climatique du Manitoba pour financer des activités qui créent, conservent ou améliorent les infrastructures naturelles. Certains projets agricoles (adoption de pratiques, agriculture régénératrice, bandes riveraines, etc.).</li> <li>⇒ Manitoba Agricultural Services Corporation: Assurance récolte, dommages causés par la Faune, prêts, autres programmes.</li> </ul>
<p><b>Formation, R&amp;D, accompagnement à l'adaptation</b></p>	<p><b>Alberta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ RDAR: Les priorités du RDAR, guidées par les producteurs, orientent les domaines dans lesquels les fonds consacrés à la recherche permettront à l'industrie de prospérer dans l'économie et le climat en évolution d'aujourd'hui. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Accelerating Agricultural Innovations 2.0 (CAP) : R&amp;D en gestion de sécheresse et production résiliente, santé des sols, etc.</li> </ul> </li> <li>⇒ Cereal Breeding Lab- University of Alberta: Blé, orge, génétique et génomique.</li> <li>⇒ Western Crop Innovations: Variétés de cultures et techniques de sélection innovantes</li> <li>⇒ Rural Routes to Climate Solutions (RR2SC): Promotion des pratiques agricoles respectueuses du climat par le biais de l'éducation (ateliers, journées sur le terrain, podcasts et blogs, laboratoire d'agriculture régénératrice)</li> <li>⇒ Smart Farm- Olds College of Agriculture and Technology: La Smart Farm a pour objectifs de : mettre en œuvre les meilleures technologies agricoles numériques; améliorer les opérations agricoles et l'efficacité grâce à des technologies et des pratiques intelligentes; utiliser les technologies pour l'éducation, la démonstration et la recherche appliquée.</li> <li>⇒ Alberta Climate Information Service et AgroClimatic Information service: Données et prévisions météo</li> <li>⇒ Plusieurs guides sur les bonnes pratiques à la ferme (biodiversité, gestion environnementale de fermes) et d'outils d'aide à la décision (fertilisation, gestion des sols)</li> </ul> <p><b>Saskatchewan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ U of Saskatchewan, projet de 4 ans: "Collecting the carbon data needed for Climate-Smart agriculture in Saskatchewan". Projet qui vise à aider les agriculteurs à équilibrer les résultats agronomiques et environnementaux liés à l'application d'engrais (moment, formulation).</li> <li>⇒ Crop development Center- U Saskatchewan: En mettant l'accent sur la sélection végétale et la pathologie, le CDC a pour mandat d'améliorer les rendements économiques pour les agriculteurs et l'industrie agricole de l'Ouest canadien en améliorant les cultures existantes, en créant de nouvelles utilisations pour les cultures traditionnelles et en développant de nouvelles cultures.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Saskatchewan Soil Conservation Association (SSCA) : Diffusion, transfert technologique, réseautage, R&amp;D, conférence. Rôle important joué dans l'adoption des pratiques de travail réduit du sol.</li> <li>⇒ Projet d'irrigation du lac Diefenbaker : Projet qui permettra d'accroître l'irrigation agricole sur près d'un 90 000 acres.</li> <li>⇒ Hydrologic Drought Response Planning : Projet mené dans 17 communautés. Visant à identifier des risques de sécheresse et des pistes de solutions.</li> <li>⇒ Agri Environmental Technical Services : Service d'accompagnement offert par le ministère de l'Agriculture.</li> </ul> <p><b>Manitoba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Environmental Farm Plan (EFP): Outil d'éducation et de sensibilisation qui aide les agriculteurs à identifier les atouts et les risques agroenvironnementaux de leur exploitation.</li> <li>⇒ Manitoba Pulse and Soybean Growers Inc: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Projets de R&amp;D : Collecte de données environnementales afin d'améliorer l'adaptation du soya aux conditions de sécheresse ; l'achat d'équipement de laboratoire spécialisé pour la recherche sur les protéines végétales ; établir l'empreinte carbone de la production typique de légumineuses et de soya au Manitoba et évaluer des solutions de rechange pour réduire l'intensité carbone.</li> </ul> </li> <li>⇒ Ducks Unlimited <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Projet de R&amp;D: Maximiser le potentiel de production de blé d'hiver à haut rendement au Manitoba</li> </ul> </li> <li>⇒ Industry Development Initiatives program: Soutient des activités d'apprentissage, des activités de transfert de connaissances et la mise en valeur des ressources qui font progresser la capacité et la compétitivité du secteur agroalimentaire.</li> <li>⇒ Manitoba Crop Alliance : Différents projets de recherche, notamment sur les changements climatiques, les cultures de couvertures, la gestion de l'eau, etc.</li> <li>⇒ Manitoba Agricultural Climate Initiative : Programme provincial visant à aider les agriculteurs du Manitoba à s'adapter aux changements climatiques et à atténuer les effets sur leurs exploitations agricoles.</li> <li>⇒ Ministère de l'Agriculture : Différents guides disponibles (gestion des sols, des fertilisants, changements climatiques).</li> </ul> <p><b>Initiatives collectives au niveau des Prairies :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ PARC : The Prairie Adaptation Research Collaborative- Un centre de recherche sur les changements climatiques de l'Université de Regina (UofR). Le PARC mène des recherches sur les impacts des changements climatiques et l'adaptation dans les provinces des Prairies, notamment en agriculture.</li> <li>⇒ ClimateWest: Hub régional des services climatologiques en Alberta, en Saskatchewan et au Manitoba. Donne accès à de l'information climatique et offre le soutien nécessaire pour l'utiliser efficacement dans la planification et la prise de décisions.</li> <li>⇒ CWRC: Canadian Wheat Research Coalition: Approche collaborative de financement par les producteurs de la R&amp;D en développement variétal et en agronomie, y compris les ententes sur la sélection du blé.</li> <li>⇒ Western Grains Research Foundation</li> </ul>
<p><b>Bonnes pratiques agricoles et technologies adoptées</b></p>	<p>⇒ Voir encadré 2.</p>

## 5. États-Unis

### Constat 2020 :

Une grande diversité d'outils est à la disposition des producteurs agricoles américains pour leur permettre de s'adapter aux changements climatiques.

### Constat 2025 :

- Les pronostics climatiques sont similaires à ceux de 2020.
- La boîte à outils d'adaptation aux changements climatiques des Américains s'est développée:
  - Le financement attribué à l'adaptation aux changements climatiques et notamment à l'implantation de pratiques agricoles « intelligentes face au climat » s'est accru, notamment à travers du Inflation Reduction Act (dont 7,7 milliards de \$ en 2025 pour l'agriculture et la foresterie).
  - Le Partnerships for Climate-Smart Commodities, un nouveau programme du USDA, est un changement majeur depuis l'étude de 2020. Il dispose d'un budget colossal (\$3.1 milliards) et offre une large gamme de soutiens techniques et financiers aux producteurs.
  - On note encore une très grande diversité de programmes de soutien technique et financier aux producteurs ainsi que des outils d'accompagnement/d'aide à la décision.
  - Une diversité de projets de R&D dans le développement variétal/génétique/génomique est menée.
- Au niveau des bonnes pratiques, on note une tendance haussière dans l'utilisation des cultures de couvertures et du semis direct. Globalement, aux États-Unis, il y a une relativement faible utilisation relative des pratiques bénéfiques pour l'environnement.

### 5.1 Contexte climatique

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur le contexte climatique :

Contexte climatique	
Principaux risques et enjeux climatiques	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ <b>Augmentation des précipitations extrêmes.</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Polk County (Iowa) : +42% de jours avec des précipitations extrêmes (scénario d'augmentation de la température de la terre de 2°C d'ici 2100)</li></ul></li><li>⇒ <b>Précipitations plus intenses au début du printemps</b>, lorsque les sols sont largement découverts et plus humides.</li><li>⇒ <b>Oscillations rapides</b> entre les périodes humides et sèches extrêmes.</li><li>⇒ <b>Fonte des neiges plus précoce</b>, qui augmente le débit maximal quotidien des cours d'eau au printemps.</li><li>⇒ <b>Diminution des précipitations estivales et sols plus secs.</b></li><li>⇒ <b>Températures minimales quotidiennes</b> en augmentation. Températures maximales diurnes (estivales) à la baisse dans certaines régions du Midwest.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Polk County (Iowa) : +4°F température moyenne annuelle (scénario d'augmentation de la température de la terre de 2°C d'ici 2100)</li></ul></li></ul>

<b>Incidence/impacts des risques climatiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Augmentation de la présence des ravageurs et des maladies</b> (répartition de certains ravageurs vers le Nord, meilleure résistance en hiver).</li> <li>⇒ <b>Augmentation de stress hydrique des plantes.</b></li> <li>⇒ <b>Précipitations plus intenses</b> : augmentation de l'érosion du sol et du lessivage des engrais azotés; pression accrue sur les agriculteurs pour qu'ils épandent le fumier tôt au printemps; dégradation de la qualité de l'eau.</li> <li>⇒ <b>Hausse des températures</b>: productivité du maïs et du soya à la baisse, maintien de la productivité du blé. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En l'absence d'expansion de l'irrigation, l'augmentation prévue des pertes d'eau des cultures devrait limiter les rendements du maïs.</li> </ul> </li> <li>⇒ Les changements climatiques en cours ont des impacts considérables sur le secteur agricole de <b>76 milliards de dollars dans le Midwest</b> (climate Hubs).</li> </ul>
--	---

## 5.2 Mesures d'adaptation/résilience

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur les mesures d'adaptation/résilience :

Mesures d'adaptation/résilience	
<b>Plans d'action régionaux/sectoriels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Farm Bill (2 milliards dans les programmes de conservation en 2025)</li> <li>⇒ Inflation Reduction Act (19,5 milliards de dollars supplémentaires sur 5 ans dans les programmes du NRCS) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ \$7.7 milliards en 2025 afin d'aider les producteurs agricoles et forestiers à adopter des pratiques de conservation sur les terres exploitées. Cela comprend jusqu'à 5,7 milliards \$ pour des pratiques intelligentes face au climat.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Programmes, appuis et subventions pour l'aide à l'adaptation</b>	<p><b>NRCS de l'USDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Environmental Quality Incentives Program (EQIP) : Fournit une assistance technique et financière aux producteurs agricoles et aux propriétaires forestiers pour répondre aux préoccupations en matière de ressources naturelles. Basé sur un plan de conservation établi par le producteur.</li> <li>⇒ Conservation Stewardship Program (CSP) : Fournit une assistance technique et financière pour résoudre des problématiques liées aux ressources naturelles.</li> <li>⇒ Conservation Reserve Program (CRP) : Offre un paiement/loyer annuel aux agriculteurs qui soustraient des terres écologiquement sensibles à la production agricole et aux espèces végétales qui amélioreront la santé et la qualité de l'environnement.</li> <li>⇒ Regional Conservation Partnership Program (RCPP): Une approche de conservation axée sur les partenariats de financement de solutions aux défis liés aux ressources naturelles sur les terres agricoles.</li> <li>⇒ Wetland Mitigation Banking Program (WMPB) : Soutient le développement et l'établissement de banques d'atténuation des zones humides afin d'offrir des crédits aux producteurs agricoles.</li> </ul> <p><b>Farm Service Agency (FSA) de l'USDA</b></p>



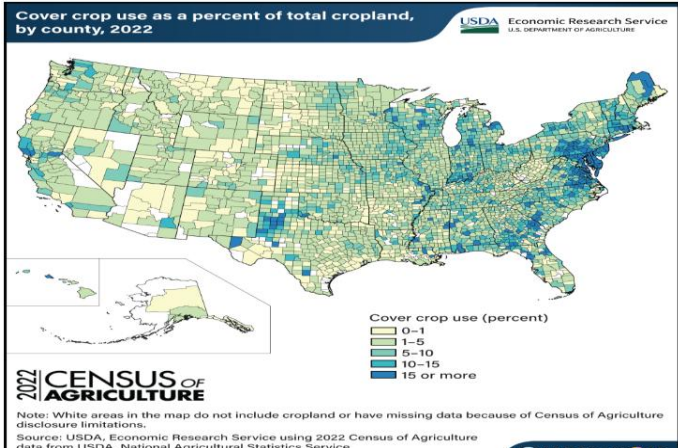
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Conservation Reserve Enhancement Program (CREP): Encourage les agriculteurs à s'inscrire à des contrats de conservation à long terme, en retirant les terres écologiquement sensibles de la production agricole et en mettant en œuvre des pratiques de conservation. Les participants reçoivent des paiements de loyer annuels, une aide à frais partagés pour l'établissement de pratiques de conservation et d'autres incitatifs financiers.</li> <li>⇒ Farmable Wetlands Program (FWP) : Encourage les agriculteurs et les propriétaires fonciers à restaurer les milieux humides cultivables et à établir des pratiques de conservation pour améliorer la santé environnementale.</li> <li>⇒ Water-Saving Commodities (WSC) Program: Vise à soutenir la production de produits agricoles tout en réduisant les pertes d'eau dans les endroits touchés par la sécheresse.</li> <li>⇒ Disaster Set-Aside Program (DSA): Aide les agriculteurs avec des prêts existants de la Farm Service Agency (FSA) qui ont été touchés par des catastrophes naturelles. Ce programme offre un allègement financier en permettant aux producteurs admissibles de verser un versement annuel pour chaque prêt jusqu'à la fin de la durée du prêt.</li> <li>⇒ Emergency Conservation Program (ECP) : Offre une aide financière et technique aux producteurs agricoles pour la réparation et la restauration des terres agricoles touchées par des catastrophes naturelles.</li> <li>⇒ Emergency Farm Loans: Offre un soutien financier crucial aux agriculteurs touchés par les catastrophes naturelles. Ces prêts peuvent être utilisés pour restaurer ou remplacer des biens essentiels, couvrir les coûts de production, payer les frais de subsistance essentiels de la famille et refinancer certaines dettes.</li> <li>⇒ Partnerships for Climate-Smart Commodities : \$3.1 milliards investit dans 141 projets régionaux sélectionnés qui soutiennent la mise en œuvre, la commercialisation et le suivi de pratiques intelligentes. Chaque projet peut être appuyé financièrement par des acteurs privés (ex. : Pepsico, Costco, ADM), Universités, Associations de conservation, etc. Quelques exemples de projets dans le Midwest, ex. : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Midwest Climate-Smart Commodity Program (géré par le Soil and Water Outcomes Fund et l'Iowa Soybean Association)</li> <li>○ Regenerative Agriculture Alliance</li> <li>○ Field to Market's Climate-Smart Agriculture Innovative Finance Initiative (financé par le programme du USDA et Pepsi)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Formation, R&amp;D, accompagnement à l'adaptation</b></p>	<p><b>R&amp;D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ NCSRP : The North Central Soybean Research Program investit les fonds de prélèvement (check-off) des producteurs de l'Iowa, de l'Illinois, de l'Indiana, du Dakota du Nord, du Dakota du Sud, du Nebraska, du Kansas, du Minnesota, du Missouri, du Michigan, de l'Ohio, de la Pennsylvanie et du Wisconsin dans la recherche fondamentale et appliquée qui profite à la région.</li> <li>⇒ University of Illinois Urbana: Investissement de 720 000 \$ pour 3 ans du USDA dans le développement variétal de maïs résilient aux changements climatiques.</li> <li>⇒ University of Missouri Fisher Delta Research, Extension &amp; Education Center: Se consacre au développement de variétés à haut rendement et résilientes pour soutenir les agriculteurs du Mid-South des États-Unis.</li> </ul>



- ⇒ USDA ARS: Une équipe de 27 laboratoires à travers le pays s'efforce de trouver des moyens de créer un système de production de maïs plus économe en azote, bon pour les agriculteurs et pour l'environnement.
- ⇒ Iowa State University et Purdue University: Projet de plus de 6 M\$ visant à évaluer comment la sélection du maïs, la gestion des champs et l'environnement affectent la production et la durabilité de l'industrie du maïs.
- ⇒ Minnesota Agricultural Experiment Station, ex. De projets menés :
  - Crop Farm Profitability, Risk, & Resilience in a Changing Production Environment
  - Optimizing Productivity and Resiliency of Upper Midwest Cropping Systems
  - Physiological traits to improve climate resilience and yield potential of Minnesota crops
  - Advancing irrigation water management to enhance crop productivity and minimize environmental impacts
  - A scalable monitoring, assessment and recommendation tool for nitrogen fertilizer management (Smart-N)
  - Opening up the window of opportunity for liquid manure application in northern, increasingly unpredictable climates
- ⇒ University of Missouri- Crop Genetics and Genomics Lab : Projets de recherches menés sur la génétique et génomique du soya, incluant la tolérance au stress, aux inondations, à la salinité, etc.

#### **Outils d'information et d'aide à l'adaptation**

- ⇒ Practical Farmers of Iowa. Sa mission est d'outiller les agriculteurs pour construire des fermes et des communautés résilientes. Appui dans les essais à la ferme, réseautage, appuis financiers (cultures de couverture, insectes pollinisateurs, fertilisation azotée, habitats, petits grains, etc.), aide au démarrage, transfert, projets d'entreprise, etc.
- ⇒ Climate Ready Midwest. Partenariat multi-États visant à accroître l'impact de l'agriculture intelligente face au climat. Actions basées sur la diffusion d'information.
- ⇒ Midwest Climate Hub : Initiative du USDA. Fournir de l'information qui aide les producteurs à faire face aux changements climatiques grâce à des liens entre la recherche, l'éducation et les partenariats de vulgarisation.
- ⇒ NC3 : North Central Climate Collaborative: Groupe d'experts en climatologie, en agronomie, en gestion des eaux pluviales et dans d'autres disciplines. L'équipe s'efforce d'accroître l'adoption de pratiques intelligentes face au climat, d'améliorer la gestion de l'eau, tout en maintenant la rentabilité.
- ⇒ NECI: National Extension Climate Initiative : Établir des liens entre l'éducation, la vulgarisation et la recherche liées aux changements climatiques.
- ⇒ Climate Ready Farm Assessments. Outil pour aider à déterminer la vulnérabilité d'une ferme face au climat. Donne un score, des options/pratiques et leur potentiel pour réduire les risques climatiques sur la ferme. Multitudes d'outils disponibles en lien avec les solutions proposées.
- ⇒ Iowa State University Extension and Outreach: Diffuse plusieurs informations et outils d'aide à la décision pour les producteurs.

	<div><div>⇒ Farmers for Soil Health Program (mené par United Soybean Board, National Corn Growers Association and the National Pork Board): Programme environnemental dirigé par les agriculteurs et conçu pour améliorer la santé des sols et promouvoir l'adoption de cultures de couverture. Avec une vision audacieuse d'augmenter les cultures de couverture à 30 millions d'acres d'ici 2030.</div><div>⇒ Environment Protection Agency : Plusieurs outils pour l'adaptation climatique disponible en ligne.</div><div>⇒ ClimateAi: travaille avec des entreprises d'un large éventail de secteurs pour renforcer la résilience climatique de bout en bout, de la recherche et du développement aux opérations et à la chaîne d'approvisionnement.</div></div>
Bonnes pratiques agricoles et technologies adoptées	<div><div>⇒ <b>Cultures de couverture</b> : Tendances haussières des superficies moyennes ensemencées en cultures de couverture aux États-Unis depuis 2028.</div><div><div>○ Augmentation des superficies semées en cultures de couverture de 17% entre 2017 and 2022 (de 15,390,674 acres à 17,985,831 acres).</div><div>○ Représente 4,7 % des terres en cultures en 2022</div></div><div><div><div>Cover crop use as a percent of total cropland, by county, 2022</div><div></div><div><div>2022 CENSUS OF AGRICULTURE</div><div><div>Note: White areas in the map do not include cropland or have missing data because of Census of Agriculture disclosure limitations.</div><div>Source: USDA, Economic Research Service using 2022 Census of Agriculture data from USDA, National Agricultural Statistics Service.</div></div></div></div><div><div>Source : ERS (2024). 2022 Census of Agriculture: Cover crop use continues to be most common in eastern United States.</div><div><a href="https://www.ers.usda.gov/data-products/charts-of-note/chart-detail?chartId=108950#:~:text=U.S.%20cropland%20area%20planted%20to,of%20total%20cropland%20in%202022.">https://www.ers.usda.gov/data-products/charts-of-note/chart-detail?chartId=108950#:~:text=U.S.%20cropland%20area%20planted%20to,of%20total%20cropland%20in%202022.</a></div></div><div><div>⇒ <b>Travail du sol</b> :</div><div><div><div>○ Terres cultivées en semis direct (2022) : 105 208 515 acres (27,5 % des terres cultivées)</div><div>○ Terres cultivées en travail réduit du sol, à l'exclusion du semis direct (2022) : 97 061 179 acres (25.4 % des terres cultivées)</div></div><div><div><div><div>No-till cropland acres</div><div>↑ up 0.7% from 2017</div></div><div><div>Reduced tillage cropland acres</div><div>↓ down 0.7% from 2017</div></div><div><div>Cover crop cropland acres</div><div>↑ up 17% from 2017</div></div></div><div><div>Operations with other conservation practices</div><div>↑ up 6% from 2017</div></div></div></div></div></div></div>

⇒ **Agriculture de précision :**

- Utilisation de pratiques d'agriculture de précision (2022): 226,092 fermes, correspondant à 0.01 % du total des fermes

## 6. Niveau global de résilience et de proactivité des producteurs et des régions

Nous présentons ci-après le niveau global de résilience et de proactivité des producteurs et des régions. Pour ce faire, nous présentons un résumé des :

- Impacts globaux des changements climatiques
- Mesures d'adaptation/résilience
- Bonnes pratiques agricoles et technologies adoptées

### Résumé des impacts globaux des changements climatiques

Le tableau suivant présente le résumé de l'analyse générale sur les impacts globaux attendus des changements climatiques en agriculture, présentée précédemment.

**Tableau 18 : Résumé des impacts globaux attendus des changements climatiques en agriculture**

Régions	Impacts globaux attendus des changements climatiques en agriculture					
	Risques de sécheresse/stress hydrique	Risques de surplus d'eau (érosion, conditions de semis ou récolte, etc.)	Rendement	Extension de la zone de production (maïs, soya)	Introduction de nouvelles cultures/variétés	Ennemis des cultures
Québec	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Ontario	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Prairies	↑	↓	↑ ↓	→	↑	↑
États-Unis	↑	↑	↓	→*	↑	↑

↑ Hausse

→ stable

↓ diminution

\* déplacement des zones de production (maïs, soya)

## Résumé des mesures d'adaptation et de l'adoption des bonnes pratiques

Le tableau suivant présente un résumé de l'analyse générale des mesures d'adaptation et de l'adoption des bonnes pratiques par les agriculteurs, présentée précédemment.

**Tableau 19 : Résumé des mesures d'adaptation et de l'adoption des bonnes pratiques**

Régions	Mesures d'adaptation/résilience (CC)			Adoption de bonnes pratiques et technologies par les producteurs
	Plans d'action régionaux/sectoriels	Programmes, appuis et subventions pour l'aide à l'adaptation	Formation, R&D, accompagnement à l'adaptation	
Québec	***	**	**	*
Ontario	***	**	**	**
Prairies	**	**	**	**
États-Unis	***	***	***	*

\*\*\* mesures parmi les plus importantes \*\* mesures moyennement importantes \* mesures parmi les moins importantes

## 7. Positionnement relatif du Québec en regard de de l'adaptation aux changements climatiques

Le tableau suivant présente le classement relatif du Québec en regard de l'adaptation aux changements climatiques par rapport aux autres régions. L'analyse du positionnement présentée est basée sur une évaluation globale des informations compilées et est déterminée en fonction des impacts globaux attendus des changements climatiques en agriculture et des mesures d'adaptation et de l'adoption des bonnes pratiques par les producteurs

**Tableau 20 : Positionnement relatif de la compétitivité des producteurs de grains québécois en regard du pilier changements climatiques**

Québec vs/	2020		2025	
Régions	Impacts globaux attendus des changements climatiques en agriculture <sup>4</sup>	Initiatives et pistes de solution favorisant l'adaptation aux changements climatiques	Impacts globaux attendus des changements climatiques en agriculture <sup>1</sup>	Mesures d'adaptation et de l'adoption des bonnes pratiques par les producteurs
Ontario	o	o/-	o	o/-
Prairies	ND	ND	-	o
États-Unis	-	-	-	-

Légende : + = Québec supérieur aux autres régions o = Québec équivaut aux autres régions - = Québec inférieur aux autres régions

<sup>4</sup> L'interprétation des résultats de cette colonne peut être contre-intuitive au premier regard, le signe (-) signifie que les impacts globaux seront moins significatifs pour le Québec dans ce cas de figure.

### Chapitre 3 - Pilier C : Soutien économique aux producteurs

Cette partie présente une mise à jour des faits saillants de l'analyse des facteurs de compétitivité des producteurs de grains québécois en matière de soutien économique. Cette analyse comparative porte sur plusieurs juridictions, en comparant notamment le Québec à l'Ontario, aux provinces des Prairies (Manitoba, Saskatchewan et Alberta) ainsi qu'à certains États américains (Iowa, Michigan, Illinois, Dakota du Nord, Dakota Sud et Minnesota).

#### 1. Rappel des facteurs retenus

Pour cette mise à jour, l'étude a retenu les indicateurs suivants dans chacune des régions considérées :

- **Mesures de soutien existantes**

⇒ Gestion des risques liés à la production, programme d'appui au développement, R&D et services-conseils, financement agricole et aide à la relève, ainsi que d'autres mesures significatives.

#### **Transferts gouvernementaux dans le secteur agricole**

- Transferts gouvernementaux dans le secteur agricole
- Performance comparative des principaux programmes (à l'hectare et/ou ferme modèle)

#### 2. Descriptif comparatif des principaux programmes

**Constat 2020 : Pas de constat, car non couvert par l'étude de 2020**

**Constat 2025 :**

Au niveau du Canada, des investissements importants en environnement dans le secteur agricole ont été effectués permettant de créer de nouveaux programmes environnementaux spécifiques dans les différentes provinces canadiennes à l'étude. Au Québec, certains changements et bonifications et nouveaux programmes au niveau de l'adaptation environnementale et l'appui aux changements climatiques ont permis d'améliorer la performance des couvertures des producteurs à ce niveau. Le nouveau programme « Investissement croissance durable » effectue un pont intéressant entre le développement durable et l'appui financier au développement. Il est à noter la discontinuation des 3 programmes suivants : « Appui pour la conversion à l'agriculture biologique » « Initiative ministérielle productivité végétale » « Territoires : relève, entrepreneuriat et entreprises de petite taille ». De manière générale, le Québec offre un parapluie de programme diversifié et stable pour les producteurs. Pour l'Ontario, certains changements ont eu lieu au niveau de la gestion des risques avec un taux de compensation d'« Agristability » passant de 70% à 80% et de nouveaux programmes d'adaptation environnementale ont vu le jour couvrant un manque à ce niveau. Aux États-Unis, ce sont les programmes ad hoc qui dessinent le portrait de l'évolution des programmes depuis les 5 dernières années avec une logique variable selon l'environnement politique et climatique dépendamment des années. Les États-Unis versent des montants beaucoup plus élevés qu'au Canada dans la catégorie adaptation environnementale et appuis aux changements climatiques.

Cette partie est une addition au présent rapport et elle n'était pas présente dans l'étude 2020. Elle présente une comparaison qualitative et une description des principaux programmes de transferts offerts aux producteurs de grains parmi les différentes régions à l'étude. Les différents programmes de transferts ont été catégorisés selon les catégories suivantes :

- **Gestion des risques à la production**
- **Adaptation environnementale et appui aux changements climatiques**
- **Appui sectoriel** (programmes spécifiques au secteur des grains)
- **Service-conseil**
- **Relève**
- **Autres**

Une description détaillée des programmes et des changements observés dans les différentes juridictions à l'étude se retrouve en annexe du présent rapport.

Nous présentons au tableau ci-après la synthèse du positionnement du Québec en matière de programmes.

**Tableau 21 : Comparaison qualitative des programmes disponibles au Québec par catégories avec les autres régions à l'étude**

Québec/vs	Gestion des risques à la production	Adaptation environnementale et appui aux changements climatiques	Appui sectoriel	Service-conseil	Relève	Autres Ad Hoc
Ontario	0	0	0	+	+	0
Prairies	+	0	0	+	0	0
USA	+	-	0	+	+	-

**Légende : + = Québec supérieur aux autres régions 0 = Québec équivaut aux autres régions - = Québec inférieur aux autres régions**

- ⇒ Le Québec se positionne relativement bien comparativement aux autres régions à l'étude dans les catégories de gestion des risques à la production, les services-conseils et la relève.
- ⇒ Le Québec et l'Ontario offrent un portefeuille diversifié de programmes permettant de mitiger les risques de production.
- ⇒ Le Canada se distingue en utilisant de l'argent provincial en complémentarité à celui du fédéral avec des programmes diversifiés visant à l'adaptation environnementale et l'appui aux changements climatiques. Les programmes sont bien organisés à ce niveau au Canada, mais les sommes distribuées dans la catégorie adaptation environnementale et appuis aux changements climatiques sont beaucoup plus élevées aux États-Unis.
- ⇒ Le Québec est la seule région à l'étude avec un programme spécifique pour le financement des services-conseils.
- ⇒ Le Québec et le Manitoba offrent divers programmes et prêts disponibles pour la relève agricole. Le Québec étant relativement plus généreux dans ce cas précis. Les autres régions à l'Étude offrent des prêts et bourses avantageuses pour la relève agricole, mais de façon moins importante.
- ⇒ Les programmes ad hoc et autres avec des sommes monétaires pouvant être très importantes sont populaires pour les États-Unis.

⇒ À noter que dans les Prairies, le programme Agri-relance semble être utilisé plus intensément. Il agit en quelque sorte comme un programme ad hoc.

### 3. Estimation du soutien global pour l'ensemble du secteur agricole

#### Constat 2020 :

Un niveau de soutien global au secteur agricole en baisse dans tous les pays étudiés, avec la plus forte réduction observée au Canada.

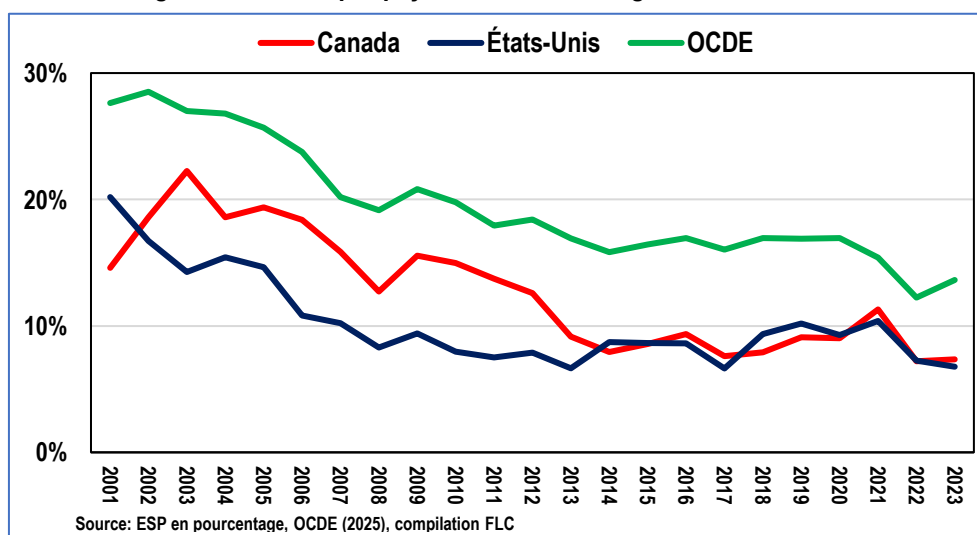
#### Constat 2025 :

La tendance à la diminution du soutien global se poursuit, en particulier au Canada et aux États-Unis, tandis que l'OCDE continue d'offrir, malgré une baisse, un niveau de soutien plus élevé.

Comparer le niveau de soutien offert à un secteur spécifique (dans ce cas, le secteur des grains) reste complexe, car les aides accordées aux producteurs sont de plus en plus découplées, c'est-à-dire appliquées à l'ensemble des secteurs de production. Pour cette raison, nous commençons notre analyse comparative en utilisant les estimations du soutien aux producteurs (ESP) réalisées par l'OCDE pour l'ensemble des secteurs agricoles. Cet indicateur mesure le pourcentage de support offert par les pays (soutien de prix et transferts budgétaires) par rapport aux recettes monétaires totales de l'entreprise (recettes de marché + soutien).

La figure ci-après présente l'évolution de l'ESP pour le Canada, les États-Unis et l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques) de 2001 à 2023, tous secteurs agricoles confondus. On observe une diminution du soutien accordé aux producteurs par rapport à leurs recettes agricoles, mais cette baisse n'est pas uniforme. Entre 2001 et 2023, le Canada enregistre un recul important, passant d'un ESP supérieur à 15 % à moins de 7 %. Les États-Unis accusent un repli plus marqué, allant d'environ 20 % à 7 %, tandis que l'OCDE passe de 28 % à 14 %. Selon cet indicateur, l'OCDE reste la zone offrant le plus haut niveau de soutien à ses producteurs.

Figure 24 : ESP par pays, ensemble de l'agriculture, %, 2001 à 2023



Source : OCDE, compilation et calculs FLC



La baisse du niveau de soutien aux producteurs s'explique toujours par deux facteurs principaux :

- ⇒ **Changement de la structure des prix** : Le marché des grains a connu une hausse significative des prix, ce qui modifie la part du soutien par rapport aux recettes totales des exploitations. Par exemple, le prix du maïs-grain a fortement progressé (de 117 CAD/Tm en 2005 à plus de 230 CAD/t.m en 2023 au Québec). Ainsi, l'impact relatif des aides sur les revenus agricoles s'en trouve réduit.
- ⇒ **Réorientation des politiques publiques** : En marge des négociations commerciales, les gouvernements ont poursuivi la transition vers des aides découplées, appliquées à l'ensemble des secteurs de production, au lieu d'un soutien spécifique par culture. Cette évolution vise à limiter les distorsions de marché et à harmoniser les mécanismes de soutien.

Ainsi, **au Canada**, la tendance se confirme avec une migration progressive vers des programmes découplés (ex. Agri-Investissement, Agri-Stabilité), conduisant à une réduction significative du soutien direct aux producteurs. Aux États-Unis, divers mécanismes d'intervention (paiements verts et paiements en lien avec le volume de production et les conditions de marché) restent en vigueur, maintenant une cible sur le secteur des grains. Également, les États-Unis maintiennent l'utilisation de programme ad hoc pour soutenir leur secteur agricole comme nous le verrons plus loin dans cette section.

La section suivante offre un aperçu des aides, classées par catégories de programmes, pour l'ensemble des régions étudiées pour l'ensemble du secteur agricole.

#### 4. Catégories de programmes offerts au secteur agricole des différentes régions à l'étude

Dans cette section, nous présentons les catégories de transferts gouvernementaux vers l'ensemble des entreprises agricoles par région, afin de comparer leurs modalités d'intervention. La section suivante offre une analyse spécifique du secteur des grains.

##### 4.1 États-Unis

###### Constat 2020 :

**Une approche diversifiée en ce qui a trait aux transferts au secteur agricole visant les risques, l'environnement et des aides spéciales en fonction de l'évolution des conditions commerciales et de risque du secteur**

###### Constat 2025 :

**Les transferts agricoles américains conservent une approche diversifiée, avec un maintien de la stabilité des soutiens environnementaux et un recours accentué aux aides spéciales. Les dépenses environnementales restent stables dans toutes les régions à l'étude, tandis que les montants alloués aux risques ont grandement diminué avec l'appréciation du prix des grains sur les marchés pour la période à l'étude.**

Aux fins des analyses, nous avons regroupé les paiements de programmes selon quatre grandes catégories, soit :

- **Environnement** : Programmes de soutien et d'adaptation environnementale.
- **Risques** : Mesures de gestion des risques de marché et des risques naturels.
- **Autres** : Autres programmes réguliers du Farm Bill.
- **Ad Hoc Assistance** : Aides ponctuelles accordées exceptionnellement pour répondre à des circonstances particulières comme les désastres.

À titre informatif, le tableau ci-après résume ces principaux programmes par catégorie.

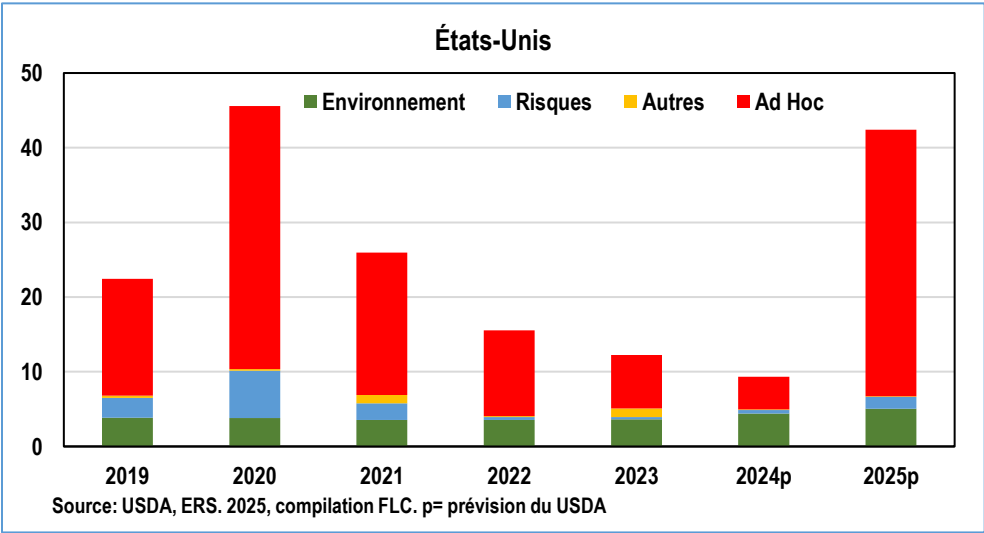


Tableau 22 : Classification des programmes de soutien agricole par catégorie aux États-Unis

Environnement	Risques	Autres	Ad Hoc assistance
Conservation	Average Crop Revenue Election Program (ACRE)	Fixed direct payments	Supplemental and ad hoc disaster assistance
Biomass Crop Assistance Program (BCAP)	Price Loss Coverage (PLC)	Cotton Transition Assistance Payments (CTAP)	Market Facilitation Program
	Agriculture Risk Coverage (ARC)	Cotton Ginning Cost-Share (CGCS) Program	
	Counter-cyclical payments	Milk income loss payments	
	Loan deficiency payments	Dairy Margin Coverage Program	
	Marketing loan gains	Miscellaneous programs	

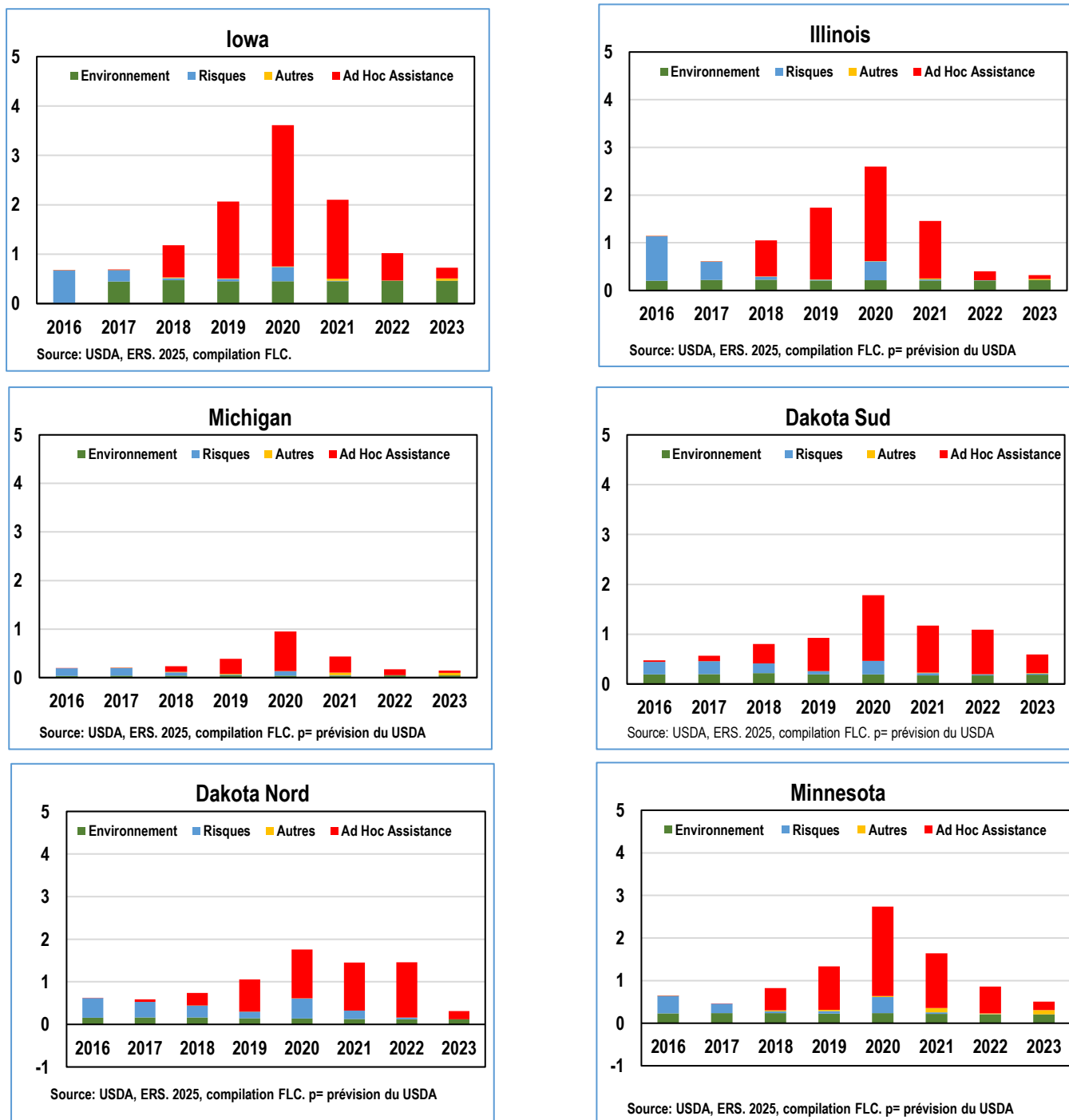
Les deux prochaines figures présentent l'évolution de l'importance en milliards de dollars canadiens des différentes catégories de programmes agricoles pour la période de 2019 à 2023, d'une part pour les États-Unis dans leur ensemble et d'autre part pour les États à l'étude (Iowa, Michigan, Illinois, Dakota du Nord, Dakota du Sud et Minnesota). Ces dépenses comprennent tous les programmes agricoles sans différenciation entre les différentes productions. Les programmes sont répartis selon nos quatre catégories.

Figure 25 : Transferts agricoles par catégories de programmes aux États-Unis de 2019 à 2025 tous les secteurs agricoles, milliards de dollars canadiens



Comme il est possible de la constater, les transferts gouvernementaux aux États-Unis varient passablement d'une année à l'autre et demeurent dominés par les paiements ad hoc.

Figure 26 : Transferts agricoles par catégories de programmes aux États-Unis de 2019 à 2023, tous les secteurs agricoles, milliards de dollars canadiens



Comme il est possible de le constater, les catégories d'aides sont en proportion les mêmes au niveau des États qu'au niveau du pays. Cela n'est pas surprenant, car la majorité des aides proviennent du fédéral aux États-Unis. Bien entendu, l'importance des sommes varie d'un État à l'autre, mais cela reflète l'importance des recettes agricoles de chacun des États.

## 4.2 Ontario

### Constat 2020 :

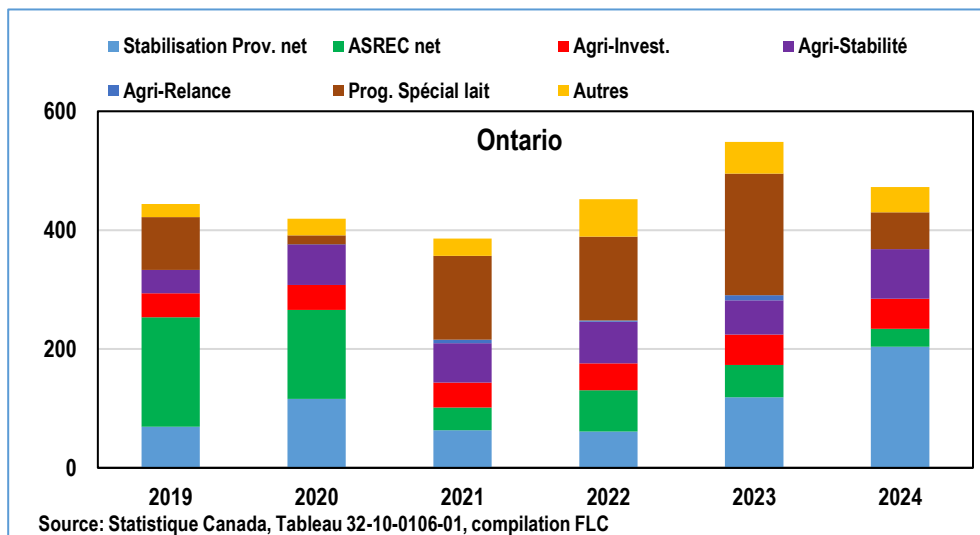
Des transferts destinés à l'ensemble du secteur agricole, axés sur la gestion des risques, les niveaux de production et les prix

### Constat 2025 :

La structure des transferts gouvernementaux en Ontario n'a pas changé depuis la dernière étude. Elle demeure toujours axée sur des paiements en fonction des risques.

La Figure ci-dessous présente, en millions de dollars canadiens, l'évolution de différents programmes agricoles en Ontario sur la période 2019 - 2024. Les paiements incluent l'ensemble des programmes agricoles, sans distinction entre les différentes productions, et correspondent à des montants nets (c'est-à-dire qu'ils correspondent aux Paiements bruts – les paiements de cotisations s'il y a lieu).

Figure 27 : Transferts agricoles par catégories de programmes en Ontario de 2019 à 2024, tous les secteurs agricoles, millions de dollars canadiens



4.3 Prairies canadiennes

Constat 2020 : Régions non à l'étude en 2020

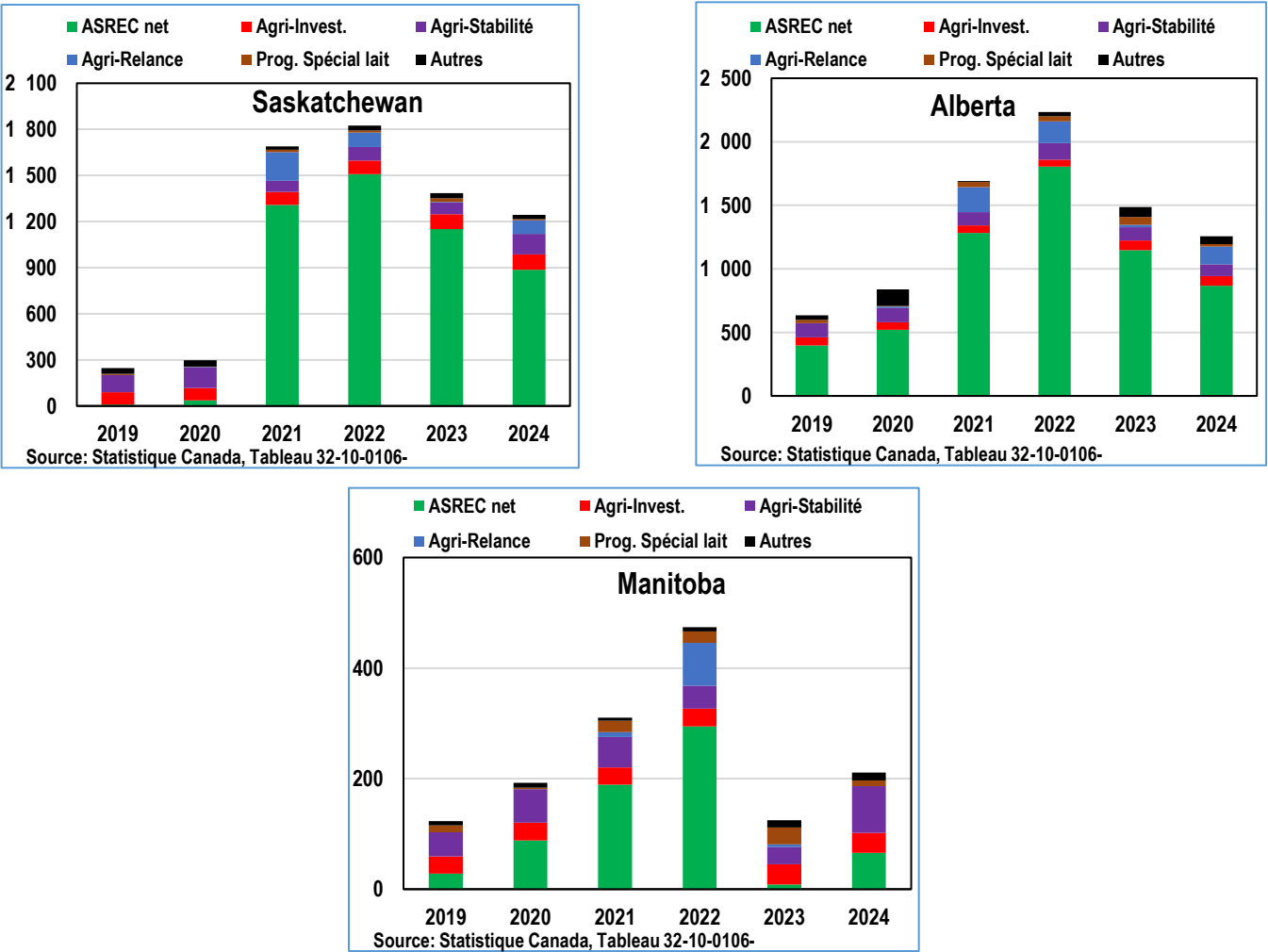
Constat 2025 :

Les transferts gouvernementaux dans les provinces des prairies canadiennes sont principalement versés en fonction des risques. Plus spécifiquement, l'assurance récolte a versé des montants très importants au cours des quatre dernières années.

La figure suivante présente, en millions de dollars canadiens, l'évolution des principaux programmes agricoles dans les Prairies (Saskatchewan, Alberta et Manitoba) entre 2019 et 2024. On y retrouve plusieurs catégories de transfert de paiements gouvernementaux, notamment l'ASREC net, Agri-Invest, Agri-Relance, Agri-Stabilité et le Programme spécial lait.

Comme il est possible de le constater, les paiements d'ASREC ont littéralement explosé au cours des quatre dernières années. Cela soulève un questionnement s'il s'agit de risque climatique ou encore d'effet récurrent des changements climatiques. Comme nous l'avons vu au pilier précédent portant sur les changements climatiques, les provinces des Prairies canadiennes analysent actuellement des investissements pour améliorer la gestion de l'eau pour les cultures.

Figure 28 : Transferts agricoles par catégories de programmes dans les prairies de 2019 à 2024, tous les secteurs agricoles, millions de dollars canadiens



#### 4.4 Québec

##### Constat 2020 :

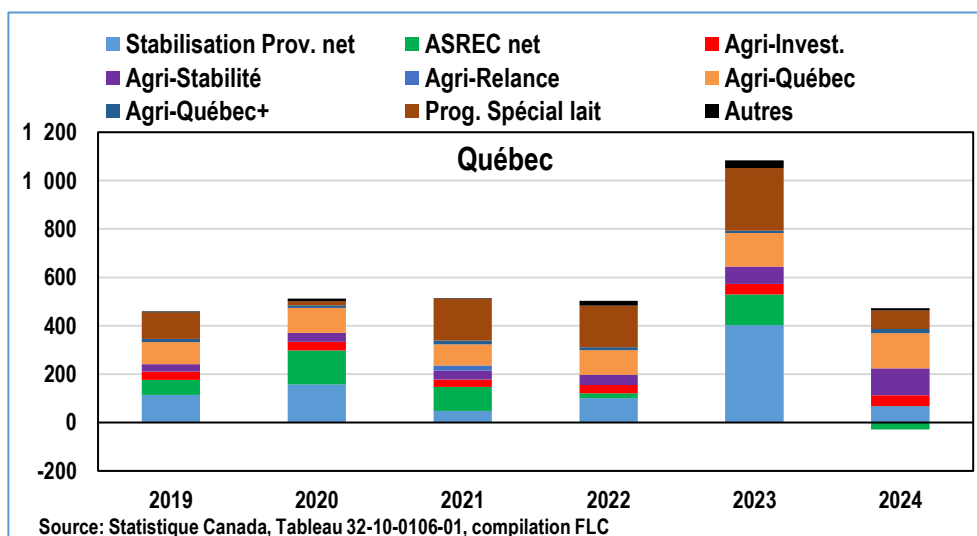
Des transferts à l'ensemble du secteur agricole liés selon les risques et l'autogestion des risques.

##### Constat 2025 :

Une structure de programme qui a peu changé depuis la dernière étude, c'est-à-dire que l'on observe toujours une combinaison de programme accès sur les risques et l'autre sur l'autogestion. À noter le programme spécial pour le secteur laitier qui représente une bonne proportion des transferts gouvernementaux.

La figure ci-après présente l'évolution des paiements gouvernementaux, en millions de CAD, des différents programmes agricoles de 2019 à 2024 au Québec. À l'instar de l'Ontario et des prairies canadiennes, il s'agit de paiements nets. Il est à noter que la hausse des paiements de stabilisation en 2023 s'explique essentiellement par les paiements effectués dans le secteur porcin.

Figure 29 : Transferts agricoles par catégories de programmes au Québec, 2019 à 2024, tous les secteurs



Les transferts que nous venons de voir pour les différentes régions étaient ceux pour l'ensemble des entreprises agricoles. À la section suivante, nous présentons une estimation des transferts gouvernementaux reçus par la ferme spécialisée en grains dans les différentes régions à l'étude.

## 5. Transferts gouvernementaux pour l'entreprise spécialisée en production de grains des différentes régions à l'étude

Cette section présente un récapitulatif des transferts de l'État vers des entreprises spécialisées, classés par catégories de programmes de transfert. L'analyse est réalisée pour les régions à l'étude et pour lesquelles nous disposons de données. Nous avons également retenu la sous-région la plus représentative de chacune des juridictions lorsque possible. Ainsi, les analyses sont présentées pour l'Iowa pour les États-Unis, l'Ontario Sud pour l'Ontario, la Saskatchewan pour les prairies et la Montérégie ainsi que le Bas-Saint-Laurent pour le Québec. Les entreprises ciblées sont des fermes dont le revenu principal provient de la production de grains. Pour des informations détaillées concernant les caractéristiques spécifiques de ces fermes, veuillez consulter le document de référence de 2020.

### 5.1 États-Unis (Iowa)

#### Constat 2020 :

Diversification des transferts, avec des fluctuations importantes d'une année à l'autre

#### Constat 2025 :

On observe une diminution significative des transferts gouvernementaux durant la période 2019 à 2023. Cela s'explique par le fait que les paiements aux États-Unis sont versés en fonction des conditions de marché et de programmes ad hoc. Ainsi, avec le raffermissement des prix des grains, l'État américain est moins intervenu durant la période à l'étude.

Le tableau ci-dessous résume les transferts gouvernementaux reçus par une exploitation agricole spécialisée en production de grain en Iowa, pour la période 2019-2023, ainsi que les moyennes associées.

**Tableau 23 : Transferts gouvernementaux pour la ferme spécialisée en grains en Iowa, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare**

Iowa	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Superficie Ferme modèle grains (ha)	234	256	256	249	244	248
Revenus totaux incluant paiements gouver. (\$/ha)	2 100 \$	2 115 \$	2 673 \$	2 975 \$	2 923 \$	2 557 \$
Paiements gouvernementaux (\$/ha)	153 \$	201 \$	118 \$	35 \$	26 \$	107 \$
Environnement	17 \$	21 \$	18 \$	12 \$	12 \$	16 \$
Gestion des risques	19 \$	50 \$	15 \$	4 \$	10 \$	20 \$
Ad Hoc	117 \$	130 \$	85 \$	19 \$	3 \$	71 \$
Paiements gouver./revenus totaux (%)	7,3%	9,5%	4,4%	1,2%	0,9%	4,2%

## 5.2 Ontario

### Constat 2020 :

Des transferts diversifiés qui varient beaucoup d'une année à l'autre

### Constat 2025 :

Les transferts gouvernementaux restent variables et diversifiés annuellement. Il est à noter que les programmes liés à la gestion des risques (PGR) ont augmenté en 2023.

Le tableau ci-dessous présente les résultats des transferts gouvernementaux pour une ferme spécialisée en production de grains dans le Sud de l'Ontario, sur la période 2019 à 2023.

**Tableau 24 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain dans le sud de l'Ontario, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare**

Sud de l'Ontario	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Superficie Ferme modèle grains (ha)	350	350	350	350	350	350
Revenus totaux incluant paiements gouver. (\$/ha)	1 902 \$	2 164 \$	2 833 \$	2 585 \$	2 242 \$	2 345 \$
<b>Paielements gouvernementaux (\$/ha)</b>	<b>67 \$</b>	<b>74 \$</b>	<b>45 \$</b>	<b>60 \$</b>	<b>126 \$</b>	<b>74 \$</b>
Agri-Investissement	16 \$	18 \$	24 \$	21 \$	18 \$	19 \$
PGR (67%)	20 \$	26 \$	0 \$	0 \$	82 \$	26 \$
ASREC (60%)	23 \$	19 \$	5 \$	9 \$	7 \$	12 \$
Autres	9 \$	12 \$	17 \$	30 \$	19 \$	17 \$
<b>Paielements gouver./revenus totaux (%)</b>	<b>3,5%</b>	<b>3,4%</b>	<b>1,6%</b>	<b>2,3%</b>	<b>5,6%</b>	<b>3,2%</b>

### 5.3 Prairies canadiennes (Saskatchewan)

Constat 2024 : Pas de constats, région non à l'étude en 2020

Constat 2025 :

Les transferts gouvernementaux en Saskatchewan sont variables d'une année à l'autre, avec une prédominance des programmes de gestion des risques (ASREC et Agri-Stabilité).

Le tableau ci-après présente les transferts gouvernementaux reçus par une exploitation agricole spécialisée en production de grain en Saskatchewan, pour la période 2019-2023, ainsi que les moyennes associées

**Tableau 25 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain dans en Saskatchewan, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare**

Saskatchewan	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Superficie Ferme modèle grains (ha)	750	750	750	750	750	750
Revenus totaux incluant paiements gouver. (\$/ha)	911 \$	1 169 \$	1 179 \$	1 686 \$	1 276 \$	1 244 \$
Paiements gouvernementaux (\$/ha)	40 \$	58 \$	125 \$	177 \$	109 \$	102 \$
Agri-Investissement	7 \$	9 \$	9 \$	13 \$	10 \$	10 \$
ASREC (60%) + Agri-Stabilité	22 \$	39 \$	114 \$	161 \$	97 \$	87 \$
Autres	11 \$	10 \$	2 \$	3 \$	3 \$	6 \$
Paiements gouver./revenus totaux (%)	4,4%	5,0%	10,6%	10,5%	8,5%	8,2%

### 5.4 Québec

Constat 2020 :

Des transferts gouvernementaux principalement en autogestion des risques et relativement stable d'une année à l'autre

Constat 2025 :

Les transferts gouvernementaux de soutien aux producteurs de grains diffèrent au Québec notamment entre la Montérégie et le Bas-Saint-Laurent. La Montérégie bénéficie de transferts relativement stables, principalement via le programme d'autogestion Agri-Québec, alors que le Bas-Saint-Laurent reçoit des paiements fortement variables, principalement axés sur les programmes de gestion des risques tels que l'ASRA. À noter qu'en \$/ha les transferts sont plus élevés en Montérégie que dans le Bas-Saint-Laurent, mais qu'en proportion des recettes, le % est plus élevé dans le Bas-Saint-Laurent qu'en Montérégie.

Les deux tableaux ci-après présentent les transferts gouvernementaux reçus par une entreprise spécialisée dans la production de grains au Québec, en Montérégie d'une part, et au Bas-Saint-Laurent d'autre part, pour la période de 2019 à 2023 ainsi que les moyennes correspondantes.

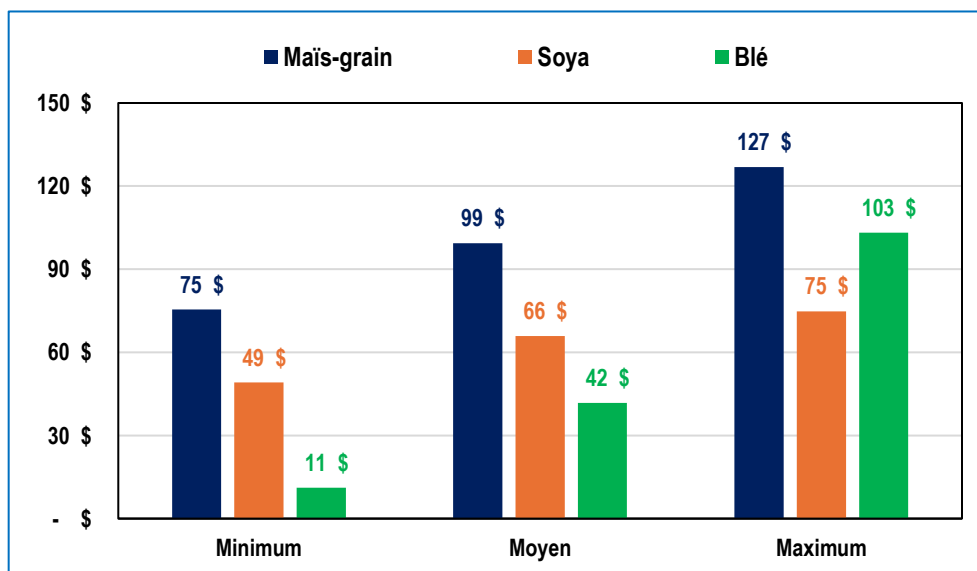


Tableau 26 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain au Québec, Montérégie, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare

Québec : Montérégie	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Superficie Ferme modèle grains (ha)	350	350	350	350	350	350
Revenus totaux incluant paiements gouver. (\$/ha)	1 861 \$	2 152 \$	2 694 \$	2 910 \$	2 371 \$	2 398 \$
<b>Paiements gouvernementaux (\$/ha)</b>	<b>146 \$</b>	<b>97 \$</b>	<b>106 \$</b>	<b>131 \$</b>	<b>117 \$</b>	<b>119 \$</b>
Agri-Investissement	15 \$	17 \$	22 \$	24 \$	19 \$	19 \$
Agri-Québec	45 \$	54 \$	68 \$	73 \$	59 \$	60 \$
ASRA (2/3)	5 \$	0 \$	- \$	- \$	3 \$	2 \$
ASREC (60%)	79 \$	20 \$	14 \$	21 \$	23 \$	31 \$
Autres	2 \$	5 \$	2 \$	13 \$	13 \$	7 \$
<b>Paiements gouver./revenus totaux (%)</b>	<b>7,8%</b>	<b>4,5%</b>	<b>3,9%</b>	<b>4,5%</b>	<b>4,9%</b>	<b>5,0%</b>

Pour approfondir les analyses pour la Montérégie, nous observerons de plus près la répartition de ces différents paiements à l'hectare selon les cultures de maïs-grain, de soya et de blé au sein de la Montérégie.

Figure 30 : Transferts gouvernementaux (Agri-Investissement, Agri-Québec, et ASRA) entre 2019 et 2023 pour le maïs-grain, le soya et le blé sur la ferme spécialisée en Montérégie entre 2019 et 2023, \$/ha



Pour la période 2019-2023, le maïs-grain est la culture bénéficiant des paiements à l'hectare les plus élevés, suivi par le soya, alors que le blé reçoit les montants les plus faibles en Montérégie. Cette figure permet d'illustrer que le signal de subvention étatique est plus fort dans le maïs-grain que dans les autres cultures. Cette situation s'explique par le plus haut taux de VNA (ventes nettes admissibles) au programme Agri-Québec pour le maïs-grain que les autres cultures. Nous reviendrons sur cet aspect dans la section enjeu et défis pour la filière des grains du Québec, notamment en lien avec le raffermissement réglementaire et la volonté du secteur d'adapter ses pratiques afin qu'elles soient plus durables.

Nous abordons maintenant les transferts pour la ferme spécialisée dans le Bas-Saint-Laurent (ferme de petites céréales (300 ha – 100 ha en blé de printemps, 100 ha en avoine et 100 ha en canola). Les résultats pour la ferme spécialisée du Bas-Saint-Laurent sont présentés au tableau ci-après.

**Tableau 27 : Transferts gouvernementaux pour une entreprise spécialisée en grain au Québec, Bas-Saint-Laurent, 2019 à 2023, \$ canadiens/hectare**

Québec : Bas-St-Laurent	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Superficie Ferme modèle grains (ha)	300	350	350	350	350	350
Revenus totaux incluant paiements gouver. (\$/ha)	901 \$	901 \$	1 396 \$	1 581 \$	1 263 \$	1 208 \$
Paiements gouvernementaux (\$/ha)	126 \$	79 \$	25 \$	71 \$	138 \$	88 \$
Agri-Investissement	7 \$	7 \$	12 \$	13 \$	10 \$	10 \$
Agri-Québec	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
ASRA (2/3)	101 \$	19 \$	- \$	22 \$	88 \$	46 \$
ASREC (60%)	18 \$	51 \$	13 \$	29 \$	34 \$	29 \$
Autres	1 \$	2 \$	1 \$	7 \$	7 \$	4 \$
Paiements gouver./revenus totaux (%)	14,0%	8,8%	1,8%	4,5%	10,9%	7,3%

Nous présentons à la sous-section suivante la comparaison du niveau des transferts d'une juridiction à l'autre.

## 6. Comparaison des transferts gouvernementaux aux entreprises spécialisées en production de grains

**Constat 2020 : Pas de constats, non couverts par l'étude de 2020**

**Constat 2025 :**

**Le Québec affiche une stabilité au niveau des transferts gouvernementaux comparativement aux autres régions à l'étude.**

Dans cette sous-section, nous présentons une analyse comparative en regard des niveaux de transferts et du type de transferts sur les fermes de grains dans les différentes juridictions à l'étude.

### 6.1 Niveau des transferts

Les deux figures suivantes illustrent les niveaux moyens, minimums et maximums des transferts gouvernementaux (\$ CAD/ha et % des revenus totaux) entre 2019 et 2023 en Iowa, Ontario Sud, Montérégie et Bas-Saint-Laurent.

Figure 31 : Estimation du niveau minimum, moyen et maximum des transferts gouvernementaux entre 2019 et 2023 pour la ferme spécialisée en production de grains pour les régions à l'étude, \$/ha

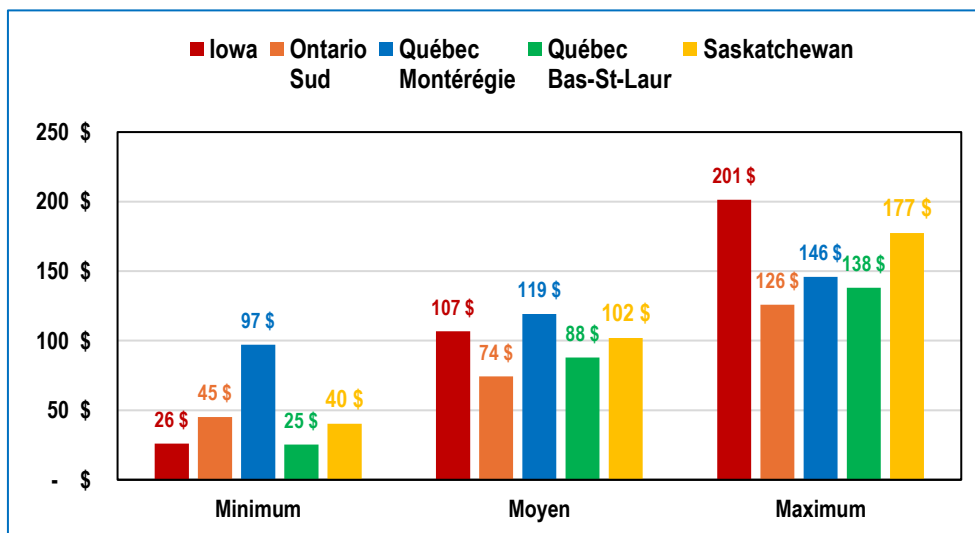
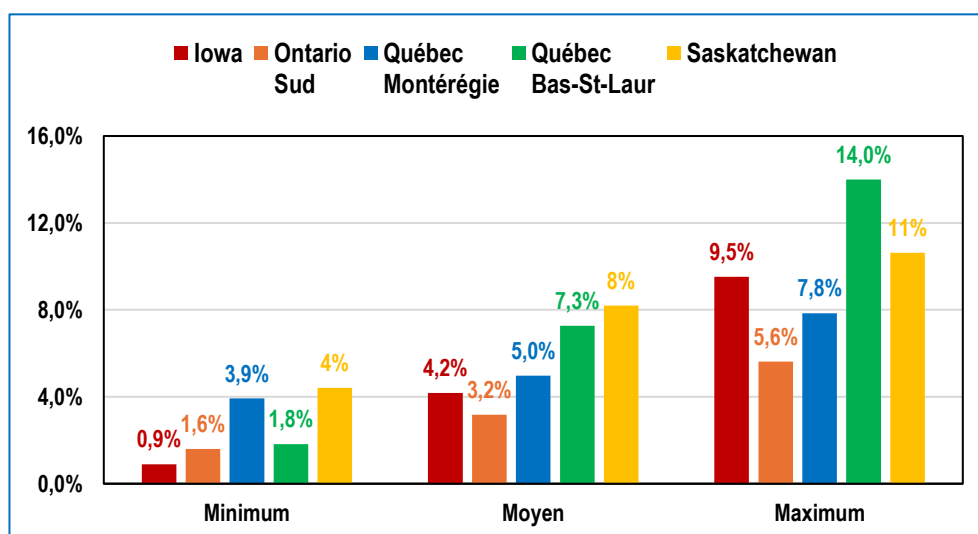


Figure 32 : Estimation du niveau minimum, moyen et maximum des transferts gouvernementaux entre 2019 et 2023 pour la ferme spécialisée en production de grains pour les régions à l'étude, % des transferts gouvernementaux/revenus totaux



- ⇒ **Stabilité des paiements** : Le Québec (Montérégie) affiche une stabilité relative des transferts gouvernementaux comparativement aux autres régions étudiées, notamment l'Iowa, la Saskatchewan et le sud de l'Ontario.
- ⇒ **Niveau moyen des paiements (\$/ha)** : Le Québec (Montérégie) présente la moyenne de paiements la plus élevée (119 \$/ha), dépassant l'Iowa (107 \$/ha), la Saskatchewan (102 \$/ha) et le sud de l'Ontario (74\$/ha).
- ⇒ **Niveau minimal des paiements (\$/ha)** : Le niveau minimal observé au Québec (Montérégie, 97 \$/ha) est considérablement supérieur à celui de l'Ontario Sud (45 \$/ha), de la Saskatchewan (40 \$/ha) et de l'Iowa (26 \$/ha).

- ⇒ **Niveau maximal des paiements (\$/ha)** : Le maximum observé en Iowa est le plus élevé (201 \$/ha), suivi de la Saskatchewan (177 \$/ha), du Québec (Montréal, 146 \$/ha ; Bas-Saint-Laurent, 138 \$/ha) puis de l'Ontario Sud (126 \$/ha).
- ⇒ **Part des paiements par rapport aux revenus totaux (%)** : La Saskatchewan et le Bas-Saint-Laurent présentent globalement les pourcentages les plus élevés de paiements gouvernementaux par rapport aux revenus totaux. Il s'agit des deux fermes spécialisées dans la production de céréales à paille contrairement aux autres régions où l'on retrouve une forte proportion de maïs-grain.

## 6.2 Catégorie des transferts

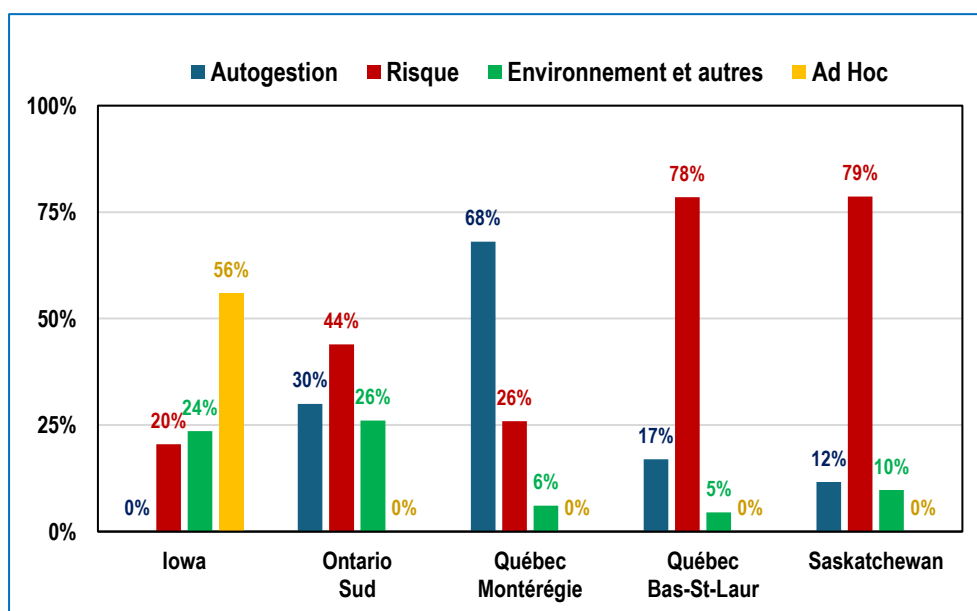
**Constat 2024 : Pas de constats, région non à l'étude en 2020**

**Constat 2025 :**

L'autogestion des risques et le paiement en fonction des risques sont les principales catégories de transfert au Québec. Les transferts de type Ad Hoc sont plus importants aux États-Unis.

Une synthèse des catégories d'intervention des transferts gouvernementaux est présentée dans la figure ci-dessous.

**Figure 33 : Catégories des transferts gouvernementaux entre 2019 et 2023 pour la ferme spécialisée en production de grains pour les régions à l'étude, Proportion en % des transferts totaux**



Les principaux constats en regard de la comparaison des catégories des transferts du Québec sont les suivants:

- ⇒ **Autogestion des risques** : dominante au Québec Montréal (68 %), modérée en Ontario (30 %), faible en Saskatchewan (12%), absente en Iowa.
- ⇒ **Paiements en fonction des risques** : élevés au Québec Bas-Saint-Laurent (78 %) et en Saskatchewan (79%), modérés en Ontario (44 %), faibles en Iowa (20 %).
- ⇒ **Environnement et autres** : relativement faibles partout, mais plus significatifs en Ontario (26 %) et en Iowa (24 %) qu'en Saskatchewan (10%) et Québec (environ 5 à 6 %).

⇒ **Ad Hoc** : très importants en Iowa, représentant la plus grande part de son budget (56 %), absents en Ontario (0%), en Saskatchewan (0%) et dans les deux sous-régions québécoises (0 %). Ce programme est dédié à l'aide exceptionnelle en cas de catastrophe ou désastre.

## 7. Positionnement relatif du Québec en matière des transferts gouvernementaux

### Constat 2020 :

#### Des transferts gouvernementaux au Québec :

- Supérieurs à l'Ontario et aux États-Unis, mais inférieurs à ceux de la France entre 2014 et 2018
- Inférieurs à ceux des États-Unis en considérant les versements du programme spécial MFP en 2019
- Plus stables que dans les autres régions dans la mesure où ils reposent davantage sur l'autogestion des risques.

### Constat 2025 :

#### Des transferts gouvernementaux au Québec :

- Conserve globalement des transferts agricoles supérieurs à ceux de l'Ontario et des États-Unis,
- Se distingue par une stabilité en Montérégie grâce aux programmes d'autogestion des risques, mais une forte variabilité au Bas-Saint-Laurent axée sur les programmes d'assurance-risque (ASRA)
- Se distingue par des programmes beaucoup plus diversifiés par rapport aux autres régions.

Tableau 28 : Positionnement relatif du Québec sur le plan du soutien économique aux producteurs par rapport aux autres régions

Québec : Montérégie vs/	Niveau des transferts	Autogestion des risques par le producteur	Transferts en lien avec les risques	Environnement et ad Hoc
Bas-Saint-Laurent	+/-	+	-	0
Ontario	+	+	-	0
Prairies	+/-	+	-	0
USA	0	+	-	-

Légende : + = Montérégie supérieur aux autres régions o = Montérégie équivaut aux autres régions - = Montérégie inférieur aux autres régions

## Chapitre 4 - Pilier D : Réglementation environnementale gouvernementale

Cette section présente l'essentiel de l'analyse des facteurs de compétitivité relatifs à la réglementation environnementale gouvernementale réalisée pour les quatre juridictions à l'étude : le Québec, l'Ontario, les Prairies canadiennes, et les États-Unis. On rapporte ici les principaux changements relatifs à la réglementation environnementale gouvernementale en vue d'aider les producteurs de grains québécois à mieux évaluer le positionnement relatif du Québec en regard de la relative sévérité réglementaire.

### 1. Rappel des facteurs retenus

- **Relative sévérité réglementaire environnementale au niveau du cadre réglementaire sur les :**
  - ⇒ **Exploitations** : Matières fertilisantes, bandes riveraines, odeurs, etc.
  - ⇒ **Pesticides**
  - ⇒ **Tarifications carbone**

### 2. Spécifications sur cette section

L'analyse ci-dessous présente **l'état actuel** du cadre réglementaire sur les thématiques identifiées par pays/province, les principaux changements constatés dans ce cadre réglementaire entre 2020 et 2024 avec leurs impacts significatifs et les exigences documentaires retenues en vigueur au début de l'année 2025.

Cette analyse se concentre uniquement sur la situation présente et n'inclut pas les stratégies ou orientations politiques visant des objectifs futurs.

**De plus, il est à noter que la réglementation évolue rapidement et cette étude n'est pas mise à jour automatiquement.**

Les exemples ci-dessous d'évolutions majeures mises en place depuis janvier 2025, témoignent de cette évolution rapide et ouvrent de nouvelles perspectives pour les producteurs de grains québécois et canadiens :

- **Au Québec - allègement administratif :**

En avril 2025, le Québec a annoncé des allègements administratifs impactant une réduction de la charge bureaucratique des producteurs québécois.

- **Au Canada (excluant le Québec) - fin de la tarification fédérale :**

En mars 2025, le gouvernement fédéral a annoncé une suppression de la taxe carbone fédérale. Cette mesure ne concerne pas le Québec possédant son propre système. La suppression de cette taxe carbone fédérale concerne les autres provinces et s'applique uniquement pour les consommateurs et les petites entreprises canadiennes (hors Québec) qui ne paieront plus de taxe sur les carburants.

Cependant la tarification de la pollution pour les grands émetteurs serait conservée (source : <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/nouvelles/2025/03/elimination-de-la-tarification-du-carbone-pour-les-consommateurs-a-compter-du-1er-avril-2025.html>).

### 3. Québec

#### Constat 2020 :

Le Québec comptait sur une approche réglementaire étoffée.

#### Constat 2025 :

- Entre 2020 et 2024, le Québec a entrepris notamment des travaux pour se moderniser sur la réglementation environnementale en vigueur et plus particulièrement sur l'agriculture en littoral afin de réduire les répercussions des pratiques agricoles sur les écosystèmes. Des justifications/signatures agronomiques supplémentaires et des documents obligatoires étaient demandées aux producteurs de grains pour respecter la réglementation entourant les exploitations et les pesticides.
- Cependant, en avril 2025, des allègements administratifs ont été annoncés. Ces mesures sont issues de la Politique gouvernementale sur l'allègement réglementaire et administratif et impactent notamment la gestion des pesticides, le bilan phosphore et le délai de conformité pour les bandes végétalisées (voir ci-dessous des exemples d'allègements).
- Concernant la tarification carbone, le Québec a opté pour une tarification provinciale différente du fédéral. L'intégralité des revenus issus du marché du carbone est versée dans un fonds, le Fonds d'électrification et de changements climatiques (FECC). Les sommes versées au FECC financent principalement les actions du « Plan pour une économie verte 2030 ». Les actions (Ex. « Accompagner le secteur agricole dans l'intégration des enjeux climatiques dans les décisions d'entreprises ») et les évolutions du cadre budgétaire de ce dernier sont répertoriées dans des tableaux de bord disponibles en ligne<sup>5</sup>.

**Tableau 29 : Extrait de la liste des mesures d'allègements administratifs et réglementaires impactant le secteur grain**

	Mesure	Porteurs	Nb producteurs agricoles	Impact	Statut
4	Reporter à 2027 le délai pour se conformer à l'exigence d'établir des bandes végétalisées pour le secteur agricole pratiquant l'agriculture en littoral	MELCCFP	n.d.	-	En cours
5.1	Retirer les obligations liées à la justification agronomique prévue au Code de gestion des pesticides	MELCCFP	16 840	4,9 M\$	Réalisée
5.2	Réduire de moitié les informations à consigner au registre d'utilisation de pesticides par les producteurs agricoles	MELCCFP	22 190	1 M\$	Réalisée
5.3	Créer une certification spécifique aux semences enrobées de pesticides qui impliquera des exigences allégées par rapport à celles relatives aux autres pesticides	MELCCFP	7 000	1,7 M\$	Réalisée
5.4	Réduire la fréquence de dépôt du bilan de phosphore pour les exploitations agricoles répondant à certains critères. Le dépôt se fera désormais tous les deux ans	MELCCFP	8 440	0,2 M\$	Réalisée

<sup>5</sup> Source : <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-economie-verte/gouvernance-diffusion-resultats/etat-avancement-action-climatique-gouvernementale>

### 3.1 Cadre réglementaire : exploitations

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation des exploitations avec notamment la gestion des éléments nutritifs :

Réglementation des exploitations : matières fertilisantes, odeurs, bandes riveraines, eau, etc.	
<b>Cadre réglementaire</b>	Loi sur la Qualité de l'Environnement (LQE), Règlement sur les exploitations agricoles (REA), Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE), Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (RAMHHS)
<b>Principaux travaux réglementaires 2020 - 2024</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Régime transitoire de gestion des zones inondables (2022)</b> : Pour le secteur agricole, le régime transitoire modifie des exigences visant le littoral, prévues par le REA et le Code de gestion des pesticides et il introduit également de nouvelles exigences</li> <li>⇒ <b>Omnibus réglementaire (2023)</b> : Des modifications réglementaires ont été apportées via l'omnibus de 2023, modifiant 24 règlements dans 11 thématiques</li> <li>⇒ <b>Démarche de cocréation visant à moderniser le REA (2023)</b> : Un chantier a été effectué en 2023 dans le but de moderniser le REA en vue de l'adoption d'un nouveau règlement en 2025</li> <li>⇒ <b>Consultation pour la modernisation du cadre en milieux hydriques (en cours)</b> : Depuis 2022, un projet de modernisation du cadre réglementaire en milieux hydriques vise à remplacer le régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral (régime transitoire) en vigueur depuis 2022. Des consultations publiques sont en fin de processus afin notamment d'apporter des ajustements à l'encadrement applicable aux prélèvements d'eau, aux pesticides et à la gestion du phosphore par les exploitants agricoles.</li> </ul>
<b>Impact de ces travaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Maintien de l'interdiction de cultiver le littoral sauf sous respect de certaines conditions</li> <li>⇒ Obligation de déclaration de conformité pour certains cas</li> <li>⇒ Actualisation de la grille de référence d'un PAEF des agronomes</li> <li>⇒ Nouvelles conditions de culture : bandes végétalisées avant 2027, distances minimales (1m ou 3m), matières fertilisantes : avant le 1er septembre et incorporation immédiate, etc.</li> <li>⇒ Interdiction de l'épandage de boues provenant de l'extérieur du Canada</li> <li>⇒ Révision du territoire visé par l'interdiction de culture</li> <li>⇒ Ajustement des pouvoirs des municipalités</li> <li>⇒ Autres impacts à venir en 2025</li> </ul>



Principales documentations obligatoires en 2024 <sup>6</sup>	<p>⇒ Pour les producteurs de grandes cultures avec un lieu d'épandage dont la superficie cumulative est supérieure à 15 hectares, <b>un PAEF signé et suivi par un agronome</b>, incluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analyse de sol datée de moins de 5 ans minimalement</li> <li>○ Bilan phosphore</li> <li>○ Depuis 2020 de nouvelles informations requises dans le PAEF</li> </ul> <p>⇒ <b>Un registre d'épandage</b></p> <p>⇒ <b>Au besoin une déclaration de conformité</b> de toute activité en littoral.</p>
--	---

### 3.2 Cadre réglementaire : pesticides

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur les pesticides :

Réglementation sur les pesticides	
Cadre réglementaire	Lois sur les pesticides, Code de gestion des pesticides
Principaux travaux réglementaires 2020-2024	⇒ <b>Omnibus réglementaire modifiant 24 règlements (2023)</b>
Impact de ces travaux	<p>⇒ Réduction de l'utilisation systématique des semences enrobées de pesticides et prévention des impacts dans les cours d'eau</p> <p>⇒ Respect des distances par rapport aux cours d'eau pour la mise en terre des semences visées</p> <p>⇒ Justification agronomique produite par un agronome, requise, à compter de 2025</p> <p>⇒ Interdiction de possession d'un pesticide contenant un ingrédient actif interdit</p>
Principales documentations obligatoires en 2024	<p>⇒ <b>Titulaire d'un permis - certificat exigé</b> : Un permis est obligatoire pour les entreprises qui vendent ou utilisent des pesticides. Un certificat est obligatoire pour les vendeurs ou utilisateurs de pesticides qui travaillent dans des secteurs d'activité où les permis sont requis. Les producteurs doivent aussi être titulaires d'un certificat.</p> <p>⇒ <b>Registre d'utilisation des pesticides</b></p> <p>⇒ <b>Justification et signature agronomique</b> pour l'utilisation de l'atrazine, du chlorpyrifos et/ou l'un des trois néonicotinoïdes visés (clothianidine, imidaclopride ou thiaméthoxame), et à partir de 2025 pour l'utilisation de semence enrobée.</p>

<sup>6</sup> Toutes les sections « principales documentations obligatoires » sont évolutives puisque les lois et règlements peuvent être modifiés. Aucune mise à jour de cette analyse n'est effectuée automatiquement. Pour plus d'informations, il est recommandé de vérifier la réglementation obligatoire **en vigueur** auprès des autorités compétentes.

### 3.3 Cadre réglementaire : tarification carbone

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur la tarification carbone :

Réglementation sur la tarification carbone	
<b>Cadre réglementaire</b>	<p>Le Québec a choisi une tarification carbone via <b>le marché du carbone</b> (association en 2014 avec la Californie). La redevance <b>fédérale</b> sur les combustibles (taxe carbone) ne s'applique pas au Québec. La province possède son propre système de tarification du carbone avec des marchés réglementés et volontaires. Le marché réglementé se base sur un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (SPEDE). Un cadre réglementaire existe pour encadrer le SPEDE et les exigences concernant la délivrance des crédits compensatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q-2, r. 46.1 - Règlement concernant le <b>Système de Plafonnement et d'Échange de Droits d'Émission de gaz à effet de serre (RSPEDE)</b> et Règlements du ministre relatifs à la délivrance de crédits compensatoires</li> </ul>
<b>Principaux travaux réglementaires entre 2020-2024</b>	<p>⇒ <b>Développement du processus d'évaluation des paramètres de fonctionnement du SPEDE (2023)</b> : L'objectif était de s'assurer que le SPEDE demeure un outil efficace (résultats attendus en 2025 avec un projet de règlement).</p> <p>⇒ <b>Ajout de nouveaux projets à son offre de crédits compensatoires (2023)</b> : rendre les projets de biométhanisation des lisiers porcins et bovins admissibles à la délivrance de crédits</p> <p>⇒ <b>Fluctuation du prix des unités d'émission de millésime</b> aux ventes aux enchères du Québec et de la Californie (entre nov- 2014 et nov-2024, voir encadré 1)</p> <p>⇒ <b>Réduction des plafonds d'émission entre 2015 et 2024</b> (voir encadré 1)</p>
<b>Impact de ces travaux</b>	<p>⇒ Les émetteurs doivent obtenir des droits d'émission (terme désignant à la fois les unités d'émission et les crédits compensatoires) pour couvrir leurs émissions. Le gouvernement organise des ventes aux enchères pour acheter des unités d'émission, et des crédits compensatoires peuvent couvrir une partie des émissions de GES des émetteurs. Les réalités locales influencent la demande, le plafond des droits d'émission et le prix des crédits carbone, car les acheteurs des crédits carbone sont souvent des entreprises assujetties au SPEDE.</p> <p>⇒ Afin de visualiser les impacts économiques de la tarification carbone au Québec, nous avons modélisé une ferme spécialisée en grains au Québec (170 ha de maïs-grain, 160 ha de soya et 91 ha de blé), à l'aide des données du CECPA, de Statistique Canada et des producteurs de grains du Québec (voir encadré 1).</p> <p>Les paiements de programmes et les charges d'exploitation sont estimés à partir de l'enquête financière sur les fermes de Statistique Canada.</p>

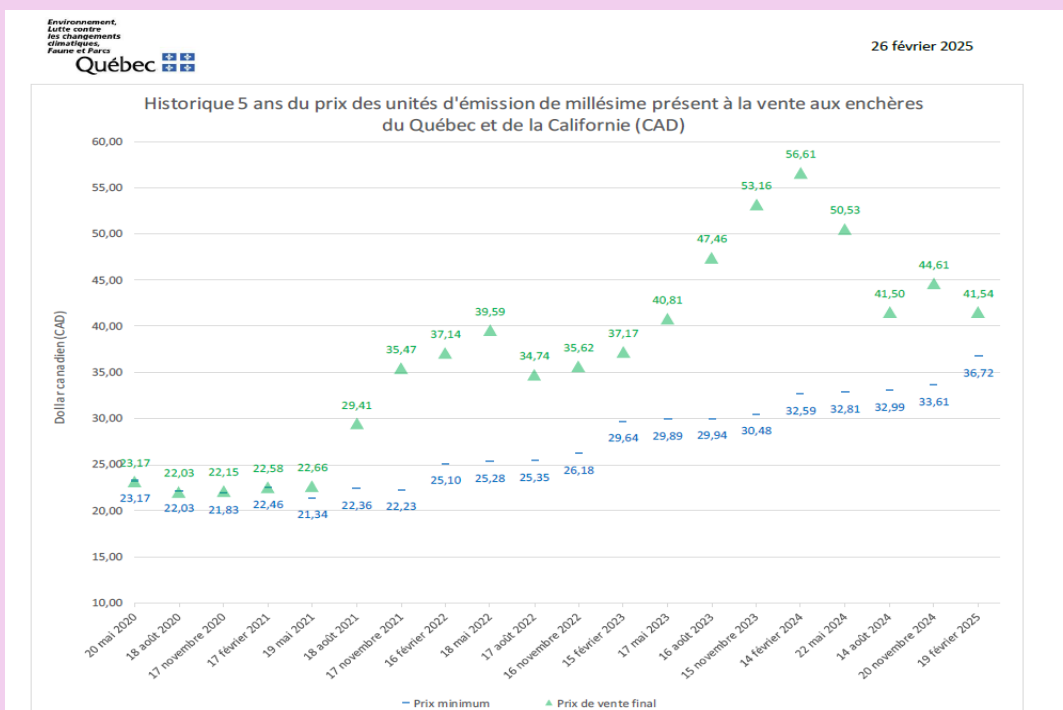
	<p>L'impact de la tarification carbone provient des analyses DAPSRA qui estiment que la tarification carbone au Québec représente des émissions de CO<sub>2</sub> liées à l'énergie de 60,8 T pour 170 ha de maïs, de 33,1 T pour 160 ha de soya et 55,7 T pour 91 ha de blé pour l'année 2023<sup>7</sup>.</p> <p>⇒ Le prix utilisé pour les estimations du coût de la tarification carbone pour le ferme modèle est de 49 \$/T de C.</p> <p>⇒ Pour une ferme modèle ayant 170 ha de maïs-grain, 160 ha de soya et 91 ha de blé, <b>la tarification carbone est estimée à 17,41\$/ha</b>. Ce montant représente une réduction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1,5 % de la marge brute (17,41\$/(1 183\$+17,41\$))</li> <li>○ 3,8% de la marge nette (17,41\$/ha/(435\$+17,41\$)).</li> </ul> <p>⇒ De plus, cette tarification de 17,41\$/ha représente 17% des paiements de programmes (17,41 / 99,80) reçus par l'entreprise modèle de grains<sup>8</sup>.</p> <p>⇒ À l'échelle globale de la ferme modèle de grain de 421 ha, la tarification carbone <b>est estimée 7 330 \$</b>.</p>
<p><b>Principales documentations obligatoires en 2024</b></p>	<p>⇒ Seuls les émetteurs et les participants inscrits au marché peuvent prendre part à ces ventes.</p> <p>⇒ Protocole pour présenter un projet pour obtenir des crédits compensatoires (ex. Remplir le formulaire : « Demande d'enregistrement, de modification ou de renouvellement d'un projet de crédits compensatoires », etc.)</p>

<sup>7</sup> Les données utilisées pour réaliser ces analyses proviennent du CECPA et sont basées sur les fermes modèles des études sur les coûts de production. Selon ces modèles, les entreprises de blé consomment davantage de diesel que celles de maïs-grain, ce qui compense l'utilisation plus importante de gaz naturel pour le séchage des grains.

<sup>8</sup> Les PGQ identifiaient des impacts d'environ 24 M\$ pour plus d'un million d'hectares cultivés, représentant des impacts de 24 \$/ha. (PGQ, 2025, Enchères sur les crédits carbone et menaces tarifaires : la pression est forte sur les producteurs de grains québécois. <https://pgq.ca/producteurs/actualites/encheres-sur-les-credits-carbone-et-menaces-tarifaires-la-pression-est-forte-sur-les-producteurs-de-grains-quebecois>)

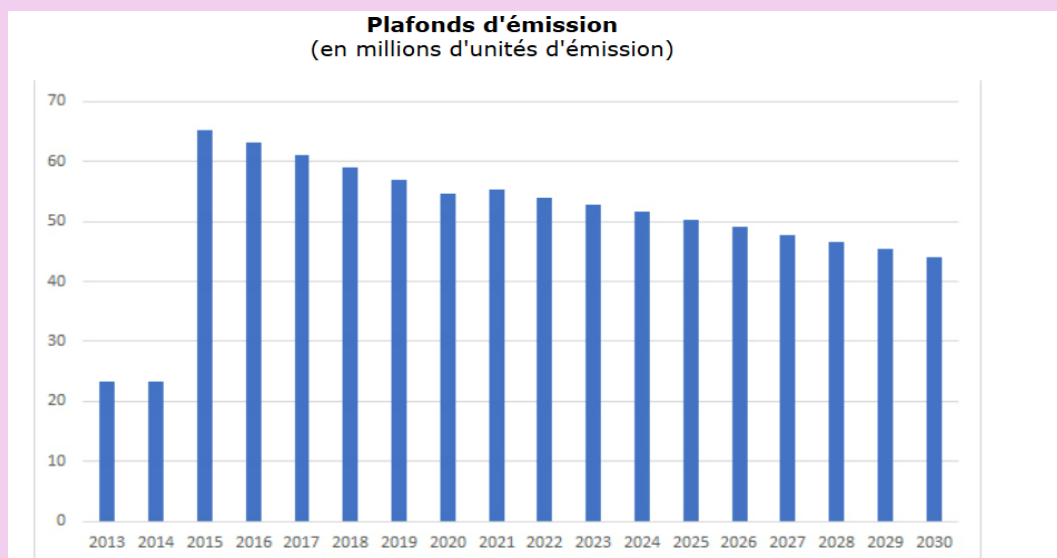
### Encadré 1

Figure 34 : Historique 5ans des prix des unités d'émission (QC-Californie, 2021-2025)



Source : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/carbone/Ventes-encheres.htm>

Figure 35 : Plafond d'émission 2013-2030, Québec



Source : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/marche-carbone.asp#plafonds>

### Encadré 1 (suite)

Figure 36 : Représentation de l'impact à l'hectare pour une ferme modèle au Québec

Impact à l'hectare - Tarification carbone - Québec - 2023	
	Moyenne pondérée
<b>Revenu (\$/ha)</b>	
Revenu des ventes	1 956,83 \$
Païement de programme <sup>1</sup>	99,80 \$
<b>Revenu totaux (\$/ha)</b>	<b>2 056,63 \$</b>
Charges variables (\$/ha) <sup>2</sup>	856,56 \$
Tarification carbone <sup>3</sup>	17,41 \$
<b>Marges brutes (\$/ha)</b>	<b>1 182,66 \$</b>
Charges d'exploitation <sup>1</sup> (\$/ha)	747,61 \$
<b>Marges nettes (\$/ha)</b>	<b>435,05 \$</b>
<b>Note 1 :</b> Calculé à l'aide des ratios de l'enquête financière sur les fermes de Statistique Canada	
<b>Note 2 :</b> Correspond aux charges de semences, fertilisants, chaux et amendements, pesticides et carburant.	
<b>Note 3 :</b> % de la taxe carbone provient des analyses DAPSRA, qui estiment des émissions de CO2 liées à l'énergie de 60,8T pour 170ha de maïs, de 33,1T pour 160 ha de soya et de 55,7T pour 91ha de blé pour l'année 2023.	

Figure 37 : Représentation de l'impact global sur une ferme modèle

Impact sur la ferme modèle - Tarification carbone - Québec - 2023	
	Moyenne pondérée
<b>Revenu (\$)</b>	
Revenu des ventes	823 825,28 \$
Païement de programme <sup>1</sup>	42 015,09 \$
<b>Revenu totaux (\$)</b>	<b>865 840,37 \$</b>
Charges variables (\$) <sup>2</sup>	360 609,99 \$
Tarification carbone <sup>3</sup>	7 330,40 \$
<b>Marges brutes (\$)</b>	<b>497 899,98 \$</b>
Charges d'exploitation <sup>1</sup> (\$)	314 745,50 \$
<b>Marges nettes (\$)</b>	<b>183 154,48 \$</b>
<b>Note 1 :</b> Calculé à l'aide des ratios de l'enquête financière sur les fermes de Statistique Canada	
<b>Note 2 :</b> Correspond aux charges de semences, fertilisants, chaux et amendements, pesticides et carburant.	
<b>Note 3 :</b> % de la taxe carbone provient des analyses DAPSRA, qui estiment des émissions de CO2 liées à l'énergie de 60,8T pour 170ha de maïs, de 33,1T pour 160 ha de soya et de 55,7T pour 91ha de blé pour l'année 2023.	

## 4. Ontario

### Constat 2020 :

L'Ontario comptait des réglementations qui portaient sur des aspects similaires à celles du Québec. Cependant, une des nuances importantes résidait dans le fait qu'au Québec, les producteurs de grains devaient obtenir différentes validations de la part de leur agronome, notamment en lien avec les PAEF et l'usage de certains pesticides.

### Constat 2025 :

- L'Ontario a travaillé notamment sur un allègement réglementaire concernant le renouvellement de formation sur la gestion des éléments nutritifs et sur l'introduction de traiter les éléments nutritifs, comme le fumier, par la conception et l'exploitation de digesteur anaérobie mixte réglementé (DAMR) à la ferme.
- Les documents obligatoires demandés aux producteurs de grains pour respecter la réglementation entourant les exploitations et les pesticides ont peu évolué depuis 2020.
- Concernant la tarification carbone, jusque mars 2025, les producteurs de grains étaient soumis à la tarification fédérale avec des exemptions sur les combustibles d'essence et de diesel.

### 4.1 Cadre réglementaire : exploitations

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation des exploitations avec notamment la gestion des éléments nutritifs :

Réglementation sur des exploitations : matières fertilisantes, odeurs, bandes riveraines, eau, etc.	
<b>Cadre réglementaire</b>	Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs (LGEN) et les règlements/protocoles qui en découlent, Loi de 2006 sur l'eau saine (LES), Loi de 2015 sur la protection des Grands Lacs et la Loi sur l'aménagement du territoire
<b>Principaux travaux réglementaires 2020-2024</b>	<p>⇒ <b>Modification du règlement 267/03 (2021)</b> : Des modifications ont été faites au Règlement de l'Ontario 267/03 de la LGEN afin d'abolir l'expiration après 5 ans du certificat de planification à l'intention des exploitations agricoles.</p> <p>⇒ <b>Actualisation du protocole de gestion des éléments nutritifs (2021/2022)</b> : Ce document a été intégré par renvoi dans le Règlement de l'Ontario 267/03 et établit des règles notamment pour le contenu des SGEN (stratégie de gestion des éléments nutritifs), PGEN (Plan de Gestion des Éléments Nutritifs) et plan de gestion des MSNA (Matière de Source Non Agricole). Il a été mis à jour en 2021.</p> <p>⇒ <b>Développement d'AgriSuite (2022)</b> : Un outil en ligne gratuit a été mis à disposition. Son utilisation n'est pas obligatoire, néanmoins il facilite la préparation d'une SGEN, d'un PGEN ou d'un plan MSNA.</p>
<b>Impact de ces travaux</b>	<p>⇒ <b>Gain de temps et d'argent</b> puisque retrait de la formation obligatoire des producteurs aux 5 ans sur la gestion des éléments nutritifs</p> <p>⇒ <b>Facilitation pour les producteurs concernant le recyclage des déchets alimentaires</b> et organiques avec des digesteurs anaérobies</p> <p>⇒ <b>Réduction de la confusion entre le protocole et le règlement</b></p> <p>⇒ <b>Aide à la décision gratuite</b> pour les producteurs</p>

<p><b>Principales documentations obligatoires en 2024</b></p>	<p>⇒ Pour les producteurs de grandes cultures qui épandent des biosolides provenant d'égouts sur leurs champs ou toute autre matière de source non agricole comme élément nutritif ne constituant pas du compost certifié : plan MSNA.</p> <p>⇒ Ceux se situant à moins de 100 m d'un puits municipal ayant besoin d'une SGEN ou lorsqu'il est prévu d'épandre du fumier sur les champs d'une unité agricole réglementée qui produit 300 unités nutritives : PGEN approuvé par des producteurs certifiés ou consultants agréés incluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analyse de sol pour le 1er PGEN et une fois tous les 5 ans pour les plans subséquents</li> <li>○ Description des éléments nutritifs qui seront épandus au sol</li> <li>○ Renseignements sur les pratiques culturales et les taux d'épandage</li> </ul> <p>Note : un plan MSNA possède des exigences différentes</p> <p>⇒ Activités classifiées comme des menaces importantes pour l'eau potable, possibilité de mise en place d'un plan de gestion des risques propre aux lieux</p>
---	--

#### 4.2 Cadre réglementaire : pesticides

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur les pesticides :

Réglementation sur les pesticides	
<p><b>Cadre réglementaire</b></p>	<p>Loi sur les pesticides, Règlement de l'Ontario 63/09</p>
<p><b>Principaux travaux réglementaires 2020-2024</b></p>	<p>⇒ <b>Modification de la Loi du règlement 63/09 (2020)</b> : Une harmonisation de l'approche de l'Ontario en matière de classement avec les désignations de produits du gouvernement fédéral</p>
<p><b>Impact de ces travaux</b></p>	<p>⇒ <b>Disponibilité immédiate des pesticides pour la vente et l'usage en Ontario</b> une fois qu'ils sont homologués au fédéral</p>
<p><b>Principales documentations obligatoires en 2024</b></p>	<p>⇒ Au niveau des exigences documentaires obligatoires pour les producteurs, les règles citées en 2020, sur l'utilisation des néonicotinoïdes (imidaclopride, clothianidine ou thiaméthoxame) à l'intention des producteurs sont toujours en vigueur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Suivre une formation en lutte intégrée obligatoire pour le producteur et obtenir des licences et des permis.</li> <li>○ Réaliser une évaluation et préparer un rapport de risques phytosanitaires.</li> <li>○ Signer le formulaire intitulé « Déclaration écrite relative à la lutte antiparasitaire intégrée » confirmant que les principes de la lutte intégrée pour réduire le risque de dommages causés par des insectes en début de saison ont été pris en compte</li> </ul>

### 4.3 Cadre réglementaire : tarification carbone

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur la tarification carbone :

Réglementation sur la tarification carbone	
<b>Cadre réglementaire</b>	<p>Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre et le Règlement sur la redevance sur les combustibles. Règlement sur le système de tarification fondé sur le rendement (Règlement sur le STFR). Règlement sur les normes de rendement à l'égard des émissions de gaz à effet de serre (Règl. de l'Ont. 241/19)</p> <p>Jusqu'en mars 2025, la redevance fédérale sur les combustibles (taxe carbone) s'appliquait en Ontario. Les résidents de l'Ontario pouvaient obtenir la Remise canadienne sur le carbone. Les grands émetteurs sont soumis au programme des normes de rendement à l'égard des émissions.</p>
<b>Principaux travaux réglementaires 2020-2024</b>	<p>⇒ <b>Aucuns travaux depuis 2018 : Abandon du marché carbone</b></p> <p>⇒ <b>Projet de loi C234 (2023)</b> : visait à modifier la Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre afin d'ajouter le gaz naturel commercialisable et le propane à l'exemption qui s'appliquait au combustible agricole admissible (applicable hors Québec). Ce projet de loi n'est pas adopté.</p>
<b>Impact de ces travaux</b>	<p>⇒ Le système canadien de tarification de la pollution tenait compte des besoins des producteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ils ne payaient pas la redevance sur les combustibles pour l'essence et le diesel utilisés dans les camions, les tracteurs et d'autres équipements agricoles admissibles. En fait, environ 97 % des émissions des exploitations agricoles n'étaient pas soumises au système fédéral de tarification.</li> <li>○ En effet, les entreprises agricoles pouvaient demander un crédit d'impôt remboursable. Ce crédit remboursait aux entreprises agricoles ce qu'elles ont payé en redevance sur les combustibles et son objectif consistait à restituer les produits de la redevance sur les combustibles liée à l'utilisation agricole de gaz naturel et de propane pour le chauffage et le séchage dans ces provinces.</li> </ul>
<b>Principales documentations obligatoires en 2024</b>	<p>⇒ Formulaire de crédit d'impôt</p> <p>⇒ Formulaire certification d'exemption</p>

## 5. Prairies canadiennes

**Constat 2020 : Survol de l'Alberta, Manitoba et Saskatchewan non à l'étude**

**Constat 2025 :**

- Les Prairies ont peu de documentation obligatoire en vigueur et ont opté pour des approches plus volontaires. Les plans/programmes sont très souvent encouragés par les provinces.
- Certains permis concernant les pesticides sont obligatoires.
- Jusque mars 2025, concernant la tarification carbone, les producteurs de grains étaient soumis à la tarification fédérale avec des exemptions sur les combustibles d'essence et de diesel, même application qu'en Ontario.



## 5.1 Cadre réglementaire : exploitations

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation des exploitations avec notamment la gestion des éléments nutritifs :

Réglementation sur des exploitations : matières fertilisantes, odeurs, bandes riveraines, eau, etc.	
Cadre réglementaire et principales documentations obligatoires et en vigueur	<b>Alberta</b> ⇒ Il y a une Loi sur les pratiques des opérations agricoles (AOPA) et des règlements d'application. ⇒ Les plans de gestion des éléments nutritifs (PGEN) ne sont pas nécessaires si les limites d'épandage de fumier et les exigences de protection des sols de l'AOPA sont respectées.
	<b>Manitoba</b> ⇒ Il existe un Règlement sur la gestion du fumier et des mortalités de bétail prit en vertu de la Loi sur l'environnement et selon le Règlement sur la gestion des éléments nutritifs pris en vertu de la Loi sur la protection des eaux. ⇒ La réglementation encourage une planification responsable des éléments nutritifs, en réglementant l'épandage de matières contenant des éléments nutritifs et en limitant l'aménagement de certains types d'installations dans les zones écologiquement sensibles.
	<b>Saskatchewan</b> ⇒ Il y a une Loi sur les activités agricoles pour traiter les plaintes de nuisance agricole et pour protéger les ressources en eau en exigeant que les exploitations d'élevage intensif prescrites aient des plans adéquats d'entreposage et de gestion des déchets. ⇒ Depuis 2016, un plan est encouragé par la province pour évaluer les risques agroenvironnementaux : Saskatchewan 4R Nutrient Stewardship Management Plan : une stratégie de gestion des engrais pour intégrer la bonne source d'engrais au bon taux, au bon moment et au bon endroit.

## 5.2 Cadre réglementaire : pesticides

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur les pesticides :

Réglementation sur les pesticides	
Cadre réglementaire et principales documentations obligatoires et en vigueur	<b>Alberta</b> ⇒ En Alberta, la réglementation sur la gestion des pesticides relève de la Environmental Protection and Enhancement Act (EPEA). Les pesticides doivent être distribués, entreposés, utilisés ou éliminés de manière sécuritaire. ⇒ Les producteurs qui souhaitent utiliser des pesticides réglementés doivent détenir un certificat de pesticide agricole. Toute personne qui applique un pesticide à moins de 30 mètres d'un plan d'eau ouvert doit obtenir une approbation d'utilisation spéciale de pesticide. Une approbation d'utilisation spéciale de pesticide n'est pas nécessaire si un pesticide sur des terres cultivées est appliqué.
	<b>Manitoba</b> ⇒ Le Manitoba s'est doté d'une loi qui régit l'utilisation, l'entreposage et la manipulation des pesticides (Règlement du Manitoba 94/88 R). Agriculture Manitoba a mis en place un programme de délivrance de permis pour pesticides et fumier (Pesticides and Fertilizers Licence Regulation) pour les particuliers et les entreprises qui souhaitent appliquer ou vendre des pesticides commerciaux ou agricoles.
	<b>Saskatchewan</b> ⇒ En Saskatchewan, la réglementation relève de la Loi sur les produits antiparasitaires de la Saskatchewan et du Règlement de 2015 sur les produits antiparasitaires. Les producteurs sont dispensés de l'obligation d'obtenir une licence d'apporteur de pesticides, à moins qu'ils ne fournissent des services d'application de pesticides contre rémunération ou à l'extérieur de la ferme. Il n'est pas nécessaire d'obtenir un permis pour utiliser ou appliquer des pesticides sur des terres dont le particulier est propriétaire ou locataire ou qui appartiennent à sa société ou qui sont louées par celle-ci.

### 5.3 Cadre réglementaire : tarification carbone

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur la tarification carbone :

Réglementation sur la tarification carbone	
<b>Cadre réglementaire et principales documentations obligatoires et en vigueur</b>	<p>Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre et le Règlement sur la redevance sur les combustibles. Règlement sur le système de tarification fondé sur le rendement (Règlement sur le STFR)</p> <p>Comme en Ontario, la redevance fédérale sur les combustibles était en place dans les prairies.</p> <p><b>Alberta</b></p> <p>En Alberta, il existe le Règlement sur l'innovation technologique et la réduction des émissions (TIERR) de l'Alberta pour les émetteurs industriels. Ce système met en œuvre le système de tarification du carbone industriel et d'échange de droits d'émission de l'Alberta.</p> <p><b>Saskatchewan</b></p> <p>Pour les grands émetteurs, en Saskatchewan, le programme Résilience des Prairies s'appuie sur plusieurs lois et règlements provinciaux comme le Règlement de 2023 sur la gestion et la réduction des gaz à effet de serre (normes et conformité) qui établit des paramètres pour les réductions obligatoires des gaz à effet de serre au moyen de normes de rendement fondées sur le rendement pour l'industrie, ainsi que des options de conformité.</p>

## 6. États-Unis (général)

### Constat 2020 :

Concernant les États-Unis, ils se démarquaient nettement des autres juridictions en regard du faible nombre de réglementations environnementales qui affectaient le secteur des grains, ainsi que de minces obligations engendrées pour les producteurs de grains. L'approche des États-Unis, de type « carotte », semblait davantage orientée vers le déploiement d'incitatifs favorisant la mise en place de bonnes pratiques ou de démarches environnementales plutôt que vers la réglementation.

### Constat 2025 :

- Les États-Unis ont évolué sur la certification des applicateurs de pesticides et l'application de pesticides à usage restreint. Peu de changements ont été faits sur la réglementation au niveau des éléments nutritifs sauf une informatisation au niveau des NPDES.
- Il n'existe pas de réglementation fédérale concernant la tarification carbone aux États-Unis, néanmoins certains États comme la Californie possèdent leur propre système. Autrement des crédits d'impôt pour la production de carburant propre sont en cours de déploiement en 2025.

## 6.1 Cadre réglementaire : exploitations

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation des exploitations avec notamment la gestion des éléments nutritifs :

Réglementation sur des exploitations : matières fertilisantes, odeurs, bandes riveraines, eau, etc.	
<b>Cadre réglementaire</b>	<p>Clean Water Act (CWA) et les programmes de permis (système national d'élimination des rejets de polluants (NPDES)). La majorité des exploitations agricoles sont exemptées des NPDES en revanche les exploitations agricoles intensives (CAFOs - Concentrated Animal Feeding Operations) de grande taille nécessitent un permis si elles rejettent des effluents directement dans les eaux de surface.</p> <p>Spécifiquement à l'assainissement de l'eau, l'article 303 de la CWA exige que les États élaborent des charges quotidiennes maximales totales (TMDL) pour les plans d'eau altérés. Ainsi chaque État doit calculer les TMDL qui sont des calculs de la quantité de pollution qu'un plan d'eau peut recevoir en respectant toujours les normes de qualité de l'eau applicables.</p>
<b>Principaux travaux réglementaires 2020-2024</b>	<p>⇒ <b>Mémorandum de l'EPA</b> (Environmental Protection Agency) (2022) sur l'utilisation des programmes de permis NPDES en regard des PFAs : Ces directives ont pour objectif de gérer les rejets de substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées (PFAs) dans les permis délivrés de NPDES.</p> <p>⇒ <b>Modification de la loi sur les eaux des États-Unis</b> (WOTUS) : Water of the United States) (2023) : En 2023, l'EPA des États-Unis et le département de l'Armée ont publié une règle sur la « Définition révisée des eaux des États-Unis ». Néanmoins, avec l'affaire Sackett, les règles ont été modifiées. Plusieurs États et d'autres plaignants continuent de contester la règle.</p> <p>⇒ <b>Mise en place du protocole volontaire de garantie de la durabilité du maïs</b> (2023) : Le U.S. Grains Council (USGC) a officiellement lancé son protocole d'assurance de la durabilité du maïs (CSAP) et sa plateforme Web d'exportations durables de maïs (SCE). Cette approche est une initiative lancée par les producteurs et n'est pas obligatoire.</p> <p>⇒ <b>Déclaration électronique des NPDES phase 2</b> (2020-2025) : L'EPA passera à la déclaration électronique pour les autres États autorisés dans le cadre de la mise en œuvre de la phase 2 de la règle électronique NPDES d'ici décembre 2025.</p>
<b>Impact de ces travaux</b>	<p>⇒ Intégration des substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées (PFAs) dans les permis de NPDES</p> <p>⇒ Révision/contestation de la définition des eaux des États-Unis qui implique des exigences juridiquement plus contraignantes (ex. normes de qualité, etc.)</p> <p>⇒ Mise en place d'un processus volontaire de pratiques de gestion qui garantissent une production durable de maïs</p> <p>⇒ Informatisation des demandes de permis et facilitation des traitements</p>
<b>Principales documentations obligatoires en 2024</b>	<p>⇒ Comme en 2020, la CleanWater exige des permis pour les NPDES. Les producteurs agricoles peuvent retourner le fumier et les résidus de culture au sol sous forme d'engrais ou d'amendements de sol sur leur propre propriété, à moins que cela ne soit interdit par d'autres lois nationales ou locales.</p>

## 6.2 Cadre réglementaire : pesticides

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur les pesticides :

Réglementation sur les pesticides	
<b>Cadre réglementaire</b>	The Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (FIFRA)
<b>Principaux travaux réglementaires 2020-2024</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ <b>Changements apportés à la règle sur la certification des applicateurs de pesticides (2020-2023)</b> : Chaque État a dû soumettre leurs plans de certification révisés pour se conformer aux exigences de la règle mise à jour à l'EPA.</li> <li>⇒ <b>Changement concernant le chlorpyrifos (2021)</b> : Cette règle abroge toutes les tolérances pour le chlorpyrifos, à l'exception des tolérances associées aux 11 cultures destinées à l'alimentation humaine et animale qui restent enregistrées.</li> <li>⇒ <b>Ouverture de dossiers d'évaluation pour tous les pesticides néonicotinoïdes (en cours)</b> : L'EPA est en cours d'évaluation des risques de plusieurs néonicotinoïdes afin de les atténuer. <b>Décision prévue en 2025</b></li> </ul>
<b>Impact de ces travaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Amélioration des compétences des applicateurs pour s'assurer que les pesticides à usage restreint soient utilisés en toute sécurité</li> <li>⇒ Renouvellement obligatoire de la certification aux 5 ans pour les applicateurs commerciaux et privés</li> <li>⇒ Nécessité d'avoir des certifications spécialisées pour les personnes utilisant des méthodes d'application spécifiques (fumigation et aérienne)</li> <li>⇒ Clarification des exigences imposées aux États, aux tribus et aux organismes fédéraux pour administrer leurs propres programmes de certification</li> <li>⇒ Interdiction/modification des tolérances pour certaines cultures limitées à des États spécifiques qui ont été évalués dans les décisions intérimaires proposées de 2020</li> <li>⇒ Impacts en 2025</li> </ul>
<b>Documentations obligatoires en 2024</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Une formation est obligatoire pour les producteurs et/ou leurs applicateurs de pesticides qui utilisent des pesticides à usage restreint (liste des produits disponibles en ligne)</li> </ul>

6.3 Cadre réglementaire : tarification carbone

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur la tarification carbone :

Réglementation sur la tarification carbone	
Cadre réglementaire et principales documentations obligatoires et en vigueur	<div>⇒ Aucune réglementation nationale, cependant treize États ont des programmes actifs de tarification du carbone (ex. Californie (Cap-and-Trade Program), Oregon, etc.)</div> <div>⇒ <b>The Inflation Reduction Act</b> : est la législation climatique la plus importante des États-Unis, offrant des financements, des programmes et des incitations pour accélérer la transition vers une économie d'énergie propre.</div> <div>⇒ <b>Existence d'un crédit d'impôt pour la production de carburant propre 45Z (2025)</b> : un incitatif fiscal fédéral a été créé pour encourager la production de carburants de transport propres aux États-Unis. Ce crédit exige que les producteurs de carburant tiennent des registres détaillés sur les matières premières, les taux d'émissions et les analyses de carburant.</div>

7. États-Unis (Iowa, Minnesota, Dakota, et Michigan)

Constat 2020 : Région non à l'étude

Constat 2025 :

Chaque État a déployé sa certification concernant l'application de pesticides à usage restreint, et ses programmes volontaires. Certains États développent plus d'outils que d'autres pour faciliter la prise de décision des producteurs.

7.1 Cadre réglementaire : exploitations

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation des exploitations avec notamment la gestion des éléments nutritifs :

Réglementation sur des exploitations : matières fertilisantes, odeurs, bandes riveraines, eau, etc.	
Cadre réglementaire et principales documentations obligatoires et en vigueur	<div><b>Iowa</b></div> <div>⇒ Stratégie de réduction des nutriments de l'Iowa (NRS) est en place pour évaluer et réduire les nutriments dans les cours d'eau de l'Iowa et au golfe du Mexique. Il s'agit d'efforts volontaires.</div> <div>⇒ Une réglementation et des lignes directrices sur les engrais commerciaux sont existantes avec notamment l'obligation de licence d'applicateurs d'engrais commerciaux, et des règles concernant l'entreposage à la ferme.</div> <div><b>Minnesota</b></div> <div>⇒ Stratégie de réduction des nutriments en 2014 : En 2024, la stratégie a été mise à jour, des objectifs de qualité de l'eau ont été définis dans l'État avec des objectifs de 2040 qui visent à restaurer le golfe du Mexique, le lac Winnipeg et le lac Supérieur. Une stratégie révisée est attendue pour fin 2025.</div>

	<p>⇒ Règle de protection des eaux souterraines (GPR) avec des restrictions d'épandage d'engrais azotés à l'automne et sur sol gelé. Certains comtés sont exclus de la restriction automnale. Cette règle décrit également les mesures à prendre pour réduire la gravité du problème dans les zones où le nitrate dans les puits publics d'approvisionnement en eau est déjà élevé.</p> <p>⇒ Une exploitation a la possibilité (effort volontaire) de se faire certifier par le programme de certification de la qualité de l'eau agricole du Minnesota.</p> <p>⇒ Loi sur les zones tampons du Minnesota exige des zones tampons de végétation vivace allant jusqu'à 50 pieds le long des lacs, des rivières et des ruisseaux et des zones tampons de 16,5 pieds le long des fossés.</p> <p>⇒ Des licences d'engrais peuvent être nécessaires dans certains cas.</p> <p><b>Dakota</b></p> <p>⇒ Nord : Le ministère réglemente la distribution et la vente d'engrais.</p> <p>⇒ Sud : Des lois et règlements existent sur les engrais commerciaux et l'élaboration des plans de gestion de l'État.</p> <p><b>Michigan</b></p> <p>⇒ Loi sur les engrais au Michigan est constituée de plusieurs parties dont la partie 85 sur les engrais, et la partie 87 sur la protection des eaux souterraines et des eaux douces.</p> <p>⇒ Le programme d'assurance environnementale de l'agriculture du Michigan (MAEAP) est volontaire et il aide à prévenir et minimiser les risques de pollution agricole.</p>
--	---

7.2 Cadre réglementaire : pesticides

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur les pesticides :

Réglementation sur les pesticides	
<b>Cadre réglementaire et principales documentations obligatoires et en vigueur</b>	<p><b>Iowa</b></p> <p>⇒ Plusieurs codes/règles administratives existent comme le code des pesticides (Ch206), le comité consultatif sur les pesticides (Ch48), le confinement sur place des pesticides, des engrais et des amendements du sol (Ch45) et des règles administratives sur les pesticides (Ch44). En 2024, le ministère a planifié la révision des chapitres 44-45 et 48. Les modifications ne sont pas connues à ce jour.</p> <p>⇒ Un applicateur de pesticides en Iowa doit être certifié et une entreprise de pesticides agréée. Le ministère de l'Iowa s'est également associé à l'entreprise FieldWatch™, Inc. pour fournir des outils d'enregistrement en ligne et promouvoir une communication entre les producteurs de cultures sensibles aux pesticides, les apiculteurs et les applicateurs de pesticides.</p>

### **Minnesota**

- ⇒ Le Minnesota Department of Agriculture (MDA) réglemente la vente, l'utilisation et l'élimination des pesticides. Il est interdit d'utiliser un pesticide à usage restreint sans être titulaire d'une licence ou d'une certification exigée en vertu des articles 18B.29 à 18B.35. Les applicateurs pour la lutte antiparasitaire de grandes cultures doivent démontrer une connaissance pratique des cultures, des prairies et des terres agricoles non cultivées, ainsi que des ravageurs spécifiques des zones où ils peuvent utiliser des pesticides à usage restreint.
- ⇒ Le MDA a adopté des pratiques de gestion de la qualité de l'eau pour l'utilisation agricole de deux insecticides néonicotinoïdes, la clothianidine et l'imidaclopride. Il s'agit de pratique de gestion exemplaire volontaire.

### **Dakota (nord et sud)**

- ⇒ Nord : Au Dakota du Nord, le chapitre 4.1-33 du N.D.C.C. confère au Ministère le pouvoir de réglementer la distribution, l'entreposage, le transport et l'application, ainsi que l'élimination des contenants de pesticides. Le 4.1-35 du NDCC réglemente le processus d'application de pesticides et d'engrais à travers l'équipement d'irrigation, et spécifie les exigences de conception de l'équipement. Des programmes de certification et de formation sur les pesticides pour les pesticides à usage restreint sont donnés par l'Université d'État du Dakota du Nord.
- ⇒ Sud : Le ministère du Dakota du Sud a délivré des permis généraux de pesticides pour toute utilisation de pesticides dans laquelle les pesticides atteindront les eaux de l'État (depuis 2023). La certification d'un applicateur privé est exigée avant qu'un producteur agricole puisse acheter ou utiliser un pesticide à usage restreint. De plus, tout producteur qui a le potentiel de produire plus de 1 000 \$ de produits agricoles doit être certifié pour l'utilisation de tout pesticide. Il n'y a pas de frais pour la certification d'un applicateur privé, qui est valide pendant trois ans. Le ministère de l'Agriculture et des Ressources naturelles du Dakota du Sud a délivré des permis généraux de pesticides pour toute utilisation de pesticides dans laquelle les pesticides atteindront les eaux de l'État (depuis 2023).

### **Michigan**

- ⇒ Plusieurs lois et règlements relatifs aux pesticides, aux entreprises de pesticides et à l'utilisation des pesticides sont présents dans l'État du Michigan. Les personnes qui appliquent des pesticides à des fins agricoles ou commerciales au Michigan peuvent être tenues d'obtenir une certification ou un enregistrement auprès du ministère de l'Agriculture et du Développement rural du Michigan (MDARD). En 2024, des restrictions sur l'utilisation du 2,4-D ou du MCPA dans les zones de viticulture ont été émises. Seules les formulations d'amines peuvent être utilisées dans ces zones restreintes.



### 7.3 Cadre réglementaire : tarification carbone

Le tableau ci-dessous résume l'analyse sur la réglementation sur la tarification carbone :

Réglementation sur la tarification carbone	
Cadre réglementaire et principales documentations obligatoires et en vigueur	<b>Iowa</b> ⇒ Calculateur de score d'intensité carbone : pour aider les producteurs américains à atteindre des objectifs comme projeter le montant en dollars, du crédit d'impôt fédéral 45Z que les usines d'éthanol obtiendraient en utilisant le maïs fournit par le producteur comme matière première.
	<b>Minnesota</b> ⇒ Le Minnesota a mis en place un objectif de réduction des émissions à l'échelle de l'État, notamment de réduire les émissions de 80 % d'ici 2050 (année de référence 2005).

## 8. Résumé de la relative sévérité réglementaire dans les différentes régions à l'étude

En résumé, le tableau ci-après présente la relative sévérité de la réglementation environnementale pour les différentes régions analysées.

L'analyse du positionnement présentée est basée sur une évaluation globale des informations compilées et est déterminée en fonction :

- Des exigences réglementaires et de leurs impacts globaux attendus sur les producteurs de grains;
- Des documents obligatoires demandés aux producteurs pour respecter les exigences réglementaires;
- Des impacts de la tarification carbone.

Tableau 30 : Résumé de la relative sévérité réglementaire environnementale

Thématiques des réglementations	Exploitations	Pesticides	Tarification Carbone
Québec	+++	+++	Provinciale ++
Ontario	++	++	Fédérale +/-
Prairies	+	+	Fédérale +/-
États-Unis	+	+	-

+++ exigences réglementaires parmi les plus contraignantes (documentation obligatoire, justifications agronomiques, formation, etc.)

++ exigences réglementaires moyennement contraignantes

+ exigences réglementaires parmi les moins contraignantes/modèle plus incitatif

- non réglementé /interdit

**Note :** Les annonces récentes de 2025 sur la suppression de la tarification carbone en Ontario/Prairies pour les producteurs, et sur les allègements administratifs impactant la documentation obligatoire au Québec, pourraient assouplir ce tableau. Cependant, il est à noter que la suppression carbone fédérale est toujours en vigueur sur les grands émetteurs, et les allègements administratifs s'inscrivent toujours dans un principe rigoureux de supervision agronomique.

9. Positionnement relatif du Québec en regard de la réglementation environnementale gouvernementale

Le tableau suivant présente le classement relatif du Québec en regard de la relative sévérité réglementaire environnementale par rapport aux autres régions et en comparant 2020-2024. L'objectif ici est d'établir globalement, dans quelle mesure les réglementations environnementales prévues et les impacts sur l'agriculture influencent la compétitivité des producteurs de grains québécois par rapport à ceux des autres juridictions à l'étude.

Tableau 31 : Positionnement relatif du Québec par rapport aux autres régions à l'analyse en matière de sévérité réglementaire

Québec vs/	2020	2024
Ontario	0/+	+
Prairies	NA	+
États-Unis	+	+

## Chapitre 5 - Pilier E : Structuration des marchés pour la diversification des cultures

Cette section présente l'analyse du pilier E. Contrairement aux précédents piliers analysés dans cette étude, ce cinquième pilier se concentre principalement sur la structuration des marchés pour la diversification des cultures dans la région du Québec en raison d'un besoin d'analyse plus fine des composantes internes pour ce pilier.

### Constat 2020 :

**Un marché de la consommation animale toujours dominant au Québec malgré les initiatives de développements de marché de l'alimentation humaine, de la transformation industrielle et des semences. Le Québec performe bien pour satisfaire la demande de l'alimentation animale et de la transformation industrielle, mais n'est pas aussi bien positionné que les autres juridictions en ce qui concerne la demande pour l'alimentation humaine et les marchés extérieurs.**

### Constat 2025 :

**Le marché des grains québécois vise encore principalement la consommation animale. Cependant, des démarches de structuration des marchés visant la diversification des cultures sont mises en œuvre par les acteurs et intervenants du secteur. Néanmoins, malgré ces démarches, l'implantation de cultures alternatives au maïs grain et soya demeure difficile.**

## 1. Diversification des cultures pour soutenir la compétitivité

Le marché des grains québécois évolue dans un contexte où la production animale (porc, volaille, etc.) représente le plus important débouché pour les grains produits localement. Dernièrement, le secteur du porc québécois est dans une situation de restructuration entraînant une incertitude sur la demande en grains de ce secteur dans les prochaines années. La production de grains québécois enregistre un excédent en grains fourragers et un déficit en grains humains pour répondre à la demande de transformation et commercialisation locale, comme démontré dans l'étude de 2020. Cette situation perdure toujours aujourd'hui.

Les apprentissages effectués lors de la réalisation des quatre précédents piliers de cette présente étude ont révélé divers éléments. Tout d'abord, inclure minimalement une 3<sup>e</sup> culture dans le plan de rotation des entreprises productrices de grains au Québec est le principal défi relativement à la compétitivité du secteur des grains du Québec. Il l'est notamment à la lumière des enjeux autour de la diminution de matière organique dans les sols des régions spécialisées dans le maïs grain et le soya. Cet enjeu est en train de s'étendre vers les régions périphériques avec l'élargissement de la zone maïs grain et soya.

Les études passées, entre autres celles que Forest Lavoie Conseil a réalisées pour Concertation grains Québec, ont démontré que l'ajout d'une troisième culture dans les plans de rotation des producteurs de maïs-soya permettrait d'améliorer la performance agronomique, la compétitivité et la rentabilité du portefeuille de cultures des producteurs de grains sur le moyen et long terme. Ces apprentissages sont en phase avec la vision 2030 du regroupement Concertation grains Québec (CGQ) qui va comme suit :

« Un secteur des grains performant, compétitif et rentable qui permet de s'adapter aux besoins des différents créneaux, tant sur nos marchés locaux (de commodité et de spécialités) que sur les marchés d'exportation et qui contribuent à une agriculture durable et à un secteur agroalimentaire innovant et responsable grâce à une filière mobilisée et concertée. »

Par ailleurs, les constats de la Vérificatrice générale du Québec vont dans le même sens, à l'effet qu'il réside un enjeu majeur au niveau de la santé des sols et que le secteur et les organismes publics d'État (MAPAQ et FADQ) doivent non seulement prendre acte, mais surtout prendre action pour accélérer l'adoption d'une troisième culture accompagnée de culture de couverture. Voici un extrait du rapport d'avril 2024 de la Vérificatrice générale du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2023-2024; Rapport de la commissaire au développement durable.

« Les pratiques agricoles ont un effet sur la santé et la conservation des sols. Il importe donc que les producteurs adoptent des pratiques durables, puisque des sols sains offrent plusieurs avantages économiques et environnementaux.

Depuis des décennies, les sols agricoles québécois sont soumis à de nombreux problèmes qui entraînent leur dégradation (par exemple, compaction et diminution de la teneur en matière organique). De plus, l'agriculture est directement touchée par l'évolution du climat : en 2023, le gel, la grêle, l'excès de pluie et les épisodes de chaleur extrême ont rendu la saison agricole très difficile au Québec. »

Un peu plus loin dans son rapport, la Vérificatrice générale apporte des exemples pour améliorer la santé et la conservation des sols au Québec, où elle indique clairement l'importance d'ajouter une troisième culture et une culture de couverture pour obtenir des sols couverts à l'année. Voici un extrait et la figure afférente :

« Exemples de bonnes pratiques pour l'amélioration de la santé et de la conservation des sols, selon trois grandes catégories : 1. Nourrir et couvrir le sol, 2. Diversifier les rotations de cultures et 3. Réduire la charge à la roue de la machinerie agricole »

**Figure 38 : Extrait du rapport du Vérificateur général du Québec sur les exemples de bonnes pratiques pour l'amélioration de la santé des sols**



**Source :** Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2023-2024 – Rapport commissaire au développement durable, Avril 2024, page 11, [https://www.vgq.gc.ca/fr/publications\\_m/207](https://www.vgq.gc.ca/fr/publications_m/207)

L'adoption d'une 3e culture de rotation ne se fera pas sans répondre correctement aux freins et défis qu'elle comporte. Des enjeux tels que la rentabilité à court terme, la commercialisation et autres sont à solutionner et le présent pilier se penchera, entre autres, sur ces questions.

## 2. Faits saillants de la mise au marché des grains au Québec en 2025

Ci-après une synthèse des principaux faits saillants relatifs à la mise en marché des grains au Québec, provenant de différentes sources documentaires et consultations avec des intervenants québécois. Ces faits saillants font ressortir les avancées du secteur, l'état général de la situation de la commercialisation des grains et les défis à considérer pour faciliter la diversification des cultures. Pour faciliter la lecture, les faits saillants ont été structurés par grandes thématiques.

### Concertation des acteurs

- ⇒ Le Québec compte sur la présence de certaines chaînes de valeur privées pour soutenir l'utilisation de grains de spécialité et répondre aux marchés de créneau. Ex. : soya IP et non-OGM, chanvre, orge brassicole, biologique, haricots secs, etc.
- ⇒ On note des stratégies concertées sectorielles de développement des cultures de spécialités destinées à la consommation humaine qui sont en cours de structuration pour certains grains (ex. : blé, chanvre, haricots secs). Différents comités de CGQ s'inscrivent en ce sens :
  - Comité sur les grains pour les marchés des protéines végétales
  - Comité sur les grains pour les marchés de l'alimentation humaine
  - Comité filière boulangère.
- ⇒ Le plan stratégique 2025-2030 dispose de plusieurs objectifs visant le développement des marchés, dont :
  - Objectif 1.1 : Soutenir un secteur des grains qui s'adapte aux différents marchés locaux et internationaux.
  - Objectif 1.2 : Consolider les actions et le soutien au développement de la filière boulangère pour assurer un approvisionnement
  - Objectif 1.3 : Favoriser un approvisionnement local en grains permettant de répondre à la demande des différents marchés de spécialités

### Production répondant aux besoins des secteurs québécois de production animale

- ⇒ Le secteur québécois des grains est principalement orienté vers la production de maïs-grain et de soya. Les grains produits sont principalement destinés à la demande des secteurs de productions animales. Néanmoins, on observe une certaine diversification de l'utilisation et de la demande de grains des autres marchés (humains, industriels, semences). Les chiffres montrent que 80% de la production des grains au Québec est destinée à l'alimentation animale, tandis que 20 à 25% sont destinés à l'alimentation humaine selon la monographie du MAPAQ de 2018 qui est toujours d'actualité en 2025 après consultation avec le secteur.
- ⇒ La demande de blé fourrager et panifiable est principalement comblée par l'importation nationale et internationale.

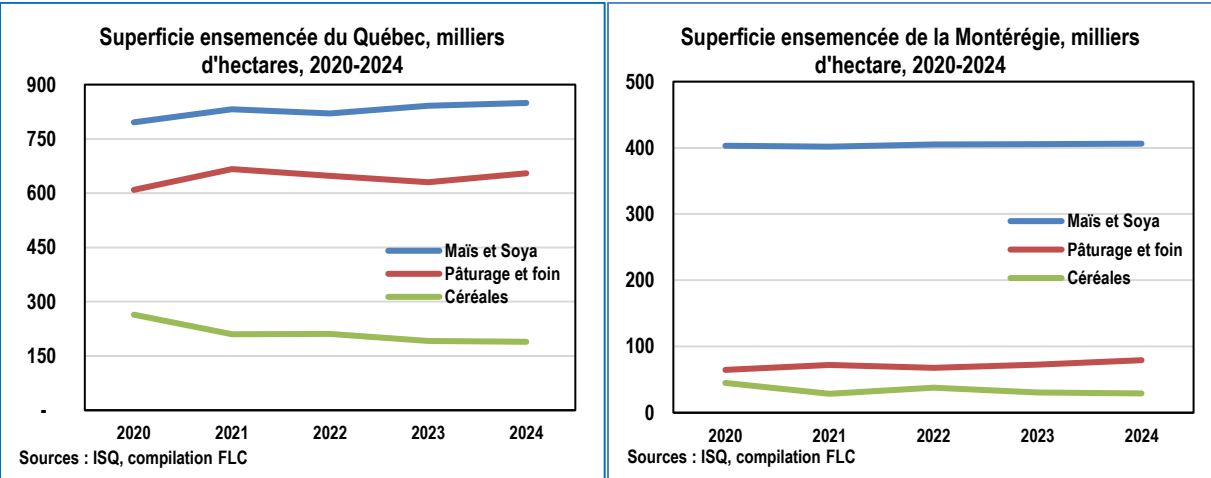
### Arrimage offre-demande

- ⇒ L'implantation d'une culture de chaîne de valeur est encore non optimale (respect des qualités, volumes, etc.) dans plusieurs cultures de spécialité.
- ⇒ La diffusion et le partage d'information sur les besoins (quantité, qualité du marché), les prix et les marchés dans les cultures de spécialité sont limités, voire inexistants.
- ⇒ Les variétés de certaines cultures de spécialité ne répondent pas toujours aux besoins et attentes des marchés, notamment en termes de qualité.

Diversification de la production

⇒ Les superficiesensemencées en céréales ont connu une croissance il y a quelques années, mais stagnent actuellement tant au Québec qu'en Montérégie. Voir les graphiques ci-dessous présentant ce constat.

Figure 39 : Superficiesensemencées au Québec et en Montérégie en milliers d'hectare de 2020 à 2024



⇒ Les superficies cultivées en grains biologiques sont en croissance, comme illustré au tableau ci-bas.

Tableau 32 : Superficies déclarées en production biologique par culture, ha, 2020-2023

Années	Maïs-grain (ha)	Soya (ha)	Blé (ha)
2020	8 274	14 471	8 225
2021	8 236	17 218	8 227
2022	9 665	20 588	8 921
2023	10 132	21 113	12 075

Source : [Superficies cultivées par produit végétal en 2023 \(en hectares\) | Portail Bio Québec](#), compilation FLC

### 3. Approche chaîne de valeur

À la lumière des faits saillants sur les marchés présentés ci-haut et le défi d'augmenter l'implantation d'une troisième culture dans le plan de rotation des producteurs de grains du Québec dans les régions de maïs-grain et de soya, il appert, entre autres, de se pencher sur le défi de la commercialisation.

La figure suivante présente différents facteurs et comment ils diffèrent entre les approches de relations classiques et celles de chaînes de valeur.

**Figure 40 : Description de facteurs de mise en marché selon les relations classiques et de chaînes de valeur**

Facteurs	Relations classiques (compétitivité « prix »)	Partenariat d'affaires	Chaînes de valeur (compétitivité « hors prix »)
Partage de l'information	Aucune ou minime	↔	Abondant
Préoccupations premières	Coût/prix	↔	Valeur/qualité
Orientation de marché	Produit de masse (commodité)	↔	Produits différenciés
Perspectives prédominantes	Approvisionnement (push)	↔	Demande (pull)
Structure organisationnelle	Indépendant	↔	Interdépendant
Philosophie	Optimisation de ses activités	↔	Optimisation de la chaîne
Relations d'affaires	Adversaires, maximise les gains individuels	↔	Collaborateurs, situation gagnant-gagnant

Source : Adapté de Vinçette, J. (2007) par FLC. Le potentiel stratégique de la chaîne de valeur. L'initiative de chaînes de valeur du Québec.

Historiquement, l'approche retenue pour la commercialisation des grains s'insère dans une approche classique ou dite de commodité. Cette approche fonctionne relativement bien quand il y a beaucoup de vendeurs et d'acheteurs, ce qui caractérise, avec nuances, assez bien l'environnement de mise en marché des grains de provende au Québec. En effet, il y a plusieurs producteurs et acheteurs de grains (vente producteurs de grains à producteurs d'animaux, meuneries, commerçants, etc.). Ainsi, on peut dire que la « culture » de mise en marché des grains au Québec en est une de commodité. Également, l'approche « classique » s'insère davantage dans une culture plus concurrentielle que de partenariat d'affaires à moyen et long terme.

Cette approche de commercialisation des cultures dites classiques qui fonctionne bien dans un marché avec beaucoup de vendeurs et d'acheteurs se prête néanmoins moins bien dans un marché où il y a moins de vendeurs et d'acheteurs et où les caractéristiques spécifiques du grain (ex. qualité panifiable) prennent une importance plus grande, où des limites à la commercialisation existent. Dans les faits, lorsqu'il s'agit de marché plus « niché », l'approche chaîne de valeur permet d'obtenir une bien meilleure performance lorsqu'elle est bien appliquée. L'approche chaîne de valeur s'insère davantage dans un partenariat à moyen et long terme. En regard du défi d'introduire une troisième culture de rotation, cet aspect de « culture » de commercialisation est sans aucun doute le principal défi à relever pour la filière des grains du Québec.

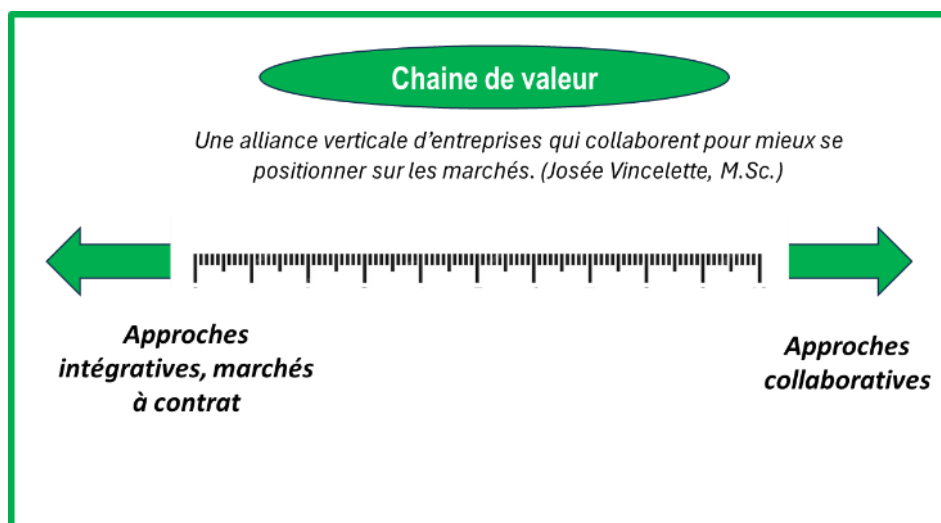
Selon les entrevues que nous avons réalisées, il ressort clairement que l'introduction d'une troisième culture de rotation qui généralement est destinée à des marchés de niches se confronte à la culture de « commodité ». Cette approche de commercialisation sous relations classiques (commodités) de ces cultures de niches est en partie responsable de la stagnation de leur croissance au Québec dans les dernières années. L'approche de relation classique incite les producteurs à baser leurs décisions principalement sur le prix et les gains à court terme qu'une culture peut leur apporter. Dans ce contexte, les producteurs ne sont pas portés à développer davantage la production des cultures permettant de diversifier leurs rotations.

L'approche de chaîne de valeur pour réussir doit s'inscrire dans une vision à plus long terme où les décisions sont prises sur une perspective non pas d'année en année, mais plutôt sur plusieurs cycles de productions.

L'approche chaîne de valeur a fait ses preuves pour permettre le développement pérenne de cultures considérées comme plus marginales (exemples : le chanvre et les légumes de transformation, tous deux présentés plus bas dans cette section). L'approche chaîne de valeur permet un partage de l'information et des avantages agronomiques et économiques sur le long terme en lien avec l'implantation d'une culture de rotation. Elle permet un partage des risques plus équitable entre les maillons de la chaîne de valeur afin d'assurer une situation gagnant-gagnant dans la négociation de contrats basés sur des facteurs outrepassant le prix. Dans le contexte actuel où les producteurs de grains ont besoin d'un signal de demande clair et d'un accompagnement technique pour la diversification des cultures répondant aux critères de qualité, une contractualisation sous forme de chaîne de valeur est une voie à privilégier.

L'approche chaîne de valeur peut prendre différentes formes et le niveau de collaboration peut être plus ou moins grand, selon la volonté des acteurs (voir figure ci-bas). Par exemple, le niveau de collaboration pourrait être plus important dans un premier temps afin d'initier le développement des cultures de rotation au Québec. Après quelques années, lorsque le marché sera mieux structuré, une approche plus intermédiaire pourrait être considérée. La longueur de la chaîne de valeur avec son nombre d'intermédiaires, ainsi que le nombre d'acheteurs est aussi variable et aura un impact sur des facteurs importants de la chaîne de valeur. Par exemple, dans une situation avec plus d'un acheteur, le partage d'information (sur les prix, variétés, etc.) peut être un facteur plus complexe en raison d'enjeux commerciaux.

**Figure 41 : Échelle présentant les divers degrés d'intégration et de collaboration d'une chaîne de valeur**



**Source :** Figure tirée de Forest Lavoie Conseil, Étude de marché prospective de la graine de chanvre biologique pour alimentation humaine, 2025

#### Quelques exemples de chaînes de valeur

**Filière chanvre :** Les producteurs de chanvres québécois sont principalement situés dans la région du Lac-Saint-Jean. Leur production est certifiée biologique à 100 %. Ils se rassemblent annuellement avec le principal transformateur (utilisateur final avant la commercialisation dans le réseau de distribution alimentaire qui a acheté plus de 80 % des volumes produits au Québec en 2024) afin de négocier des contrats de production de chanvre biologique. Ces contrats statuent sur différents paramètres encadrant les étapes de la production jusqu'à la réception du produit par l'acheteur. Des exemples de ces paramètres comprennent : le prix, les critères de qualité des grains, etc.



Le lien direct entre les producteurs et l'utilisateur final permet d'obtenir un signal clair des besoins du marché non seulement en termes de volume, mais également de spécificité du grain. Ce signal est enchâssé dans un contrat de production négocié entre les parties prenantes. Cette relation producteur-transformateur permet de développer une relation d'affaires de partenariat à moyen et long terme.

**Légumes de transformation :** Les producteurs de légumes de transformation du Québec (PLTQ) sont une association dument constituée représentant les producteurs. Ce secteur est doté d'une convention de mise en marché. Chaque année les PLTQ s'assoient autour d'une table de négociations avec le plus important acheteur québécois de légumes destinés à la transformation (Nortera). Ces négociations visent à statuer des différents paramètres encadrant les étapes de la production jusqu'à la réception du produit par l'acheteur. Des exemples de ces paramètres comprennent : le prix, les critères de qualité des légumes, etc.

Encore ici, il s'agit de l'utilisateur final avant la commercialisation dans le réseau de distribution alimentaire, où une relation de partenariat est établie avec une perspective à moyen et long terme.

**Filière boulangère :** La filière boulangère du Québec regroupe les acteurs de la production de grains panifiables. Elle possède une stratégie pour développer la production de blé panifiable au Québec et a réalisé des projets s'inscrivant dans cette stratégie. Son existence est une force au développement des grains panifiables dans la province et pourrait être utilisée comme tremplin afin d'accélérer la diversification des rotations de cultures dans le secteur des grains québécois.

#### 4. Éléments pour faciliter la diversification des cultures dans le secteur des grains québécois

Forest Lavoie Conseil a réalisé une étude sur la graine de chanvre biologique destinée à l'alimentation humaine pour CGQ. Nous avons identifié plusieurs facteurs clés de réussite pour faciliter le développement de certains marchés. Ces facteurs gagneraient à être considérés dans le secteur des grains pour appuyer le développement d'une chaîne de valeur dans les grains de spécialités. Il est important de garder en tête que dans une situation avec plus d'un acheteur, le partage d'information (sur les prix, variétés, etc.) peut être un facteur plus complexe en raison d'enjeux commerciaux. La figure suivante présente une sélection de différents facteurs de mise en marché présentés plus tôt à la figure 41 avec une courte description d'enlignement pour favoriser l'essor de chaînes de valeur pérennes.

Figure 42 : Facteurs clés de réussite d'une approche chaîne de valeur

Facteurs	
1. Relation d'affaires	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tendre vers une relation d'affaires basée sur la confiance et du long terme</li></ul>
2. Partage de l'information	<ul style="list-style-type: none"><li>• Connaissances partagées :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Des besoins du marché et des clients : volume/part, qualité, format</li><li>○ De la compétition (positionnement, etc.)</li><li>○ De l'évolution et prévision des marchés</li></ul></li></ul>
3. Préoccupation de la matière première	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mitigation des risques au sein de la chaîne de valeur (qualité, etc.)</li><li>• Rentabilité pour l'ensemble de la chaîne</li></ul>
4. Orientation de marché	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distinction, croissance : diversification, dvp de marché, pénétration de marché, ou innovation</li></ul>
5. Perspectives prédominantes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Répondre à une demande plutôt que produire un approvisionnement</li></ul>
6. Structure organisationnelle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opérations optimisées (production, support au développement, transformation, logistique, transport)</li></ul>
7. Philosophie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vision long terme et objectifs partagés</li></ul>

**Source :** Figure tirée de Forest Lavoie Conseil, Étude de marché prospective de la graine de chanvre biologique pour alimentation humaine, 2025

## Chapitre 6 - Diagnostic des 4 piliers analysés

Cette section présente le diagnostic interne (forces-faiblesses) et le diagnostic externe (O/M) à la lumière des analyses des sections précédentes.

### 1. Diagnostic interne

Cette section présente le diagnostic de l'environnement d'affaires interne, soit les principales forces et les faiblesses identifiées en lien avec la documentation et les analyses des quatre premiers piliers A - B - C – D. Le pilier E est exclu du diagnostic en raison de sa nature différente des 4 premiers piliers. Celles-ci serviront par la suite d'assises à l'identification des défis et des pistes de solutions visant à accroître la compétitivité sectorielle.

#### Pilier A- Productivité

Constats 2020	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bonne performance technique (rendements) et économique (prix, revenu brut et marge brute) en ce qui concerne le maïs-grain et le soya, performance que l'on ne retrouve pas pour les céréales à paille</li> <li>▪ Bon potentiel dans le canola (marge brute), lequel ne s'est toutefois pas concrétisé en croissance des superficies en production. Le canola demeure marginal au Québec</li> <li>▪ Possibilité d'accroître la marge brute à l'hectare des grains en développant davantage la culture de grains biologiques</li> <li>▪ Appréciation du prix des terres au cours des dernières années ce qui a été positif au niveau de l'appréciation de valeur des actifs et de l'avoir du propriétaire, mais avec des effets négatifs sur les liquidités des entreprises avec une dégradation du ratio passif/BALIA. Ce dernier soulève un défi important en regard du transfert intergénérationnel des terres.</li> </ul>	
Principaux changements/constats en 2025	
Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persistance des bonnes performances économiques (revenus bruts et marges brutes) du maïs-grain, du soya et du canola</li> <li>▪ Amélioration des rendements dans le blé d'hiver au Québec</li> <li>▪ Rendement plus élevé dans le blé d'hiver que le blé de printemps</li> <li>▪ Rendements de soya, du blé de printemps et canola compétitifs</li> <li>▪ Prix du maïs-grain et blé d'hiver compétitifs</li> <li>▪ Marges toujours compétitives et plus élevées dans les grains biologiques par rapport aux grains conventionnels</li> <li>▪ Persistance des croissances des actifs et de l'avoir des propriétaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faible performance économique au niveau des céréales à pailles (orge, avoine et blé de printemps)</li> <li>▪ Rendements de maïs-grain, de soya et de canola plafonnant, réduction des rendements obtenus en blé de printemps et faible croissance des rendements d'orge et de blé d'hiver</li> <li>▪ Faible intégration des céréales dans les rotations</li> <li>▪ Réduction de la matière organique des sols</li> <li>▪ Potentiel de développement du canola sous-exploité</li> <li>▪ Poursuite de la hausse de la valeur des terres qui génère une croissance de l'endettement des fermes, un resserrement des liquidités et un enjeu de transférabilité des entreprises</li> </ul>

### Constats du positionnement du Qc 2025

- ⇒ Un plateau est observé dans les rendements de maïs-grain, de soya et de canola. Ce plateau est nouveau dans les rendements de maïs-grain et de soya; laissant ainsi entrevoir les effets négatifs grandissants de la réduction de la matière organique dans le sol.
- ⇒ La matière organique poursuit sa baisse, notamment en Montérégie, ce qui limite le potentiel de rendement.
- ⇒ La rotation avec les céréales – incluant avec les céréales d'hiver– reste peu intégrée malgré ses effets bénéfiques documentés sur les rendements du maïs-grain et du soya.
- ⇒ Le niveau d'endettement devient de plus en plus inquiétant, où les faibles marges dégagées pour les céréales à paille peuvent limiter l'intérêt que les producteurs ont pour celles-ci; notamment en regard des flux de trésorerie sur les entreprises.
- ⇒ Le potentiel des céréales d'hiver est présent. Cependant, il se manifeste seulement après minimalement un cycle de rotation, c'est-à-dire minimalement 4 ans; soulevant ainsi des enjeux de transition vers une rotation Maïs-grain – Soya VS Maïs-grain – Soya – Céréales d'hiver.

## Pilier B- Adaptation aux changements climatiques

Constats 2020	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Malgré la présence de certaines mesures d'appui, le secteur agricole québécois ne dispose pas de stratégies dédiées et spécifiques à l'adaptation aux changements climatiques en agriculture.</li> </ul>	
Principaux changements/constats en 2025	
Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les pronostics climatiques similaires à ceux de 2020 (saison de croissance plus longue et plus chaude, développement de la culture de maïs-grain et du soya vers le nord)</li> <li>Le Plan d'agriculture durable (PAD) est venu combler un manque noté en 2020, où peu de mesures/stratégies visaient spécifiquement l'adaptation aux changements climatiques.</li> <li>Plusieurs initiatives/mesures d'appui pour aider l'adaptation à la ferme au Québec (ex. : Agriclimat, Agrisolutions climat, initiatives et mesures découlant du PAD, Stratégie de développement durable de la filière des grains du Québec, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les pronostics climatiques similaires à ceux de 2020 (risques accrus : ennemis de cultures, précipitations intenses, stress hydriques, etc.)</li> <li>En termes d'adoption des bonnes pratiques à la ferme, le Québec est à la traine par rapport à l'Ontario, dans l'implantation de cultures de couvertures en hiver et par rapport aux autres provinces canadiennes à l'étude par rapport aux brise-vents et au travail du sol.</li> <li>Moins de projets de R&amp;D dans le développement variétal/génétique/génomique que dans les autres régions à l'étude</li> <li>Moins d'initiatives de type « bottom-up », initié par des groupes de producteurs et acteurs locaux (entreprises privées, universités, etc.) qu'en Ontario et aux États-Unis</li> </ul>
Constats du positionnement du Québec 2025	
<p>⇒ Le Québec se positionne avec des impacts similaires ou moins importants que les autres régions à l'étude en ce qui concerne les impacts globaux attendus des changements climatiques.</p> <p>⇒ Pour les mesures d'adaptation et l'adoption des bonnes pratiques par les producteurs, le Québec se positionne similairement aux autres provinces canadiennes à l'étude et moins bien comparativement aux États-Unis qui offrent des sommes monétaires très importantes aux producteurs à ce niveau. Le Québec gagnerait à s'inspirer de certaines initiatives en l'Ontario et aux États-Unis, dans lesquelles les producteurs sont au cœur du changement et des acteurs locaux et gouvernements contribuent à leurs efforts d'adaptation.</p> <p>⇒ Les acteurs de la filière québécois s'approprient graduellement les constats et mesures relatifs à l'adaptation aux changements climatiques, mais le rythme d'adaptation demeure insuffisant face aux enjeux grandissants.</p>	

## Pilier C- Soutien économique aux producteurs

### Constats 2020

- Des transferts gouvernementaux au Québec supérieurs à l'Ontario et aux États-Unis entre 2014-2018, mais inférieurs aux États-Unis en 2019 lors du programme MFP pour la Covid 19.
- Le Québec octroie un soutien plus stable que dans les autres régions à l'étude.

### Principaux changements/constats en 2025

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le Québec offre une couverture de programmes stables favorisant l'autogestion des risques et la planification sur le long terme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les aides qui sont offertes sans incitatifs directs en lien avec les enjeux de santé des sols ne contribuent pas à une adaptation rapide du secteur.</li> <li>▪ Les paiements de programmes dans le maïs-grain ont été plus deux fois supérieurs à ceux dans le blé d'hiver en moyenne de 2019 à 2023.</li> </ul>

### Constats du positionnement du Québec 2025

- ⇒ Le Québec se positionne favorablement par rapport aux autres régions à l'étude en matière de programmes de soutien de gestion des risques à la production, de services-conseils, et de relèvement.
- ⇒ L'offre de programmes du Québec est diversifiée, complète et relativement stable.
- ⇒ Cependant, les paiements de programmes du Québec n'envoient pas un signal positif clair en regard de l'adaptation aux changements climatiques et d'amélioration de la santé des sols.

## Pilier D- Réglementation environnementale gouvernementale

### Constats 2020

- Le Québec comptait sur une approche réglementaire étoffée.

### Principaux changements/constats en 2025

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Des travaux de modernisation de la réglementation environnementale cohérents avec les attentes sociétales</li><li>▪ Les allègements administratifs annoncés en avril 2025</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ La réglementation environnementale abondante et les justifications agronomiques qui amènent une lourdeur administrative aux producteurs. Les allègements annoncés en avril 2025 vont cependant réduire cette lourdeur administrative.</li><li>▪ La tarification carbone au Québec représente moins de 1 % des revenus bruts des producteurs de grains, mais reste un frein à la compétitivité des producteurs du Québec comparativement aux autres régions à l'étude.</li></ul>

### Constats du positionnement du Québec 2025

- ⇒ Le Québec se positionne comme la région la plus contraignante parmi celles à l'étude en ce qui concerne les réglementations portant sur les exploitations, les pesticides et la tarification carbone.
- ⇒ Cependant, les allègements administratifs annoncés en avril 2025 devraient permettre d'améliorer le positionnement du Québec.
- ⇒ La tarification Carbone au Québec représente un enjeu de compétitivité et de rentabilité sur les fermes et le secteur.

## 2. Diagnostic externe

Le tableau suivant présente le diagnostic de l'environnement d'affaires externe, soit les opportunités et les menaces identifiées en lien avec la documentation des quatre premiers piliers A - B - C - D.

**Tableau 33 - Les opportunités et les menaces du secteur de la production des grains québécois**

Opportunités	Menaces
<p><b>Politique (Programmes)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cohérence entre les objectifs gouvernementaux, paiements de programmes et la réglementation</li> </ul> <p><b>Économique (Cultures)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diversification des cultures en rotation, des marchés et de la valeur ajoutée des produits</li> <li>▪ Potentiel de marges dans le canola pour les régions périphériques</li> </ul> <p><b>Économique (Structure d'entreprise)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nouveaux modèles d'affaires (société terre et société opérante)</li> </ul> <p><b>Socioculturel (Marchés)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Croissance des besoins sur les marchés domestiques et d'exportation pour les grains de spécialité et de créneaux</li> <li>▪ Croissance de la demande pour des grains biologiques</li> <li>▪ Intérêt des consommateurs pour les protéines de sources végétales</li> <li>▪ Autonomie alimentaire et achat local</li> <li>▪ Reconnaissance des chaînes de valeur</li> <li>▪ Émergence d'un maillon de semences certifiées biologiques au sein de la chaîne de valeur de grains biologiques</li> </ul> <p><b>Technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adoption à la ferme de technologies, IA, et agriculture de précision</li> </ul> <p><b>Environnemental (Bonnes pratiques)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pratiques favorables à l'accroissement de la matière organique, à la santé des sols et à la qualité de l'eau, à la résilience face aux CC</li> <li>▪ Impacts des CC à venir : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Augmentation de la durée de la saison de croissance, des UTM et du potentiel de rendement</li> <li>○ Introduction de nouvelles variétés et cultures</li> <li>○ Développement de la production dans des régions périphériques</li> </ul> </li> <li>▪ Intérêt et implication monétaire d'acteurs de la transformation et de la distribution agroalimentaire pour la mise en place de pratiques agroenvironnementales (compensation volontaire carbone, agriculture régénératrice, etc.)</li> <li>▪ Accompagnement personnalisé des fermes en environnement et CC : Diagnostics, plan d'action, engagements vers l'atteinte de résultats et appuis financiers</li> <li>▪ Initiatives bottom-up favorisant l'adoption de bonnes pratiques par les producteurs (mentorat, partage entre les pairs, vitrine à la ferme, networking, etc.)</li> <li>▪ Rétribution financière des biens et services environnementaux (ex. : séquestration du carbone, augmentation de la biodiversité, superficies pour insectes pollinisateurs, etc.)</li> </ul>	<p><b>Politique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diminution du soutien gouvernemental</li> </ul> <p><b>Économique (Environnement d'affaires)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tarifs douaniers et guerre commerciale</li> <li>▪ Prix élevé des terres</li> <li>▪ Déséquilibre concurrentiel des marges maïs-soya par rapport à celles des autres grains</li> <li>▪ Perte des superficies agricoles</li> </ul> <p><b>Socioculturel (Marchés)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compensation de la demande en grains par des importations</li> <li>▪ Segmentation parcellaire de l'offre ou de la demande des marchés de créneaux et complexité de la chaîne de logistique</li> <li>▪ Nombreux risques de production et de commercialisation supportés par les acteurs des chaînes de valeur de grains de spécialité</li> <li>▪ Pressions médiatiques</li> </ul> <p><b>Technologique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manque de priorités et faible investissement en recherche sur la performance des grains et céréales de spécialité et en développement variétal adapté aux CC</li> </ul> <p><b>Environnemental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impacts des CC à venir : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plus grande variabilité climatique (température, précipitation)</li> <li>○ Risques accrus de sécheresse, d'épisodes de pluies intenses, d'inondations, d'érosion des sols, de lessivage, etc.</li> <li>○ Risques de nouveaux ennemis de cultures ou de pression accrue des ennemis de cultures existants</li> <li>○ Risques d'introduction de nouvelles espèces potentiellement envahissantes</li> <li>○ Affectation possible du développement et de la survie des insectes pollinisateurs</li> </ul> </li> <li>▪ Poursuite de la dégradation de l'environnement (matière organique, pesticides, érosion, surfertilisation, compaction, santé des sols, etc.)</li> </ul>

## Chapitre 7- Défis de la filière des grains

À la lumière du diagnostic, cette section présente les facteurs pour améliorer la compétitivité des producteurs de grains du QC en regard des autres juridictions à l'étude, ainsi que les défis prioritaires actuellement à relever.

### 1. Rappel des défis de l'étude 2020

Lors de la publication de notre rapport sur la compétitivité des producteurs de grains en 2020, nous présentions à la filière les défis suivants à relever pour assurer sa durabilité et sa viabilité à long terme en lien avec les différents piliers de la compétitivité:

1. **Convenir d'un projet de développement concerté** en phase avec les attentes sociétales et s'assurer que l'appui de l'État est en cohérence avec la mise en œuvre de celui-ci;
2. **Saisir les opportunités offertes par les marchés** en favorisant **une diversification de l'utilisation des grains** pour répondre à la demande à la fois des marchés de commodité et ceux de créneau;
3. **Répondre aux exigences sociétales** et aux **enjeux d'adaptation aux changements climatiques** pour un secteur des grains durable et régénérateur;
4. **Accroître la rentabilité, la santé financière et la transférabilité** des entreprises.

### 2. Principales solutions s'inscrivant en lien avec les défis identifiés en 2020

Depuis la présentation de ces défis de 2020, nous constatons qu'il y a eu des avancées pour répondre à ces derniers, dont :

- le déploiement d'une stratégie de développement durable de la filière des grains du Québec
- la création de comités en lien avec des chaînes de valeur et des grains de spécialité (ex. : réseau d'expertise d'accompagnement dans le blé)
- le déploiement du PAD
- l'annonce d'allègements administratifs par le gouvernement du Québec (2025)
- le nouveau plan stratégique de CGQ et sa vision
- l'élaboration d'un plan d'adaptation aux changements climatiques, etc.

**En bref, il appert essentiel de continuer à renforcer ces démarches autour de la vision 2030 de CGQ tout en accélérant l'engagement des membres de la filière et la mise en œuvre des actions pour atteindre des résultats chiffrés et tangibles.**



### 3. Facteurs d'amélioration de la compétitivité dans la filière grains québécoise identifiés en 2025

Avant de présenter les principaux défis et recommandations, cette section présente un sommaire des facteurs que la filière pourrait travailler pour accroître sa compétitivité. Ils découlent des constats réalisés dans les sections précédentes sur les piliers A-B-C-D-E.

- **Pilier A – Productivité :**

- Amélioration de la santé des sols et de la matière organique
- Accroissement des rendements
- Accroissement des superficies en céréales
- Réduction de l'endettement des entreprises agricoles

- **Pilier B – Changements climatiques :**

- Accélération de l'adoption des bonnes pratiques permettant de s'adapter aux changements climatiques
- Accroissement des projets de recherche et développement variétal et génomique
- Déploiement d'initiatives « issues du milieu » avec les producteurs et acteurs locaux pour favoriser l'adoption de bonnes pratiques sur le terrain

- **Pilier C – Programmes de soutien**

- Conserver l'ampleur actuelle des paiements de programmes de l'État
- Synergie accrue des programmes gouvernementaux et revoir les modalités de transfert aux producteurs pour accélérer l'atteinte des résultats visés dans le plan stratégique 2030 de CGQ

- **Pilier D – Réglementation environnementale**

- Allègements administratifs de la réglementation environnementale
- Compétitivité sectorielle maintenue malgré une tarification carbone distincte au Québec

- **Pilier E – Structuration des marchés pour le développement des cultures**

- Établissement d'une culture sectorielle favorable à la mise en place de chaînes de valeur
- Consolidation des chaînes de valeur existantes
- Relations partenariales au sein des chaînes de valeurs

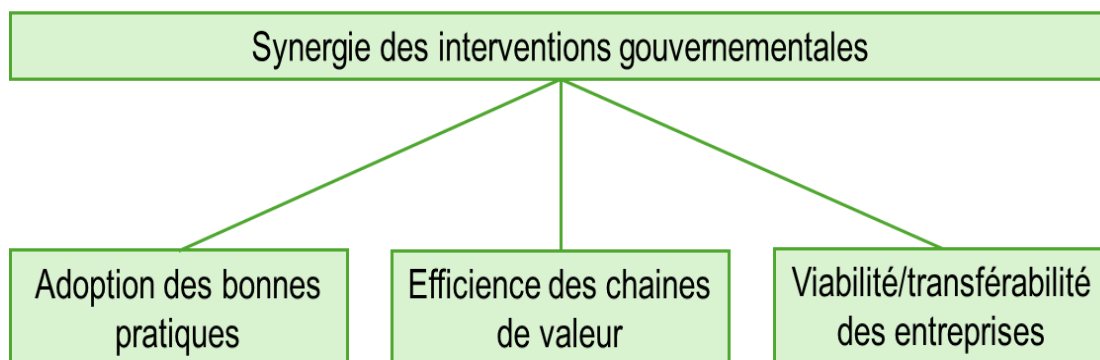
#### 4. Défis prioritaires 2025

À la lumière des facteurs de compétitivité présentés précédemment, nous résumons les quatre principaux défis que devrait relever la filière :

1. **Consolider, en concertation avec l'État, la synergie des interventions gouvernementales<sup>9</sup> et sectorielles en phase avec une vision engagée;**
2. **Accélérer l'adoption de bonnes pratiques** agroenvironnementales sur les fermes afin d'améliorer la santé des sols
3. **Améliorer la viabilité et la transférabilité des entreprises** productrices de grains;
4. **Accroître l'efficacité des chaînes de valeur.**

Ces défis sont en interaction. C'est pourquoi le schéma suivant illustre l'articulation de ces quatre défis. Nous soulignons par cette figure que le défi sur la synergie des interventions gouvernementales s'avérera essentiel pour faciliter l'atteinte des trois autres défis.

Figure 43 : Articulation des 4 défis relevés



---

<sup>9</sup> Les paiements de programmes, les mesures d'appui et la réglementation.

## Chapitre 8 - Recommandations 2025

À partir de ces défis identifiés, et pour être en mesure de formuler des recommandations dans un tout cohérent, nous nous sommes basés sur une approche permettant d'accélérer la mise en place de changements pour la filière. Cette approche est présentée ci-après dans la section 3.1. Elle est également d'autant plus pertinente du fait que la filière dispose déjà de plusieurs plans d'action, qui pourraient également s'articuler dans cette approche en assurant une mobilisation et communication parmi tous les acteurs de la filière.

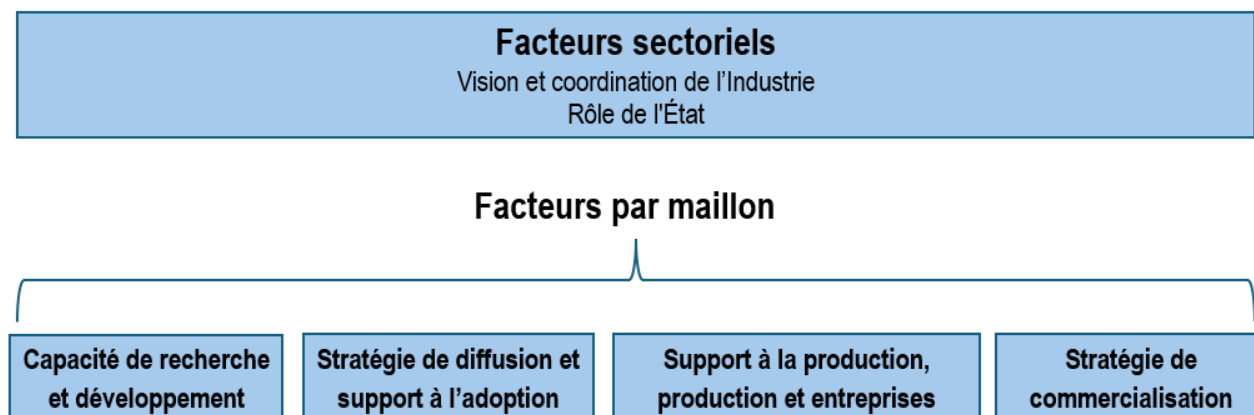
### 1. Approche de l'innovation agricole

La structuration de nos recommandations est issue de l'approche de l'innovation agricole<sup>10</sup>. Cette approche favorise à la fois une démarche transversale (entre les acteurs), et verticale (par niveau d'acteurs) et permet de concrétiser plus rapidement ce qui a été défini par un secteur.

- **Les facteurs sectoriels** représentent des facteurs transversaux, tels que la vision et la coordination de l'industrie, de même que le rôle de l'État.
- **Les facteurs par maillon** sont quant à eux plus spécifiques aux différents maillons de la filière.

La figure suivante synthétise et schématise ce cadre méthodologique.

Figure 44 : Cadre méthodologique



En plus de s'inscrire dans un cadre méthodologique adapté, nous rappelons également que nos recommandations ont été élaborées en veillant à :

- Être une réponse aux défis identifiés;
- Utiliser les informations/données issues des entrevues et de nos analyses;
- S'inspirer des pistes de solutions observées dans d'autres secteurs ou d'autres juridictions.

<sup>10</sup> Source: Sunding, D. et D. Zilberman. 2001. Chapter 4: The agricultural innovation process: Research and technology adoption in a changing agricultural sector. Handbook of Agricultural Economics. 1(1):207-261.

## 2. Perspective long terme à considérer

Autre élément à considérer à la section ci-après est l'aspect temporel à considérer avant que les résultats associés à la mise en œuvre se fassent pleinement sentir. Il apparaît donc nécessaire d'avoir une **perspective à long terme** pour assurer le succès des recommandations formulées ci-après.

Rappelons que la production de grains se réalise dans un environnement ouvert, qui peut être affecté par divers aléas et facteurs externes.

Par conséquent, le secteur doit s'engager et envisager la réalisation des recommandations ci-après dans une perspective à long terme.

De ce fait, il est impératif que la filière garde le cap sur sa vision, mobilise l'ensemble des membres de la filière, soit cohérente dans ses actions/ses demandes et soit perspicace si elle souhaite en retirer des résultats concrets.

**Cette perspective à long terme est d'autant plus importante dans le secteur des grains que l'amélioration de la santé des sols pour maintenir / accroître la compétitivité du secteur se travaille sur une perspective de plusieurs années.**

### 3. Recommandations au comité de pilotage

Les recommandations suivantes sont présentées selon l'approche de l'innovation agricole pour accroître la compétitivité de la filière québécoise des grains. En résumé, nos différentes recommandations visent à ce que le secteur se donne un résultat clair à atteindre à terme et qu'il assure une cohésion et une meilleure synergie entre les actions étatiques et ceux de la filière.

#### Recommandation 1 : S'engager dans l'atteinte de résultats concrets, chiffrés et mobilisateurs

- À la lumière de la vision actuelle de CGQ 2030,  
« Un secteur des grains performant, compétitif et rentable qui permet de s'adapter aux besoins des différents créneaux, tant sur nos marchés locaux (de commodité et de spécialités) que sur les marchés d'exportation et qui contribuent à une agriculture durable et à un secteur agroalimentaire innovant et responsable grâce à une filière mobilisée et concertée. »  
CGQ devrait se donner des **indicateurs concrets et chiffrés** à atteindre pour l'horizon 2030, **entre autres**, sur les éléments suivants :
  - a. Accroissement de l'adoption des bonnes pratiques par les producteurs (ex. : XX % d'entreprise en grandes cultures ayant intégré au moins XX bonnes pratiques)
  - b. Amélioration de la santé des sols (indicateurs à préciser)
  - c. Amélioration de la marge bénéficiaire des entreprises (ex. : XX% d'accroissement la marge bénéficiaire.)
  - d. Accroissement de la production de grains de spécialités (ex. : XX% d'augmentation de la production de grains de spécialités)

##### Leviers accélérateurs possibles :

⇒ **Rencontre sectorielle lac-à-l'épaule pour établir les résultats à atteindre**

#### Recommandation 2 : Synergie des interventions de l'État et de la filière

- Travailler en concertation avec l'État pour revoir et améliorer la cohérence et la synergie des interventions gouvernementales et ceux de la filière, et ce, en phase avec le résultat à atteindre (recommandation 1).

##### Leviers accélérateurs possibles :

- ⇒ **Création d'un comité CGQ-MAPAQ (et autres ministères et / ou intervenants au besoin)** pour identifier les améliorations potentielles, et suivre la mise en place des améliorations retenues
- ⇒ **Révision des interventions gouvernementales** (programmes, mesures d'appui et réglementations) **et des plans d'action de la filière autour de la vision**
- ⇒ **Logique d'amélioration continue sur les interventions** (bilan et efficacité des interventions)
- ⇒ **Diffusion des améliorations auprès de la filière**

### Recommandation 3 : Mobilisation de la filière autour du résultat à atteindre

- En lien avec les plans d'actions et stratégies en place dans la filière, mobiliser la filière autour de cette vision engagée/du résultat à atteindre et déployer les actions nécessaires

#### Leviers accélérateurs possibles :

- ⇒ **Partage proactif de la vision et du résultat** à atteindre à l'ensemble de l'industrie et à la société afin de chercher l'adhésion de tous
- ⇒ **Rencontres sectorielles de suivi et coordination intégrée**
- ⇒ **Élaboration d'une stratégie de mobilisation et de déploiement**

### Recommandation 4 : Recherche en phase avec les priorités de la filière

- Déployer des projets de RetD pour atteindre le résultat et accélérer le passage à la pratique en fonction d'une stratégie sectorielle intégrée

#### Leviers accélérateurs possibles :

- ⇒ **Compréhension des facteurs** qui favorisent l'adoption des bonnes pratiques par les producteurs
- ⇒ **Focus et priorisation** de la RetD : se concentrer sur les besoins pour répondre aux objectifs en portant une attention particulière sur les projets de développements des données et d'intelligence artificielle permettant d'atteindre plus rapidement les objectifs de la filière (voir recommandation 1)
- ⇒ **Coordination intégrée** de la stratégie : de la semence à la mise en marché
- ⇒ **Obtention d'appuis privés et gouvernementaux**
- ⇒ **Dispositif de suivi et d'évaluation des résultats** (reddition de comptes) et ajustement continu de la RetD avec l'intégration d'un volet d'évaluation économique coût/bénéfices pour les producteurs

### Recommandation 5 : Stratégie de diffusion/support à adoption adressée à la filière

- Se doter d'une stratégie de diffusion des résultats de R&D pour accélérer l'adoption par les producteurs et financer des projets de transfert portés par les producteurs.

#### Leviers accélérateurs possibles :

- ⇒ Identification de **moyens** pour accélérer la **diffusion des résultats** de RetD
- ⇒ **Communication ciblée** : priorisation des thématiques, messages clés (ex. : rentabilité long terme) et mode de diffusion identifié
- ⇒ Élaboration et **déploiement d'une stratégie « mobilisante »** qui met de l'avant les gains pour les producteurs et basée sur le partage efficace de l'information
- ⇒ **Documentation des avantages économiques** (marge à l'ha), bénéfices dans l'espace temporel et programme de l'État pour accélérer l'adoption et la diversification

#### Recommandation 6 : Offre de services-conseils et d'outils performants

- Miser sur une offre de services-conseils et d'outils performants pour accompagner les producteurs dans l'adoption de bonnes pratiques

##### Leviers accélérateurs possibles :

- ⇒ **Performance du soutien d'accompagnement** aux producteurs à travers : ex.
  - Formation des services-conseils (en phase avec les objectifs)
  - Évaluation et ajustement des services-conseils
- ⇒ **Offre attrayante d'accompagnement** des producteurs : ex.
  - Mentorat, échange entre les pairs, défis lancés par les pairs
  - Accompagnement à l'évolution d'un plan de rotation rentable ou l'implantation de bonnes pratiques contenant des étapes simples
  - Formation sur les cultures de rotations, les bonnes pratiques et les programmes existants
  - Soutien agronomique sur la qualité des céréales
- ⇒ **Offre d'outils d'aide à la décision** : ex.
  - Simulateurs économiques à l'utilisation d'incitatifs financiers d'adoption de bonnes pratiques
  - Outils décisionnels pour cibler une culture à fort potentiel agronomique et financier
  - **Encouragement de l'utilisation de ces outils technico-économiques**

#### Recommandation 7 : Valorisation des chaînes de valeurs

- Optimiser la mise en marché des grains de spécialité dans des chaînes de valeur efficaces

##### Leviers accélérateurs possibles :

- ⇒ Identification des **atouts et freins à la mise en place au bon fonctionnement des chaînes de valeur**
- ⇒ Développement **des contrats types favorisant la culture de partenariat** dans les chaînes de valeur
- ⇒ Favorisation de la **diffusion d'information** et **des occasions de maillage** entre les acteurs d'une chaîne de valeur
- ⇒ Évaluation **des incitatifs financiers et légaux** (ex. convention pour la négociation collective des conditions de production, de prix et de mise en marché dans le cas où il y ait plus d'une chaîne de valeur pour le même produit) à déployer pour stimuler la participation des producteurs aux chaînes de valeur

Tandis que les sept premières recommandations s'inscrivent dans un crescendo dans une mouvance répondant directement aux défis 1, 2 et 4, la huitième ci-dessous présente une avenue pour assurer la pérennité des entreprises répondant précisément au défi 3. Cette dernière vise spécifiquement l'enjeu de l'endettement des fermes et de la transférabilité des terres agricoles.

#### **Recommandation 8 : Amélioration de la transférabilité et de la rentabilité des fermes**

- Améliorer la transférabilité des fermes en développant et supportant de nouveaux modèles de transfert d'entreprise

##### **Leviers accélérateurs possibles :**

- ⇒ **Formation stratégique et entrepreneuriale**
- ⇒ **Identification de modèle alternatif** pour favoriser la relève et l'accès aux terres agricoles (ex. société terre et société opérante-baux à long terme)