



Céréales d'automne: tirer profit des marchés de niche

Journée grandes cultures Agri-Vision

27 novembre 2024

Yvan Faucher, agr.

Direction régionale de la Montérégie

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Remerciements

- Stéphanie Mathieu, MAPAQ
- Julie Boisvert, Club Agri-Durable
- Caroline Sévigny, Groupe PleineTerre
- Les membres producteurs de la Cohorte céréales d'automne de la Montérégie



Plan de présentation

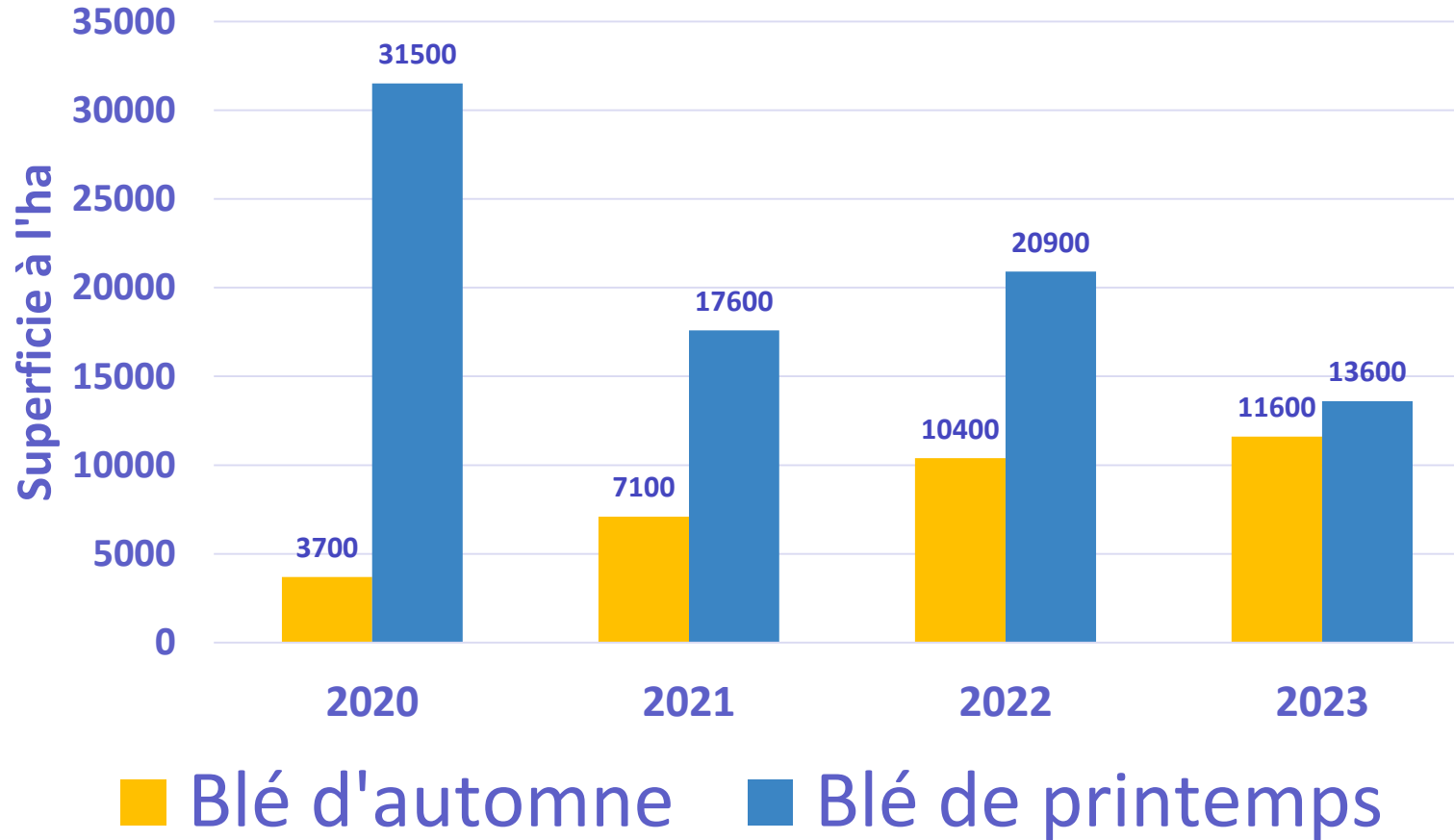
- Le portrait des céréales d'automne
- Les freins à l'adoption de la culture d'une céréale d'automne :
 1. La place dans la rotation
 2. La survie à l'hiver
 3. La rentabilité
 4. Les marchés
- Le calculateur de marges Rotation\$+



Le portrait des céréales d'automne en Montérégie

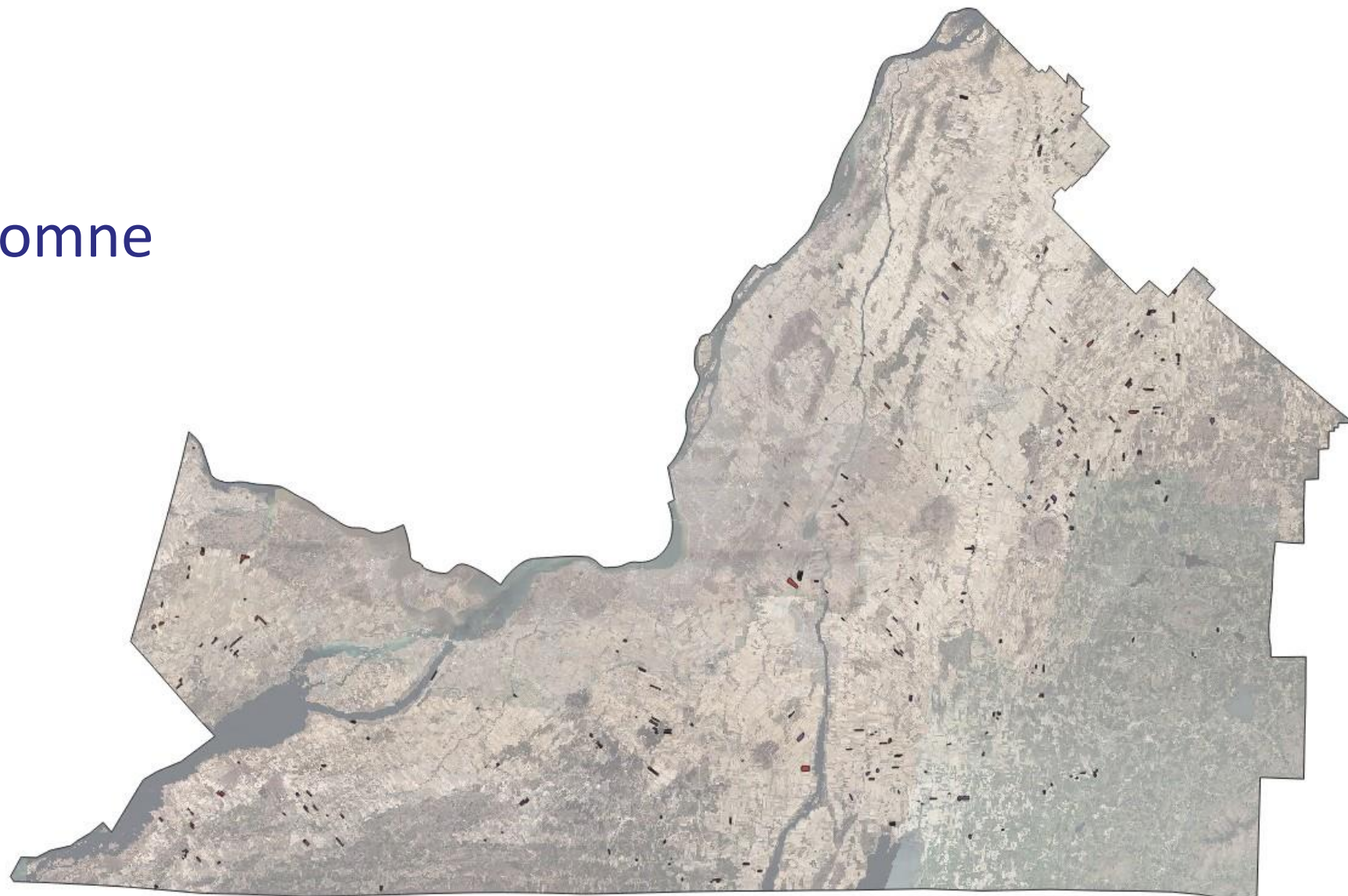


Superficie récoltée en blé, Montérégie (ha)



Source : Institut de la statistique du Québec

Montérégie 2020
Blé et seigle d'automne
Sources : FADQ



Montérégie 2022

Blé et seigle d'automne

Sources : FADQ



Montérégie 2024

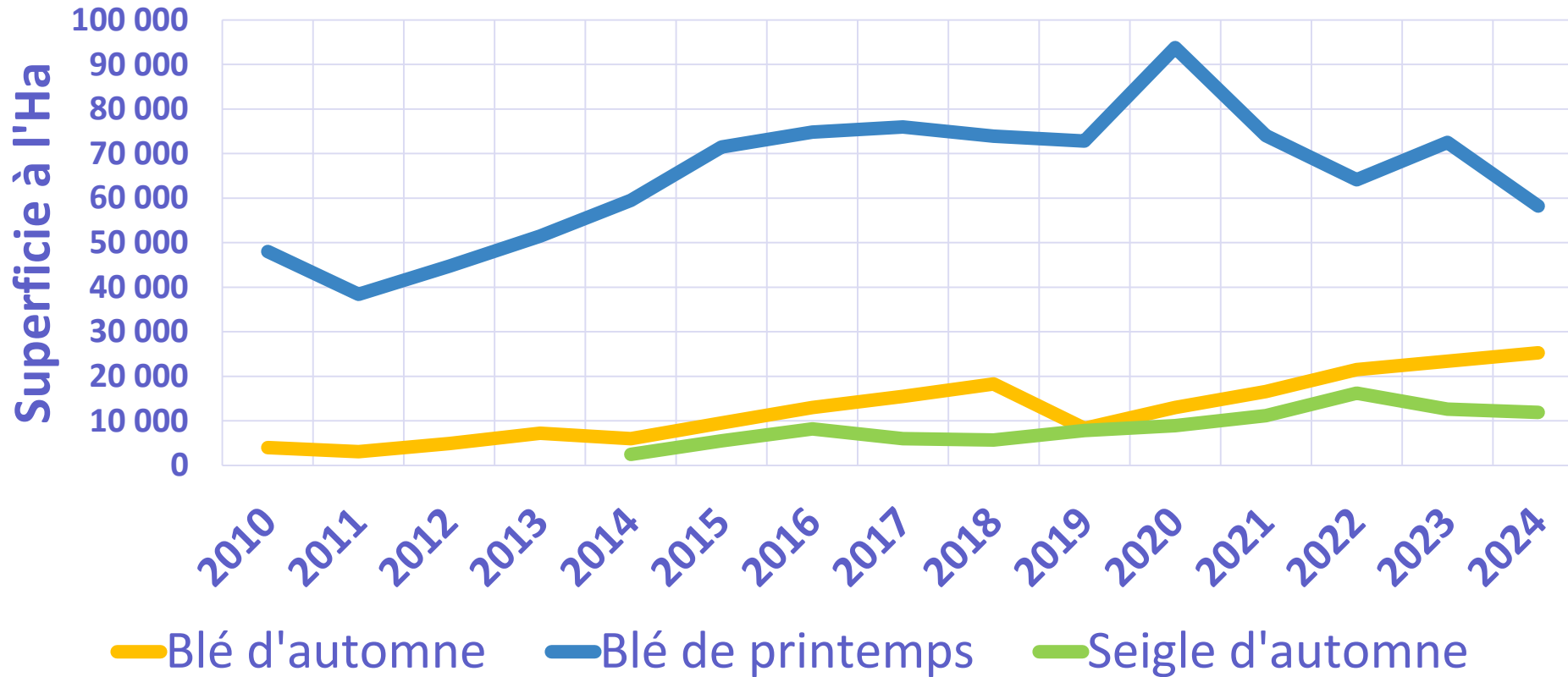
Blé et seigle d'automne

Sources : FADQ



Le portrait des céréales d'automne au Québec

Superficie récoltée au Québec (Ha)



Source :
Statistique
Canada

Les freins à l'adoption de la culture d'une céréale d'automne



1) La place dans la rotation :

- Retour de pois ou haricot de conserverie ou sec;
- Après canola;
- Après soya hâtif (ou semis à la volée avant récolte);
- Sur prairie, en semis direct (destruction des vivaces);
- Après avoine;
- Après maïs ensilage;
- Non recommandé après l'orge ou le blé de printemps;

- Se prête très bien au semis direct.

Les freins à l'adoption de la culture d'une céréale d'automne

2) La survie à l'hiver :

- Assurance récolte;
Protection contre la mortalité hivernale;
Couvre la semence et les opérations culturales.

CÉRÉALES D'AUTOMNE (protection contre la mortalité hivernale)

2025

L'assurance récolte individuelle offre une protection pour couvrir les coûts de réensemencement au printemps de l'adhérent.

La protection est offerte pour la production sous gestion biologique ou conventionnelle.

CULTURES ASSURABLES

- Blé d'automne
- Épeautre d'automne
- Triticale d'automne
- Seigle d'automne

Les variétés assurables sont celles faisant partie d'une liste reconnue par La Financière agricole du Québec, notamment celles du Comité de recommandations des céréales du Québec (CRCQ) ou celles ayant fait l'objet d'un enregistrement valable pour le Québec.

RISQUES COUVERTS

- Gel et formation de glace dans le sol
- Maladies incontrôlables attribuables aux conditions hivernales

PROTECTION OFFERTE

- Option de garantie : 60 %, 70 % et 80 % de la valeur assurable
- Un prix unitaire spécifique à la production certifiée biologique est offert
- Début de protection : 15 novembre 2024
- Fin de la protection : 30 avril 2025

ADHÉSION

- Date de fin d'adhésion : 1^{er} novembre 2024
- Date limite de modification de la protection : 15 novembre 2024
- Superficie minimale : 4 hectares par culture
- Semences : Les semences utilisées doivent être de catégorie Canada Généalogique (Sélectionneur, Sélect, Fondation, Enregistrée ou Certifiées n^{os} 1 et 2) et avoir fait l'objet d'un enregistrement pour le Québec

Dates limites de semis : Entre la mi-août et début octobre selon le secteur. Se référer au Répertoire des dates (www.fadq.qc.ca/assurance-recolte/documentation) pour connaître les dates applicables à votre secteur.

Septembre 2024

Pratiques culturales

Produire des céréales d'automne selon un plan de culture en accord avec le Guide des normes reconnues par La Financière agricole du Québec en matière de pratiques culturales (www.fadq.qc.ca/fr/documents/assurance-recolte/documents-en-vigueur) ou présenter un plan de culture lorsque les pratiques culturales diffèrent de celles inscrites dans le Guide.

Respecter les pratiques recommandées par le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ) ou acceptées par La Financière agricole.

CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ ET MESURES D'ÉCOCONDITIONNALITÉ

Le programme prévoit des conditions d'admissibilité et des mesures d'écoconditionnalité liées aux normes environnementales en vigueur.

Une non-conformité de l'adhérent à ces conditions et mesures entraîne la perte ou la réduction des avantages auxquels il a droit.

MODIFICATION AU CERTIFICAT

L'adhérent a l'obligation de signaler à La Financière agricole tout changement de culture ou d'unités assurées de nature à modifier son certificat d'assurance avant la date de fin d'adhésion.

AVIS DE DOMMAGES

Lorsqu'un dommage affecte les cultures assurées de l'adhérent, ce dernier doit en aviser immédiatement La Financière agricole et au plus tard deux jours ouvrables avant l'exécution de travaux ou la destruction de la récolte.

INDEMNISATION

Abandon

Une indemnité en abandon est versée lorsque les superficies affectées sont supérieures à l'équivalent de la franchise de la superficie totale assurée. L'indemnité sera versée lorsque le taux de mortalité des céréales d'automne est supérieur à 40 % et que la cause de la mortalité des plants est imputable au risque couvert par l'assurance.

Superficie minimale : champ entier ou 4 hectares non morcelés.

Les freins à l'adoption de la culture d'une céréale d'automne

2) La survie à l'hiver :

Facteurs contrôlables

1) Choix du champ

- Bon égouttement de surface;
- Sol permettant une bonne infiltration de l'eau (non compacté);
- Sol en santé ayant une fertilité équilibrée et un pH adéquat (6,0 et 7,0).



2) La survie à l'hiver :

Facteurs contrôlables

2) Date de semis (avoir un bon établissement de la culture à l'automne)



2) La survie à l'hiver :

Facteurs contrôlables

3) Couverture de neige (semer dans tout ce qui peut accumuler de la neige)



Chaume de canola (Eric Lapierre)



Bande de lin (Paul Caplette)

2) La survie à l'hiver :

Facteurs contrôlables

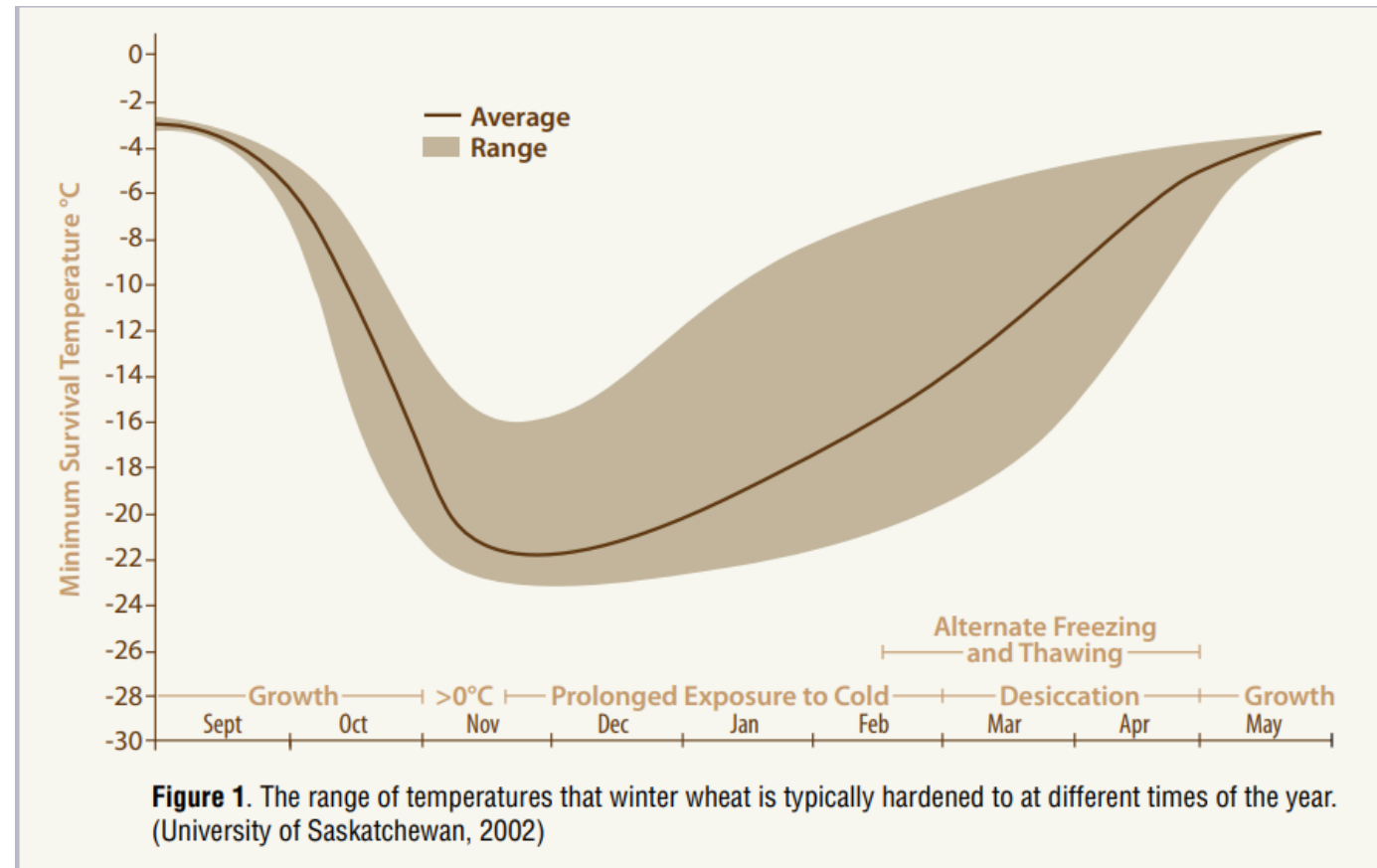
4) Santé du sol



2) La survie à l'hiver :

Facteurs incontrôlables : les facteurs agro-climatiques

1. Endurcissement automnal
2. Période gel-dégel
3. Pluies hivernales
4. Etc.



Les freins à l'adoption de la culture d'une céréale d'automne



3) La rentabilité (\$)

Analyse de sensibilité de la marge sur coûts variables (\$/ha)

LA QUESTION :

« Si j'introduis du blé d'automne dans ma rotation de culture, quel rendement (t/ha) et quel prix(\$/t) de blé sont nécessaires pour obtenir une marge égale ou supérieur à ma marge actuelle? »



Analyse de sensibilité de la marge sur coûts variables (\$/ha)



Deux scénarios de rotation :

- 1) Maïs-grain - soya
- 2) Maïs-grain - soya - blé d'automne (ou seigle hybride)

Trois analyses :

- 1) Prix du blé, consommation humaine
- 2) Prix du blé, consommation animale
- 3) Prix du seigle

Analyse de sensibilité de la marge sur coûts variables (\$/ha)

Paramètres de l'analyse :

- Rendement : FADQ (moyenne 3 ans (2020 à 2022), Montérégie, Région 6;
- Prix : Rapport sur la récolte 2023 : (moyenne 5 ans (2019-2023) FADQ et SRDI
- Augmentation de rendement dans la rotation MG-SOYA-BLÉ :
 - MAÏS-GRAIN : + 9%
 - SOYA : + 6 %
- Intercalaire de trèfle dans le blé
- Réduction de 50 kg/ha de N dans le maïs suivi du trèfle
- Vente de la paille de blé : 125\$/tonne prise au champ

Analyse de sensibilité de la marge sur coûts variables (\$/ha)

Paramètres de l'analyse :

| Cultures | Rendements (kg/ha) | Prix (\$/t) |
|----------------------|-----------------------|----------------|
| Maïs-grain | 11 282 | 285 |
| Soya | 3 464 | 560 |
| Blé d'automne animal | ? | 319 |
| Blé d'automne humain | ? | 358 |
| Seigle hybride | ? | 287 |
| Paille | ½ du grain | 125 |

Analyse de sensibilité de la marge sur coûts variables (\$/ha)

- Blé d'automne consommation animale

Prix PGQ (Marché local 20 novembre 2024)

| | | | | | | | | |
|--|--------------------------|--|------------------------------|------|------|------|------|------|
| Prix du maïs \$/t | | | 268 | 285 | 313 | 357 | 402 | |
| Prix du soya \$/t | | | 527 | 560 | 614 | 702 | 790 | |
| Marge moyenne de la rotation maïs-soya - blé d'automne | | | | | | | | |
| | | | Prix du blé d'automne \$/ tm | | | | | |
| Rendement en grain du blé d'automne t/ha | Rendement en paille t/ha | | | | | | | |
| | | | 300 | 319 | 350 | 400 | 450 | 285 |
| 8 | 4 | | 1369 | 1535 | 1861 | 2241 | 2680 | 1162 |
| 7 | 3,5 | | 1263 | 1423 | 1684 | 2102 | 2524 | 1063 |
| 6 | 3 | | 1158 | 1311 | 1562 | 1963 | 2369 | 962 |
| 5,5 | 2,75 | | 1105 | 1255 | 1501 | 1893 | 2291 | 912 |
| 5 | 2,5 | | 1052 | 1199 | 1440 | 1824 | 2213 | 862 |
| 4,5 | 2,25 | | 1000 | 1143 | 1378 | 1754 | 2135 | 811 |
| Marge moyenne de la rotation maïs-soya | | | | | | | | |
| | | | 1146 | 1306 | 1568 | 1985 | 2409 | 917 |

Analyse de sensibilité de la marge sur coûts variables (\$/ha)

- Blé d'automne consommation humaine

| | | | | | | | |
|--|--------------------------|--|------|------|------|------|------|
| Prix du maïs \$/t | | | 239 | 279 | 285 | 318 | 358 |
| Prix du soya \$/t | | | 469 | 547 | 560 | 626 | 704 |
| Marge moyenne de la rotation maïs-soya - blé d'automne | | | | | | | |
| | | Prix du blé d'automne \$/ tm | | | | | |
| Rendement en grain du blé d'automne t/ha | Rendement en paille t/ha | | 300 | 350 | 358 | 400 | 450 |
| 8 | 4 | | 1171 | 1576 | 1640 | 1978 | 2383 |
| 7 | 3,5 | | 1065 | 1454 | 1515 | 1839 | 2227 |
| 6 | 3 | | 960 | 1331 | 1390 | 1700 | 2071 |
| 5,5 | 2,75 | | 907 | 1271 | 1327 | 1630 | 1993 |
| 5 | 2,5 | | 854 | 1209 | 1265 | 1560 | 1915 |
| 4,5 | 2,25 | | 802 | 1148 | 1202 | 1491 | 1837 |
| | | Marge moyenne de la rotation maïs-soya | | | | | |
| | | | 871 | 1247 | 1306 | 1619 | 1994 |

Analyse de sensibilité de la marge sur coûts variables (\$/ha)

- Seigle hybride automne

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|--|------|------|------|------|------|
| Prix du maïs \$/t | | | 248 | 285 | 298 | 348 | 398 |
| Prix du soya \$/t | | | 488 | 560 | 585 | 683 | 781 |
| Marge moyenne de la rotation maïs-soya - seigle hybride | | | | | | | |
| | | Prix du seigle hybride \$/tm | | | | | |
| Rendement en grain du seigle hybride t/ha | Rendement en paille t/ha | | 250 | 287 | 300 | 350 | 400 |
| 8 | 5,2 | | 1216 | 1569 | 1692 | 2170 | 2647 |
| 7 | 4,5 | | 1115 | 1455 | 1574 | 2034 | 2494 |
| 6 | 3,9 | | 1018 | 1345 | 1460 | 1903 | 2345 |
| 5,5 | 3,5 | | 966 | 1286 | 1398 | 1833 | 2267 |
| 5 | 3,25 | | 919 | 1233 | 1343 | 1769 | 2194 |
| 4,5 | 3 | | 873 | 1181 | 1289 | 1705 | 2122 |
| | | Marge moyenne de la rotation maïs-soya | | | | | |
| | | | 958 | 1306 | 1427 | 1898 | 2369 |

Comparaison de rendement entre le seigle hybride et le blé d'automne (tous types de blé) | MONTÉRÉGIE



| Année | Nombre de répétitions | Nombre de variétés | Rendement BA (t/ha) | Rendement SH (t/ha) | Écart % |
|-----------------|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------|
| 2018 Parcelle 1 | 1 | BA : 4 SH : 2 | 6,84 | 7,66 | 12 |
| 2018 Parcelle 2 | 1 | BA : 5 SH : 1 | 6,57 | 7,86 | 20 |
| 2020 | 3 | BA : 1 SH : 1 | 5,42 | 5,81 | 7 |
| 2021 | 2 | BA : 1 SH : 4 | 5,59 | 5,96 | 7 |
| RGCQ 2023 | 3 (site Beloeil) | BA : 11 SH : 2 | 6,98 | 7,66 | 10 |
| RGCQ 2024 | 3 (site St-Hyacinthe) | BA : 15 SH : 2 | 8,42 | 10,38 | 23 |

Les freins à l'adoption de la culture d'une céréale d'automne

4) Les marchés

Blé d'automne fourrager

- Pour les meuneries (marché bien établi, demande forte);
- Principalement du SRW (soft red winter ou blé tendre rouge d'hiver);
- Généralement, variété à rendement plus élevé;
- Protéine plus faible que le blé de printemps et le blé d'automne panifiable (HRW);
- Critère de qualité à respecter



| | |
|---------------|--------|
| Humidité % | 14,5 |
| Toxines (ppm) | Max 2 |
| Grade (CCG) | No 1,2 |

- Pas de contrat de production;
- Vendu souvent au plus offrant après la récolte.

4) Les marchés

Blé d'automne panifiable

- Grandes Minoteries : ADM, Ardent Mills, Five Roses;
- HRW (Hard red winter ou du blé de force rouge d'hiver)
- Production de farine en grande quantité;
- Critère de qualité à respecter

| | | | |
|-------------|----------|---------------|--------------|
| IDC (s) | 275 et + | Toxines (ppm) | Max 2 |
| Protéines % | 11% et + | Grade (CCG) | No 1,2 |
| Humidité % | 14,5 | | |

- Généralement : prix du blé fourrager + 30-40\$/tm;
- Utilise du blé de l'Ouest canadien en majeure partie. Environ 10 à 15% de blé québécois.

4) Les marchés

Blé d'automne panifiable

- Moulins Locaux (Les Moulins de Soulanges, Farinart, etc.);
- HRW (Hard red winter ou blé de force rouge d'hiver)
- Farine de spécialité;
- Critère de qualité à respecter : (ex : des Moulins de Soulanges)

| | | | |
|-------------|-----------|---------------|--------------|
| IDC (s) | 250 et + | Toxines (ppm) | Max 2 |
| Protéines % | 11,5 et + | Grade (CCG) | No 1,2 |
| Humidité % | 14 | | |

- Prix : Certains offrent des contrats (prix fixe)
- Préférence pour certaines variétés
- L'entreposage peut être un enjeu

4) Les marchés

Seigle automne hybride ou conventionnel

Pour les meuneries en remplacement du blé (ou autres)

- Besoin de volume suffisant pour permettre le changement : c'est l'œuf ou la poule
- Critère de qualité à respecter :
 - Principalement au niveau de l'ergot (0,04 à 0,08 %)
 - Critère de la CCG : Grade 2 ou mieux
 - Prix : 85 à 90 % du prix du blé fourrager
- Possibilité de vendre directement aux producteurs de porc
- Autres marchés : culture de couverture, distilleries, farine à pain

Rotation



- Outil économique polyvalent pour le calcul de la marge moyenne sur coûts variables à l'ha d'une rotation de culture
- Aide à la décision pour les producteurs et les conseillers agricoles
- Objectifs :
 - Calculer la marge moyenne d'un ou de plusieurs cycles de rotation
 - Créer des simulations budgétaires en faisant varier les postes de produits et de charges selon la rotation mise en place et la régie du producteur
- **En ligne et gratuit**
- Donne accès à environ 30 budgets de culture du CRAAQ

Rotation \$+

| Année | An 1 | | An 2 | | An 3 | |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------|
| | CRAAQ | FERME | CRAAQ | FERME | | |
| Référence | CRAAQ | FERME | CRAAQ | FERME | | |
| Culture | Soya RR | Soya RR | Maïs-grain RR | Maïs-grain RR | | |
| PRODUITS (\$/ha) | 1805.42 | 1805.42 | 2873.87 | 2873.87 | | |
| CHARGES (\$/ha) | 964.62 | 964.62 | 1947.96 | 1947.96 | | |
| MARGE CHARGES DIRECTES (\$/ha) | 840.80 | 840.80 | 925.91 | 925.91 | 0.00 | 0.00 |
| A) PRODUITS (\$/ha) | 1805.42 | 1805.42 | 2873.87 | 2873.87 | | |
| Grain | 1742.76 | 1742.76 | 2770.00 | 2770.00 | | |
| Paille ou fourrage | | | | | | |
| Compensation ASRA | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| Agri-investissement | 14.92 | 14.92 | 24.73 | 24.73 | | |
| Agri-Québec | 47.74 | 47.74 | 79.14 | 79.14 | | |
| Autres produits | | | | | | |
| B) CHARGES (\$/ha) | 964.62 | 964.62 | 1947.96 | 1947.96 | | |
| 1- Approvisionnements (\$/ha) | 526.21 | 526.21 | 1304.89 | 1304.89 | | |
| Semence | 250.97 | 250.97 | 297.00 | 297.00 | | |
| Culture de couverture | | | | | | |
| Inoculant | | | | | | |
| Pierre à chaux | 10.40 | 10.40 | 26.00 | 26.00 | | |
| Fertilisation | 169.71 | 169.71 | 891.89 | 891.89 | | |
| Phytoprotection | 95.13 | 95.13 | 90.00 | 90.00 | | |
| Autres approvisionnements | | | | | | |
| 2- Opérations culturales (\$/ha) | 297.58 | 297.58 | 326.34 | 326.34 | | |
| Préparation du sol | 124.67 | 124.67 | 124.64 | 124.64 | | |
| Semis | 30.04 | 30.04 | 33.00 | 33.00 | | |
| Épandage engrais | 4.94 | 4.94 | 17.10 | 17.10 | | |
| Phytoprotection | 23.32 | 23.32 | 29.00 | 29.00 | | |
| Récolte grain | 114.61 | 114.61 | 122.60 | 122.60 | | |
| Récolte paille ou fourrage | | | | | | |
| Autres opérations culturales | | | | | | |
| 3- Entreposage (\$/ha) | 88.38 | 88.38 | 216.60 | 216.60 | | |
| Séchage à la ferme | 15.42 | 15.42 | 180.60 | 180.60 | | |
| Stockage | 13.01 | 13.01 | 23.00 | 23.00 | | |
| MARGE MOYENNE (\$/ha) | 883.36 | 883.36 | | | | |



Rotation \$+

| Année | An 1 | | An 2 | | An 3 | |
|---|---------------|----------------|---------------|---------------|------|------|
| Référence | CRAAQ | FERME | CRAAQ | FERME | | |
| Culture | Soya RR | Soya RR | Mais-grain RR | Mais-grain RR | | |
| PRODUITS (\$/ha) | 1805.42 | 1805.42 | 2873.87 | 3451.13 | | |
| CHARGES (\$/ha) | 964.62 | 964.62 | 1947.96 | 2003.81 | | |
| MARGE CHARGES DIRECTES (\$/ha) | 840.80 | 840.80 | 925.91 | 1447.32 | 0.00 | 0.00 |
| A) PRODUITS (\$/ha) | 1805.42 | 1805.42 | 2873.87 | 3451.13 | | |
| Grain <input checked="" type="checkbox"/> | 1742.76 | 1742.76 | 2770.00 | 3324.00 | | |
| rendement (kg/ha) | 3090 | 3090 | 10000 | 12000 | | |
| % d'augmentation avec la rotation | | | | | | |
| augmentation du rendement (kg/ha) | | | | | | |
| prix de vente (\$/t) [moyenne 5 ans] | 564 | 564 | 277 | 277 | | |
| Paille ou fourrage <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Compensation ASRA <input type="checkbox"/> | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| Agri-investissement <input type="checkbox"/> | 14.92 | 14.92 | 24.73 | 30.27 | | |
| Agri-Québec <input type="checkbox"/> | 47.74 | 47.74 | 79.14 | 96.86 | | |
| Autres produits <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| B) CHARGES (\$/ha) | 964.62 | 964.62 | 1947.96 | 2003.81 | | |
| 1- Approvisionnements (\$/ha) | 526.21 | 526.21 | 1304.89 | 1304.89 | | |
| Semence <input type="checkbox"/> | 250.97 | 250.97 | 297.00 | 297.00 | | |
| Culture de couverture <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Inoculant <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Pierre à chaux <input type="checkbox"/> | 10.40 | 10.40 | 26.00 | 26.00 | | |
| Fertilisation <input checked="" type="checkbox"/> | 169.71 | 169.71 | 891.89 | 891.89 | | |
| Phytoprotection <input checked="" type="checkbox"/> | 95.13 | 95.13 | 90.00 | 90.00 | | |
| Autres approvisionnements <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| 2- Opérations culturales (\$/ha) | 297.58 | 297.58 | 326.34 | 330.66 | | |
| Préparation du sol <input type="checkbox"/> | 124.67 | 124.67 | 124.64 | 124.64 | | |
| Semis <input type="checkbox"/> | 30.04 | 30.04 | 33.00 | 33.00 | | |
| Épandage engrais <input checked="" type="checkbox"/> | 4.94 | 4.94 | 17.10 | 17.10 | | |
| Phytoprotection <input checked="" type="checkbox"/> | 23.32 | 23.32 | 29.00 | 29.00 | | |
| Récolte grain <input type="checkbox"/> | 114.61 | 114.61 | 122.60 | 126.92 | | |
| Récolte paille ou fourrage <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Autres opérations culturales <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| MARGE MOYENNE (\$/ha) | 883.36 | 1144.06 | | | | |



Pour avoir accès :

- 1) Ouvrir un compte CRAAQ (www.craaq.qc.ca)
 - 2) Se connecter à Rotation\$+ avec son nom d'utilisateur et son mot de passe CRAAQ (<https://rotation.craaq.qc.ca>)
- Des capsules d'auto-formation vous aident avec l'utilisation de l'outil
 - Un webinaire de lancement est prévu le 9 janvier 2025

Conclusion

- Les superficies des céréales d'automne sont en augmentation en Montérégie;
- Il existe des freins à l'adoption de la culture des céréales d'automne qui sont légitimes mais pas insurmontables;
- La céréale d'automne doit être cultivée avec attention pour obtenir du rendement, de la qualité et être compétitive;
- Il existe des marchés autant pour l'alimentation animale que l'alimentation humaine au Québec;
- Le calculateur de marges Rotation\$+ peut vous aider dans votre prise de décision : à discuter avec votre conseiller.