

0 1 0 0 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 1 0 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 1 0
0 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 1 0 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 1 0 1
1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 1
1 0 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1
1 0 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1
1 0 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1
1 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0
0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 1 0



CECPA
CENTRE D'ÉTUDES SUR LES COÛTS
DE PRODUCTION EN AGRICULTURE

NEUTRALITÉ INTÉGRITÉ EXCELLENCE

ÉTUDE TECHNICO-ÉCONOMIQUE DE SECTEUR

Soya au Québec

Résultats finaux

mai 2021

**La Financière
agricole**

Québec 



**PRODUCTEURS DE
GRAINS**

DU QUÉBEC



TABLE DES MATIÈRES

Introduction	5
Soya	13
Coût de production	21
Progression des résultats au cours de dernières années	25



INTRODUCTION



MISE EN CONTEXTE

Le maïs-grain et le soya bénéficiaient auparavant de données technico-économiques par l'étude de coût de production qui était réalisée dans le cadre du programme ASRA. Depuis 2016, ces deux cultures ne sont plus des produits assurés par ce programme. La dernière étude de coût de production date donc de 2014. Pour continuer à suivre les coûts de production du maïs-grain et du soya en attendant une prochaine étude, les PGQ ont mandaté le Centre d'études sur les coûts de production en agriculture (CECPA) pour la réalisation de « Référentiels de coûts de production ».

Plus spécifiquement, notre mandat comprend :

- la réalisation d'un portrait technico-économique des entreprises;
- le calcul de coût de production et d'indicateurs de variabilité économique pour les productions de maïs-grain et de soya;
- d'autres analyses portant principalement sur la capacité financière des entreprises.

Prenez note que dans le présent document, vous retrouverez les résultats spécifiques à la production de soya seulement.

Le CECPA tient à remercier en tout premier lieu les producteurs qui ont participé au présent mandat. En fournissant une multitude de données et de renseignements, ils ont grandement contribué à la qualité et à la représentativité des résultats.

Le Centre veut également souligner le travail des membres du comité de suivi. Ceux-ci ont suivi chacune des étapes de ce mandat et ont soutenu par leur expertise la réalisation des résultats produits. Le CECPA remercie aussi ses partenaires de projet, La Financière agricole du Québec (FADQ), le Groupe Proconseil et les Productrices et producteurs de grains du Québec (PGQ).

Ce projet a été rendu possible grâce au financement du Programme d'appui à la réalisation d'études technico-économiques (PARETE).

Pour tout renseignement concernant le contenu de ce rapport, s'adresser au :

Centre d'études sur les coûts de production en agriculture
225 rue Montfort
Lévis (Québec) G6W 3L8
Téléphone : (418) 833-2515
Sans frais : 1 877 833-2515
info@cecpa.qc.ca

**La Financière
agricole**
Québec 


**PRODUCTEURS DE
GRAINS**
DU QUÉBEC



POPULATION SOUS ÉTUDE ET ÉCHANTILLON

Population visée

La population visée par le présent mandat est composée des entreprises respectant les critères de spécialisation suivants :

- commercialisent la majorité de leur production des grains;
- Sont d'une taille se situant entre 160 et 1 065 ha en grandes cultures.

Échantillon

Pour ce projet, nous avons adopté une approche mixte visant la détermination d'un échantillon d'entreprises spécialisées dans la production de soya. Tout d'abord, celles ayant participé à l'étude de coût de production Céréales et canola 2019 et cultivant des superficies en soya ont été retenues. À celles-ci, des entreprises des régions de la Montérégie et du Centre du Québec ont été ajoutées, afin d'assurer une meilleure représentativité. Celles-ci avaient initialement participé à l'étude sur les coûts de production 2014 et aux Référentiels de coûts 2017 et 2018.

De cette première approche, nous avons cumulé de l'information de 49 entreprises pour le soya.

Suivant quelques analyses, nous avons souhaité améliorer la représentativité des informations pour certaines régions très importantes dans la production de grains au Québec.

Deux sources de données ont ainsi été ajoutées :

- des entreprises de Montérégie et Centre-du-Québec ayant déjà participé à une étude antérieure de coût de production ASRA, aux référentiels de coûts et ayant offert un accès à leurs données administratives (AGRI et ASREC);
- des résultats de groupes d'entreprises de Montérégie et Centre-du-Québec suivant une collaboration avec le groupe ProConseil.

Tableau 1. Distribution du poids statistique des résultats de l'étude

Bassins	Poids statistique soya
1, 2 et 3	24 %
4	16 %
5, 6 et 7	60 %

Bassin 1 - Abitibi-Témiscamingue, Bas-St-Laurent, Gaspésie et Saguenay-Lac-St-Jean
Bassin 2 - Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches;
Bassin 3 - Centre-du-Québec et Estrie
Bassin 4 - Lanaudière, Laurentides, Laval, Mauricie et Outaouais
Bassins 5 à 7 - Montérégie (5 : St-Hyacinthe; 6 : Haut-Richelieu; 7 : Sud-Ouest de Montréal)

**La Financière
agricole**
Québec 





PROVENANCE DES DONNÉES

Tableau 2. Données disponibles selon les échantillons

	Échantillon de base	Échantillon complémentaire
Superficies	X	X
Rendements	X	X
Intrants - technique	X	
Temps de travail	X	
Bilan	X	
Revenus	X	X
Intrants-Charges	X	X
Frais de mise en marché	X	
Location	X	X
Travaux à forfait	X	X
Autres charges variables	X	X
Charges fixes	X	
Rémunération du travail et de l'avoir	X	
Amortissement	X	

Échantillon de base vs complémentaire

Pour l'ensemble des éléments jugés d'importance pour le coût de production (rendements, intrants, travaux à forfait et autres charges variables), nous avons cumulé des données à la fois des échantillons de base et complémentaire.

Pour les données provenant exclusivement de l'échantillon de base, des analyses ont été réalisées afin de contrôler leur variabilité.

Pondération des résultats en fonction de la population visée

Nous avons effectué des analyses de représentativité et de cohérence sur les données provenant de l'échantillon complémentaire afin de s'assurer de la pertinence de leur utilisation.

La pondération des résultats des échantillons a été effectuée à partir de la distribution des entreprises par régions géographiques de la population visée.



PRINCIPALES MÉTHODOLOGIES

Approche

Les approches méthodologiques retenues pour la réalisation de ce projet s'inspirent des normes, règles et principes des études de coût de production réalisées pour le programme ASRA. Toutefois, certaines de celles-ci sont adaptées afin de considérer la portée du mandat et la provenance des sources de données.

La réalisation de ce projet a permis de cumuler des informations sur la production de soya au Québec :

- des ajustements ont été intégrés aux résultats, notamment des ajustements climatiques, afin de refléter une année de production dite « normale »;
- Certaines données, dont la qualité des informations n'était pas jugée adéquate, n'ont pas été retenues dans les résultats finaux.
- Les résultats ont été pondérés pour assurer la représentativité de la population visée.

Détermination des charges

Selon les principes de la comptabilité d'exercice, les revenus et les charges nécessaires à la production des produits visés ont été isolés. Les charges directes et indirectes ont été captées à partir des différentes sources d'informations disponibles.

Pour les portraits technico-économiques, il est souhaité d'obtenir une assurance raisonnable que les estimations produites reflètent adéquatement la situation des entreprises. Ce niveau d'assurance est essentiellement basé sur une appréciation générale des données et des déclarations fournies par les répondants, assortie d'éléments de vérification quant à l'exactitude et la cohérence de ces dernières.

Calcul de l'amortissement

Une approche visant à considérer le coût des actifs selon leur valeur d'origine a été retenue. Cette information peut également référer à des valeurs dites normalisées pour certains actifs spécifiques. L'amortissement calculé afin de considérer la perte de valeur associée à l'utilisation des actifs a été déterminé selon une méthode linéaire. Les durées de vie utile des actifs retenus sont celles utilisées dans la majorité des études qui ont été effectuées jusqu'à maintenant.

Rémunération du travail

Les normes actuellement reconnues prévoient une rémunération des exploitants dans les coûts de production permettant de considérer une valeur d'opportunité au travail. La rémunération qui apparaît à la comptabilité de certaines entreprises pour les exploitants est remplacée selon une approche uniforme. Celle-ci est basée sur une déclaration des heures de travail et d'un taux annuel de rémunération.

La rémunération de la main-d'œuvre familiale regroupe à la fois des données observées et des données calculées. Elle correspond à tous les travailleurs membres de la famille des exploitants-propriétaires, incluant le conjoint ou la conjointe détenant moins de 20 % des parts de l'entreprise.

Rémunération de l'avoir des propriétaires

La rémunération de l'avoir est un paramètre des coûts de production qui n'est pas comptable et qui est calculé. Elle représente un coût d'opportunité pour l'avoir des propriétaires qui est conservé dans l'entreprise, soit la portion libre de dettes. Selon ce principe, les propriétaires pourraient investir ce montant sur des marchés financiers et ainsi obtenir un rendement. Le calcul réfère à la valeur aux livres plutôt qu'à la valeur marchande des entreprises.



PRINCIPALES MÉTHODOLOGIES – AJUSTEMENTS CLIMATIQUES

Ajustements climatiques

La rentabilité des entreprises est influencée par le rendement de l'année des cultures. Considérant que ceux-ci peuvent être très variables d'une année à l'autre, des ajustements sont apportés pour limiter ces effets. Les rendements ont été ajustés selon les normes et processus suivis dans le cadre de l'étude de coût de production Céréales et Canola.

Normalisation des rendements

Les rendements en soya sont ajustés afin de correspondre à ceux attendus pour une année normale de production. Pour ce faire, différentes sources d'information objectives sont utilisées :

- appréciation des producteurs;
- rendement réel observé;
- rendement probable individuel du producteur inscrit à l'Assurance-récolte;
- rendement probable de zone.

Ajustements des revenus et des charges en cohérence

Les postes du coût de production qui sont influencés de façon déterminante par la modification des rendements font l'objet d'ajustements.

Revenus

- Les revenus de vente sont ajustés en tenant compte des rendements plus élevés (nouveaux rendements x prix \$/tonne observé);
- Les revenus de primes sont également ajustés (pour le soya).

Assurance-récolte

- Les indemnités du Programme d'assurance récolte (ASREC) sont retirées;
- Les cotisations au Programme sont conservées.

Frais de battage

- Les frais de battage à forfait sont ajustés pour les tonnes supplémentaires.

Frais de mise en marché

- Les frais de mise en marché (plan conjoint) sont ajustés pour les tonnes supplémentaires.

Frais de séchage

Pour les frais de séchage, les ajustements suivants sont apportés :

- un tarif standardisé (\$/t) pour un taux d'humidité normal est utilisé pour :
 - ✓ le séchage à forfait;
 - ✓ les frais de propane;
- les frais de séchage sont ajustés aux nouveaux rendements.



MODE DE PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Résultats

Les résultats exposés dans ce rapport sont des moyennes pondérées. Ils tiennent tout d'abord compte des données cumulées pour chacune des sources d'information et de la distribution géographique des entreprises de l'échantillon. Les résultats cumulés ont par la suite été pondérés afin de considérer la distribution géographique des superficies de chacune des cultures.

Indicateurs de distribution

Pour certains paramètres, des indicateurs de distribution ont également été développés afin que les lecteurs soient en mesure d'apprécier la variabilité au sein de la population. Considérant que chacun des sous-groupes formés est composé de très peu d'entreprises, ils ne constituent pas des résultats en soi.

Le nombre d'entreprises varie selon les critères, en fonction des informations disponibles pour les échantillons.

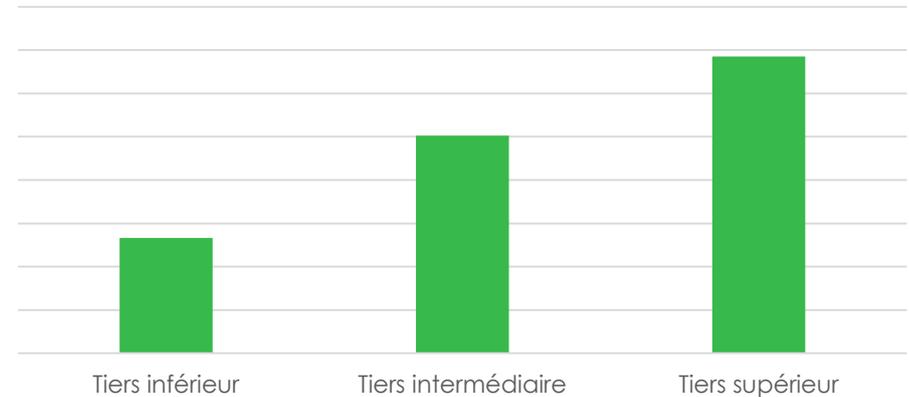
Exemple pour illustrer la démarche :

Supposons une distribution incluant 30 entreprises.

Tiers inférieur : regroupement des données des entreprises 1 à 10 pour un paramètre.

Tiers intermédiaire : regroupement des données des entreprises 11 à 20 pour un paramètre.

Tiers supérieur : regroupement des données des entreprises 21 à 30 pour un paramètre.



À noter que le tiers intermédiaire ne correspond pas à la moyenne de l'étude.



SOYA



SUPERFICIES ET RENDEMENTS

Tableau 3. Superficies et production de soya - 2019

	Unité	Moyenne
Superficie totale	ha	393
Superficie soya	ha	158,9
% de location	%	29
Production observée	tonnes	460
Taux humidité	%	14
Rendement 2019	t/ha	2,90
Rendement normalisé	t/ha	3,1

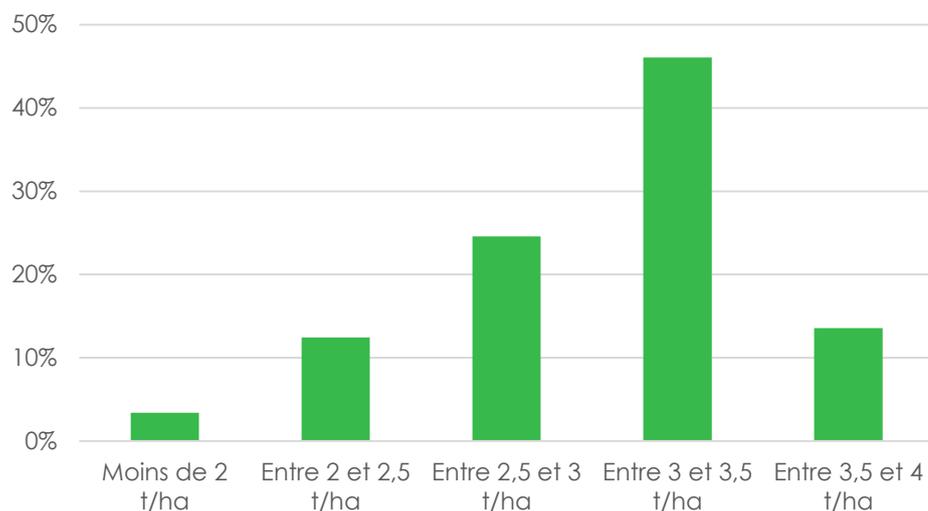


Figure 1. Variabilité des rendements normalisés dans la population (% des superficies)

Pour la culture de soya, l'entreprise-type a en moyenne 393 ha en cultures dont 40 % sont en soya. Considérant que cette culture est plus étendue dans la province, les autres cultures présentes dans l'entreprise-type sont plus diversifiées.

Rendements

- ✓ En moyenne, le rendement de l'année 2019 (2,90 t/ha) a été inférieur de 6 % à une année dite normale.
- ✓ Le rendement normalisé de l'étude pour le soya est de 3,1 t/ha. Il est supérieur de 4 % au rendement référence provincial de la FADQ pour l'année 2019 (2,97 t/ha). Rappelons que ce dernier inclut les rendements d'entreprises non spécialisées. *Source : Rendements références programme ASREC 2019

Variabilité des rendements

- ✓ Comme le montre la figure adjacente, environ 46 % des superficies ont un rendement normalisé entre 3 et 3,5 t/ha. Un sous-groupe d'entreprises dont les superficies représentent 14 % de la population ont des rendements normalisés entre 3,5 et 4 t/ha.
- ✓ Les entreprises situées dans les bassins 1 à 4 obtiennent un rendement normalisé moyen de 20 % inférieur à celles dans les bassins 5 à 7.

Tableau 4. Rendements normalisés par bassins

	Rendement normalisé t/ha	Bassin 1- Abitibi-Témiscamingue, Bas-St-Laurent, Gaspésie et Saguenay-Lac-St-Jean
Bassins 1, 2 et 3	2,6	Bassin 2- Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches;
Bassin 4	2,6	Bassin 3- Centre-du-Québec et Estrie
Bassins 5 à 7	3,3	Bassin 4.- Lanaudière, Laurentides, Laval, Mauricie et Outaouais
Moyenne pondérée	3,1	Bassins 5 à 7 – Montérégie (5 : St-Hyacinthe; 6 : Haut-Richelieu; 7 : Sud-Ouest de Montréal)



AUTRES PARAMÈTRES TECHNIQUES

Tableau 5. Détails sur les intrants

	Unité	Moyenne
Semence		
Taux de semis	K grains/ha	434
Coût	\$/ha	186
Engrais		
Taux d'application	kg/ha	48
Coût	\$/ha	40
Pesticides		
Coût	\$/ha	93

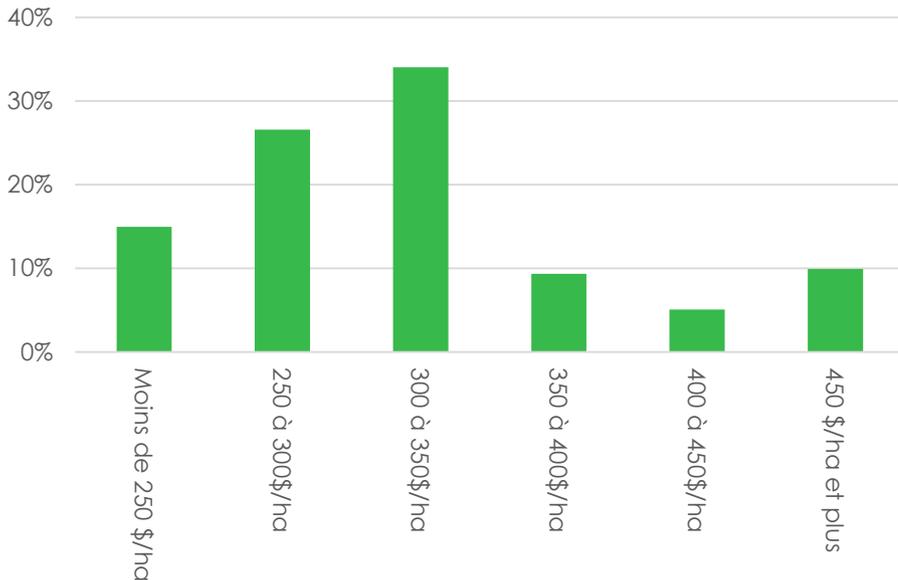


Figure 2. Répartition des superficies en soya selon les coûts d'intrants à l'hectare

Intrants

- ✓ Les résultats dans le soya regroupent à la fois des cultures destinées à la consommation humaine (environ 30 %) et à la consommation animale (environ 70 %). Certains postes de charges pourraient être affectées par la proportion de chacune d'elles.
- ✓ Le taux de semis moyen est de 434 K grains à l'hectare, il varie entre 400 k grains et 480 k grains à l'hectare, selon les variétés utilisées.
- ✓ Le coût de fertilisation à l'hectare moyen dans le soya est de 40 \$/ha. Nous observons pour ce poste une plus forte variabilité.
- ✓ Les pesticides sont un poste de charges importants pour cette culture. La figure suivante expose peu de liens entre le rendement et les coûts en pesticides.

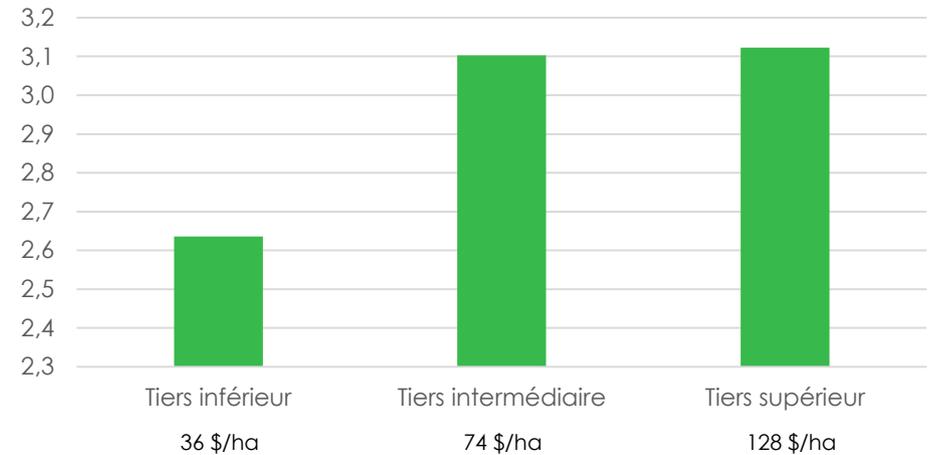


Figure 3. Rendement moyen en soya par sous-groupes d'entreprises selon leurs charges de pesticides



TEMPS DE TRAVAIL

Tableau 6. Temps de travail

Catégories de travailleurs	Heures par activité		
	Grandes cultures	Autre agricole	Extérieur
Exploitants (h/entreprise)	2 661	796	630
Famille (h/entreprise)	956	120	
Salariés (h/entreprise)	560	214	
Total	4 177	1 130	
Heures/ha SOYA	9,0		

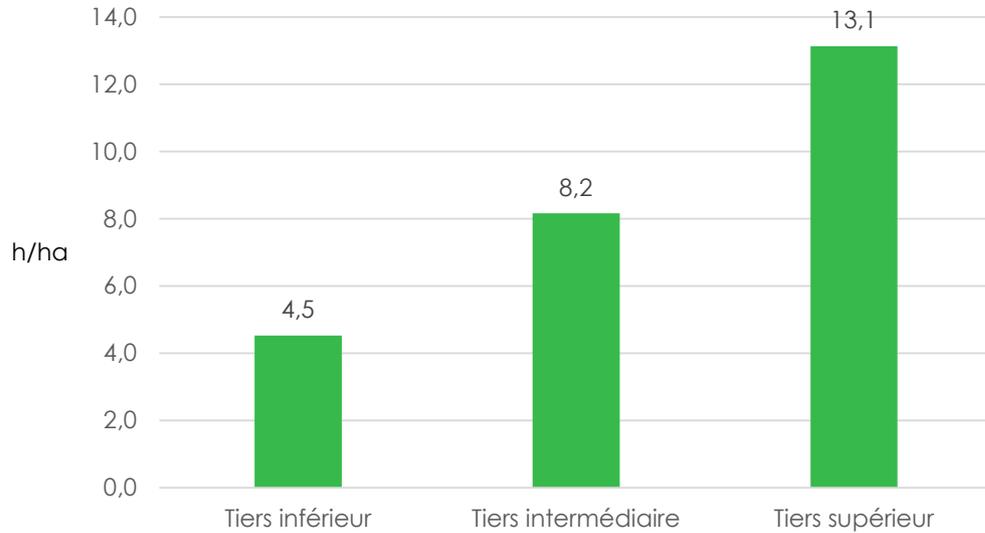


Figure 4. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes d'entreprises selon leur temps de travail dans la production de soya

Catégories de travailleurs

- ✓ En moyenne, nous observons 9,0 heures de travail par ha de soya, soit un niveau similaire à celui constaté lors de l'étude 2014.
- ✓ Le tiers des entreprises affiche une moyenne de 4,5 h/ha (groupe bas), alors que la moyenne du groupe élevé atteint 13 h/ha.
- ✓ Les exploitants effectuent 65 % des heures. Les grandes cultures représentent 65 % des heures des exploitants, les autres productions agricoles, 20 % et le travail extérieur, 15 %.
- ✓ La famille est présente dans 66 % des entreprises. Elle fournit 36 % du temps de travail.
- ✓ Environ 50 % des entreprises engagent des salariés. Ceux-ci représentent 14 % du temps de travail.
- ✓ Les charges totales de rémunération des salariés sont en moyenne de 21,67 \$/h.

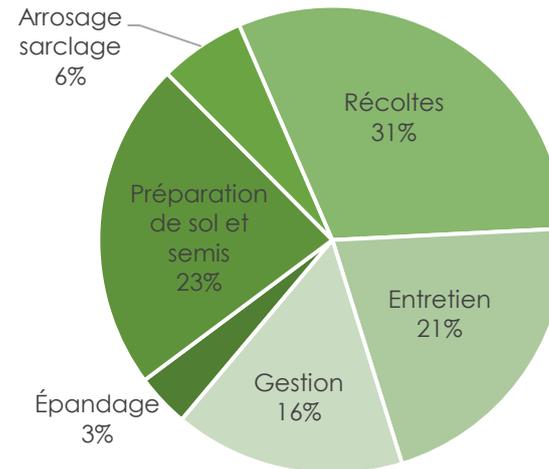


Figure 5. Répartition des tâches selon le type



PARAMÈTRES FINANCIERS

Tableau 7. Bilan 2019 ajusté au coût d'acquisition pour la production de soya par superficie cultivée

	Total	\$/ha
Unités		158,9
Actifs court terme	149 035	938
Actifs long terme		
Fonds de terre	761 063	4 790
Bâtiments	49 240	310
Machinerie et équipements	95 126	599
Roulants	142 747	898
Placements	90 183	568
Sous-total long terme	1 138 358	7 165
Total des actifs	1 287 394	8 103
Passifs		
Passifs court terme	53 086	334
Emprunts long terme	505 216	3 180
Total des passifs	558 301	3 514
Avoir propre¹	729 092	4 589

¹ Les avances des actionnaires sont inclus dans l'avoir propre

Tableau 8. Estimation de la valeur marchande pour les entreprises en culture de soya par superficie possédée

	2019
Estimation de la valeur de la terre à valeur marchande (\$/ha possédé)	29 000 \$
Estimation de la valeur totale des immobilisations (\$/ha)	32 300 \$
% dette sur valeur marchande	15 %

- ✓ Le bilan financier de l'entreprise a été établi à partir des états financiers des entreprises. L'année 2019 peut différer de quelques mois entre les entreprises.
- ✓ Dans l'ensemble, les entreprises productrices de soya ont une valeur au coût d'acquisition moyenne en immobilisations (actifs long terme) de 7 165 \$ par hectare cultivé.
- ✓ Le fonds de terre représente plus de 60 % de la valeur au coût d'acquisition des actifs long terme des entreprises. La valeur du fonds de terre, sans considérer les superficies louées, est estimée à 6 850 \$/ha. En considérant uniquement un ajustement pour la valeur du fonds de terre (29 000 \$/ha, estimation réalisée à partir de TransacTerre, FADQ), nous estimons la valeur marchande de l'entreprise à 9 M\$ pour une entreprise qui possède 280 ha en cultures.
- ✓ La dette moyenne s'élève à 3 514 \$/ha cultivé ou de 4 950 \$/ha possédé. Elle est principalement composée des emprunts long terme. En considérant l'estimation de la valeur marchande de l'entreprise moyenne, nous estimons que l'entreprise moyenne est endettée à 15 %.

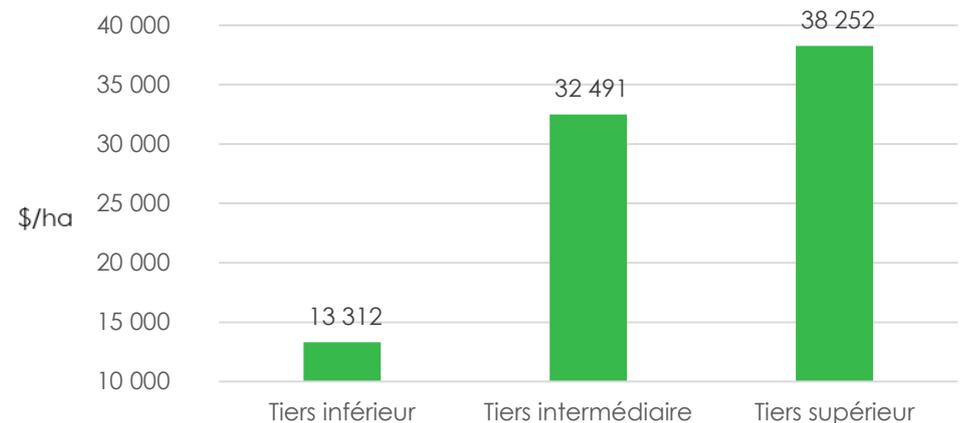


Figure 6. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes selon la valeur de leur fonds de terre, selon une estimation à valeur marchande pour la production de soya – moyenne simple par groupe (Produit à partir de l'estimation de TransacTerre, FADQ 2019)



PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES

Tableau 9. Revenus générés

Unités	\$/ha	\$/tonne
Revenus normalisés de ventes de soya	1 485	479,2
Revenus de programmes	62	20
Autres revenus (forfait, ristournes, etc.)	123	40
Total	1 671	539,2

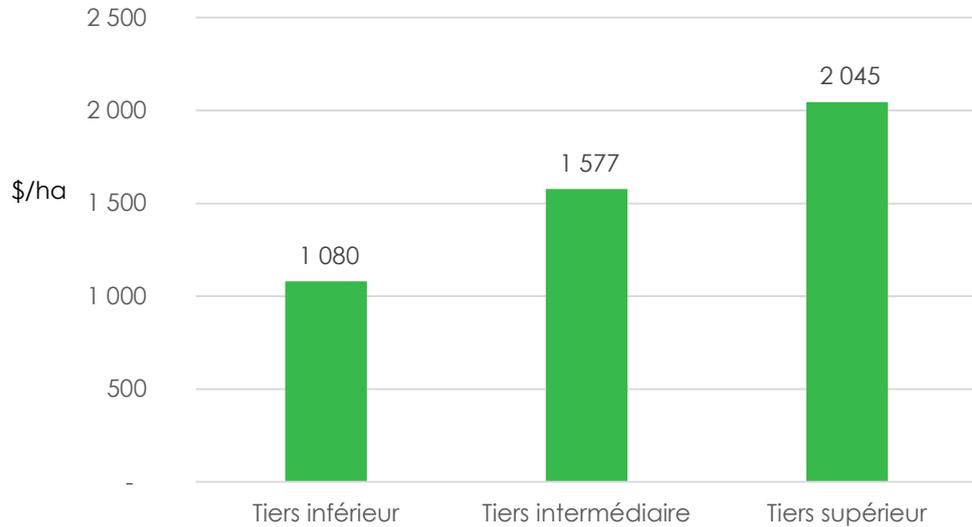


Figure 7. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes d'entreprises selon les revenus pour la production de soya – moyenne simple par groupe

Tableau 10. Charges d'exploitation

Unités	\$/ha	\$/tonne
Semences	186	59,9
Fertilisants minéraux et organique	43	13,9
Pesticides	93	30,1
Entretien machinerie et équipements	88	28,5
Carburants	77	25,0
Séchage et électricité	5	1,7
Travaux forfaits et location machinerie	48	15,4
Mise en marché et programmes	21	6,8
Intérêts à court terme	11	3,5
Autres charges	3	0,8
Total	575	185,5

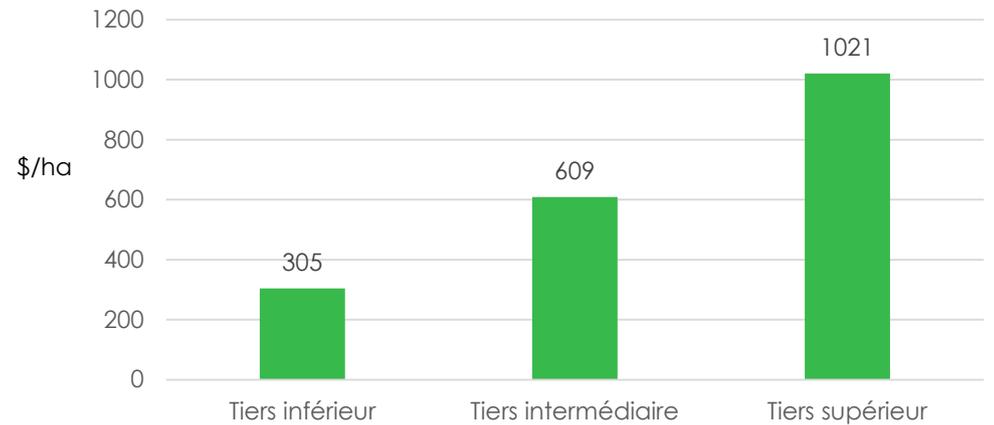


Figure 8. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes selon les charges d'exploitation pour la production de soya – moyenne simple par groupe



PARAMÈTRES ÉCONOMIQUES

Tableau 11. Charges de possession

Unités	\$/ha	\$/tonne
Location terre et bâtiments	114	36,8
Entretien terre et bâtiments	17	5,3
Assurances	27	8,8
Taxes foncières	24	7,6
Autres charges de possession	28	8,9
Intérêts à long terme	95	30,7
Amortissement calculé	177	57,0
Total	481	155,1

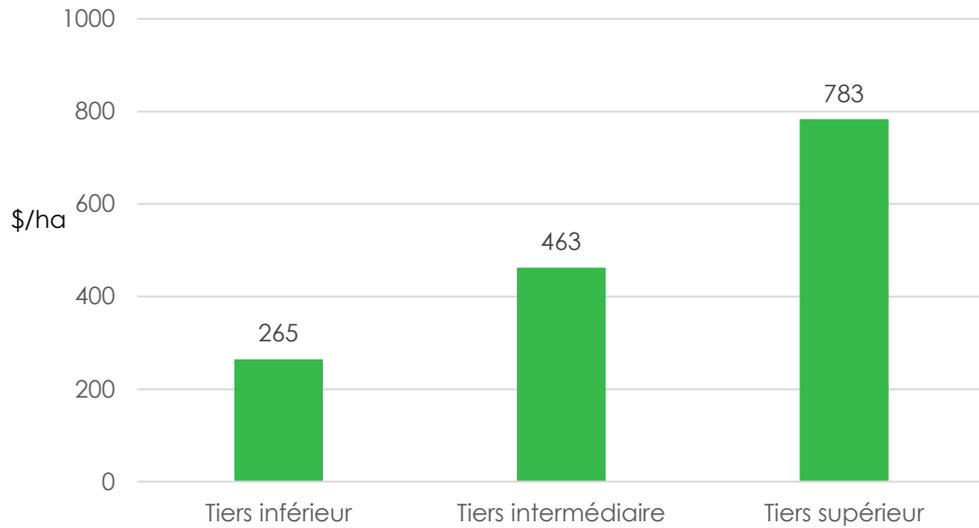


Figure 9. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes selon les charges de possession pour la production de soya – moyenne simple par groupe

Tableau 12. Marge avant travail et rémunération de l'avoir – Soya

Unités	\$/ha	\$/tonne
Produits	1 671	539,2
Charges d'exploitation	575	185,5
Charges de possession	481	155,1
Marge avant travail et rémunération de l'avoir	615	198,6

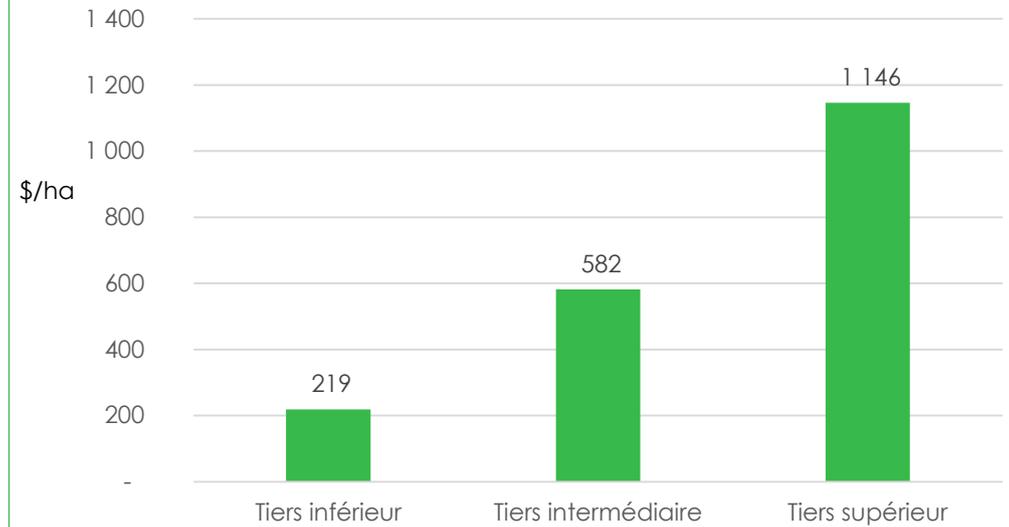


Figure 10. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes selon les marges avant travail pour la production de soya – moyenne simple par groupe



COÛT DE PRODUCTION



COÛT DE PRODUCTION

Tableau 13. Coût de production complet

Unités	\$/ha	\$/tonne
Charges d'exploitation	575	185,5
Charges de possession	481	155,1
Sous-produits (néгатif)	-124	-40,0
Rémunération du travail	218	70,4
Rémunération calculée de l'avoir	134	43,1
Coût de production complet	1 284	414,2

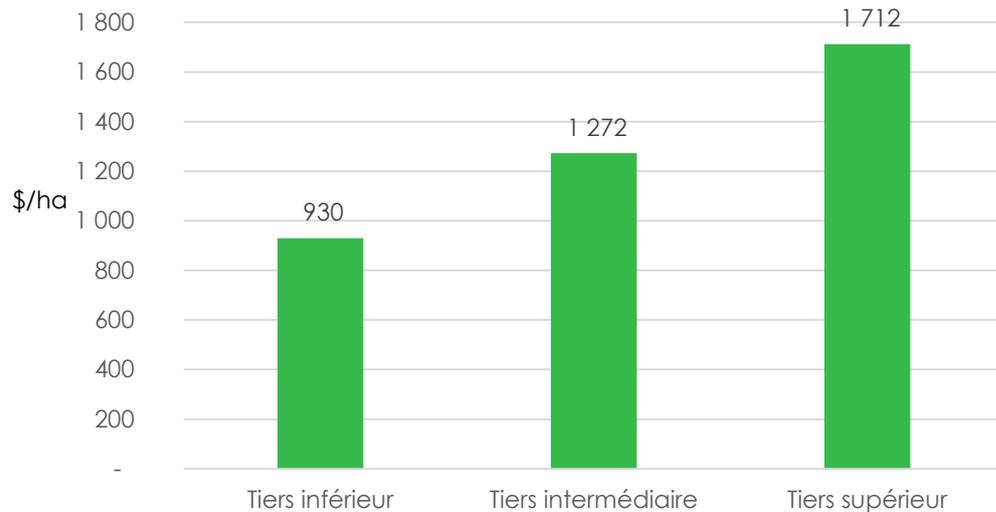


Figure 11. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes selon leur coût de production complet pour la production de soya – moyenne simple par groupe (\$/ha)

Spécifications

- ✓ Le coût de production complet est de 1 284 \$/ha ou de 414 \$/tonne. Veuillez prendre note que les primes pour le soya de consommation humaine sont considérées en sous-produits dans le présent coût de production.
- ✓ En moyenne, ces résultats sont composés de 70 % de soya de consommation animale et de 30 % de soya de consommation humaine. Au cours des dernières années, il semble y avoir une croissance de la proportion des grains destinés à la consommation animale. Selon les données du SRDI des Producteurs de grains du Québec (PGQ), ce type de grain représente environ 77 % des ventes de soya des années récoltes 2018-2019 et 2019-2020.
- ✓ À l'hectare, les charges de possession expliquent plus de 65 % de la variabilité des coûts de production. La variation des rendements normalisés est, quant à elle, un des principaux facteurs qui affectent le coût de production par tonne.

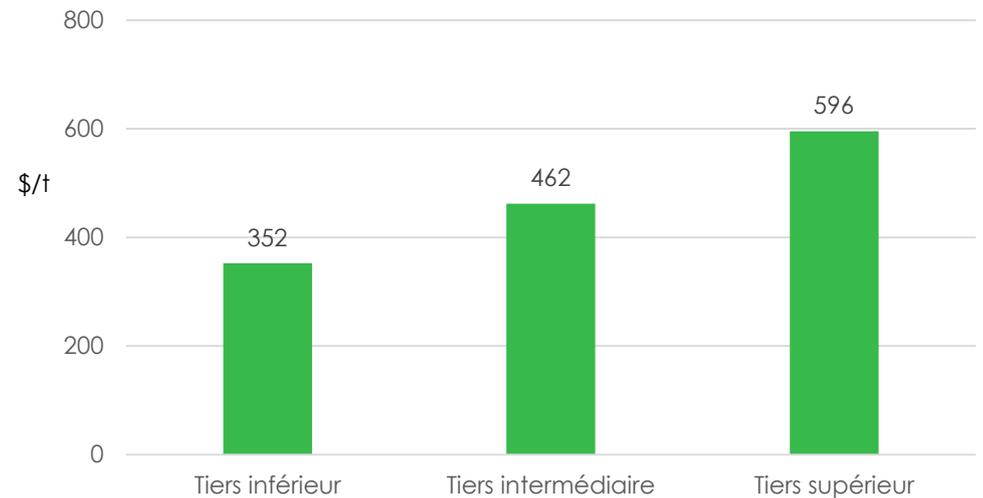


Figure 12. Dispersion des entreprises en trois sous-groupes selon leur coût de production complet pour la production de soya – moyenne simple par groupe (\$/t)



COÛT DE FONCTIONNEMENT

Tableau 14. Coût de fonctionnement

Unités	\$/ha	\$/tonne
Coût de production complet	1 284	431,9
Ajout des frais de location au coût d'opportunité	276	89,1
Retrait de frais de possession et de l'avoir correspondant	-87	-28,1
Coût de fonctionnement	1 473	475,1

Spécifications

- ✓ Le coût de fonctionnement repose sur le principe économique du coût d'opportunité de la possession de la terre. Selon celui-ci, le propriétaire pourrait louer sa terre et obtenir le taux de location moyen.
- ✓ Selon nos observations, ce taux de location est établi selon le principe de l'offre et de la demande. Ainsi, il peut considérer en partie les frais de possession du fonds de terre, mais également une partie du paiement en capital de celui-ci.
- ✓ Le taux de location varie beaucoup d'une entreprise à l'autre; le taux moyen pondéré observé est de 276 \$/ha pour la production de soya.
- ✓ De ce taux, les frais de possession du fonds de terre (taxes foncières, intérêts long terme et rémunération de l'avoir) sont soustraits afin de ne pas être considérés en double dans le coût de fonctionnement.
- ✓ Selon cet indicateur, le coût de fonctionnement des entreprises serait de 1 473 \$/ha ou de 475 \$/tonne pour le soya. Cet écart avec le coût de production peut s'expliquer par la valeur des terres dans le coût de production, qui se reflète seulement dans les intérêts long terme et dans la rémunération de l'avoir, ce qui exclut le paiement en capital.
- ✓ Dans la région de la Montérégie, les coûts de location des terres observés par le Groupe ProConseil sont de 559 \$/ha en 2019. Ce taux a progressé de 46 % au cours des 10 dernières années. Cette progression est importante, mais beaucoup moindre que la progression de la valeur marchande des terres, qui est estimée à 200 %.



PROGRESSION DES RÉSULTATS AU COURS DES DERNIÈRES ANNÉES

Note préalable

La comparaison des études 2009, 2014 et 2019 comporte quelques limites que le lecteur doit considérer dans son interprétation des différences observées. Bien que chacune de celles-ci vise des entreprises dites spécialisées, il est possible que certains aspects méthodologiques aient évolué. En voici quelques exemples :

- Les bornes de taille de la population cible ont été augmentées depuis l'étude 2009;
- Les études 2014 et 2019 ont été réalisées selon un échantillonnage obligatoire.

De plus, l'évolution des entreprises à l'intérieur des populations peut rendre difficile la comparaison d'éléments spécifiques. À titre d'exemple, une croissance de la portion des travaux réalisés à forfait aurait une incidence à la baisse sur les charges d'amortissement, d'entretien et sur le temps de travail observés.

L'augmentation de la portion des terres cultivées qui sont en location est également un exemple qui pourrait limiter la variation de la valeur du fonds de terre par hectare.



ÉVOLUTION POUR LA CULTURE DU SOYA

Paramètres techniques	2009	2014	2019	Progression
Rendement normalisé (t/ha)	2,51	2,69	3,10	↑
Temps de travail (h/ha)	9,5	9,1	9,0	↓
Total des actifs valeur au livre (\$/ha)	4 925	6 465	8 107	↑
Estimation actifs valeur marchande (\$/ha)	12 000	22 000	32 300	↑
Total des dettes (\$/ha)	2 395	3 225	3 514	↑
Charges d'exploitation				
Semences	141	186	186	↑
Fertilisants	30	39	43	↑
Pesticides	100	91	93	=
Entretien machinerie et équipements	71	83	88	↑
Énergie	51	81	83	↑
Travaux forfaits et location machinerie	31	40	48	↑
Autres charges d'exploitation	33	46	34	=
Total	457	566	575	↑
Charges d'exploitation				
Location terre et bâtiments	83	110	114	↑
Entretien terre et bâtiments	13	15	17	↑
Autres charges de possession	46	55	78	↑
Intérêts à long terme	92	72	95	=
Amortissement calculé	141	163	177	↑
Total	375	415	481	↑
Charges de rémunération				
Rémunération du travail	164	181	218	↑
Rémunération calculée de l'avoir	111	101	134	↑
Revenus de sous-produits	-62	-87	-124	
Coût de production complet	1 045	1 175	1 284	↑



Spécifications

- ✓ Le rendement normalisé du soya a progressé de 600 kg/ha ou 24 % sur la période d'observation. Cette croissance est observée en dépit d'un étalement de cette culture vers les régions plus en périphérie.
- ✓ Les actifs à la valeur marchande ont progressé en suivant partiellement l'augmentation du prix des terres en cultures.
- ✓ La dette par unité de surface est en croissance entre les observations de 2009 et de 2019. Bien qu'elle demeure faible en regard à la valeur marchande des actifs, elle met de plus en plus de pression sur les liquidités.
- ✓ Les frais d'achats de semence et de fertilisants expliquent une bonne partie de la hausse des charges d'exploitation.
- ✓ Les frais de travaux à forfait et de location de machinerie ont progressé entre les études. Bien que le taux par unité peut expliquer en partie cette croissance, il en demeure que les entreprises en font usage dans une plus grande proportion.
- ✓ Dans l'ensemble, les charges d'exploitation ont crû de 26 % sur la période d'observation.
- ✓ Les charges de possession ont également progressé de 106 \$/ha ou 28 %. L'amortissement calculé afin de considérer une valeur monétaire annuelle à l'acquisition des actifs en explique une grande partie.
- ✓ Par hectare, le coût de production a progressé de 14 %. Par tonne, il est demeuré relativement équivalent.

Évolution par tonne produite (\$/t)	2009	2014	2019	Progression
Charges d'exploitation	182,0	210,5	185,5	↓
Charges de possession	149,1	154,3	155,1	=
Charges de rémunération (travail et avoir)	109,6	104,7	113,4	=
Revenus de sous-produits	-25	-32	-40	=
Coût de production complet	415,9	437,1	414,2	↓



ÉVOLUTION EN REGARD AU PROJET DE RÉFÉRENTIELS

Tableau 15. Évolution des résultats entre les études et les coûts de production

Charges d'exploitation	Étude 2014	R-2017	R-2018	Étude 2019
Charges d'exploitation (\$/ha)	566	586	600	575
Charges de possession (\$/ha)	415	435	460	481
Rémunération (\$/ha)	282	308	315	352
Sous-produits (\$/ha)	-87	-89	-92	-124
Coût de production (\$/ha)	1 175	1 240	1 284	1 284
Rendement (t/ha)	2,69	2,96	3,07	3,10
Coût de production (\$/t)	437	419	418	414

Spécifications

- ✓ Pour le soya, le référentiel de coût a légèrement surestimé la croissance des charges d'exploitation. Pour les charges de possession, la croissance captée au cours des années s'est traduite en 2019.
- ✓ La différence de résultats dans les sous-produits provient d'un léger changement dans la proportion de soya à consommation humaine, entraînant une augmentation des primes cumulées.
- ✓ Pour le rendement, le référentiel avait été en mesure de capter sa croissance entre les années.
- ✓ Dans l'ensemble, le coût de production par tonne 2019 est similaire à celui de 2018. La différence entre les résultats du référentiel 2017/2018 et celui de l'étude 2019 provient de l'indexation du salaire de l'ouvrier spécialisé (S.O.S.) au cours de la dernière année.



**Au nom de l'ensemble des partenaires de ce projet,
nous remercions les productrices et producteurs de
grains qui y ont collaboré!**



CECPA

CENTRE D'ÉTUDES SUR LES COÛTS
DE PRODUCTION EN AGRICULTURE

225, rue Montfort, bureau 300 | Lévis (Québec) | G6W 3L8
T : 418 833-2515 | F : 418 933-9125 | www.cecpa.qc.ca