



CECPA

CENTRE D'ÉTUDES SUR LES COÛTS
DE PRODUCTION EN AGRICULTURE

Étude sur le coût de production du secteur Céréales et Canola 2019

Rapport final

juillet 2021



NEUTRALITÉ INTÉGRITÉ EXCELLENCE





ÉQUIPE DE PROJET

Coordination : Line Belleau

Direction de l'étude : Francis Goulet, directeur général

Ont collaboré à la réalisation : Raymond Alie, Francis Béland, Simon Boulet, Lorraine Carrier, Jean-François Drouin, Michel Lecours, Jonathan Miranda-Chang, Michel Morin, Julie Plamondon, Raphaëlle Rodrigue et Jeanne Desgagné.

REMERCIEMENTS

Le CECPA tient à remercier, en tout premier lieu, les producteurs qui ont participé à la présente étude de coût de production. En fournissant une multitude de données et de renseignements, ils ont grandement contribué à la qualité et à la représentativité des résultats. Nous souhaitons également souligner le travail des membres du comité de travail sectoriel. Ceux-ci ont suivi chacune des étapes de l'étude et soutenu par leur expertise la réalisation de différentes analyses.

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

Centre d'études sur les coûts de production en agriculture
225, rue Montfort, bureau 300
Lévis (Québec) G6W 3L8
Téléphone : 418-833-2515
Sans frais : 1-877-833-2515
cecpa@cecpa.qc.ca



TABLE DES MATIÈRES

ÉQUIPE DE PROJET	2
REMERCIEMENTS	2
TABLE DES TABLEAUX	4
AVANT-PROPOS	5
ACRONYMES, SIGLES ET UNITÉS DE MESURE.....	6
MISE EN CONTEXTE	7
MÉTHODOLOGIE	7
COMITÉ DE TRAVAIL SECTORIEL.....	7
PORTRAIT DE LA POPULATION.....	7
ÉCHANTILLON ET PARTICIPATION	8
COLLECTE ET VALIDATION DE L'INFORMATION	9
PARTICULARITÉS MÉTHODOLOGIQUES	11
REPRÉSENTATIVITÉ DES RÉSULTATS	12
AUDIT.....	12
RESULTATS TECHNIQUES	13
RESULTATS ECONOMIQUES ET FINANCIERS.....	19
BLES D'ALIMENTATION HUMAINE ET ANIMALE.....	29
RESULTATS DETAILLES BLES D'ALIMENTATION HUMAINE ET ANIMALE.....	30
ORGE	37
RESULTATS DETAILLES ORGE.....	38
AVOINE.....	45
RESULTATS DETAILLES AVOINE.....	46
CANOLA.....	53
RESULTATS DETAILLES CANOLA	54
ANNEXE 1. SPECIFICITES METHODOLOGIQUES.....	62
ANNEXE 2. PRINCIPAUX FACTEURS DE REPARTITION	67
ANNEXE 3. DUREES DE VIE UTILE (DVU) ET VALEURS DE RECUPERATION (VR) POUR LES PRINCIPAUX ACTIFS	68
ANNEXE 4. VALEURS FINANCIERES DES INVENTAIRES POUR ETABLIR LE BILAN AU 31 DECEMBRE 2019	71
ANNEXE 5. INFORMATION COMPLEMENTAIRE SUR LES PRINCIPAUX AJUSTEMENTS RELATIFS AUX EFFETS CLIMATIQUES ET DE COHERENCE.....	72
ANNEXE 6. PRIX DE VENTE ET PRIMES	76



TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. INFORMATION SUR LA POPULATION DE BASE.....	8
TABLEAU 2. COMPARAISON DE LA REPARTITION DES SUPERFICIES ENTRE LES REGIONS PERIPHERIQUES ET CENTRALES POUR LES ETUDES 2019 ET 2014	8
TABLEAU 3. DISTRIBUTION DES ENTREPRISES RETENUES DANS L'ECHANTILLON INITIAL SELON LEURS CULTURES	9
TABLEAU 4. POSSESSION DES SUPERFICIES.....	15
TABLEAU 5. REPARTITION DES SUPERFICIES CULTIVEES DE L'ENTREPRISE GLOBALE.....	15
TABLEAU 6. RENDEMENTS NORMALISES PAR CULTURE	15
TABLEAU 7. DISTRIBUTION DES VOLUMES DE VENTES PAR CULTURES	16
TABLEAU 8. INFORMATION SUR LE TRANSPORT.....	16
TABLEAU 9. PROPORTION DES SUPERFICIES DONT LA PAILLE EST RECOLTEE ET RENDEMENT EN PAILLE PAR CULTURE	16
TABLEAU 10. PRINCIPAUX INTRANTS	17
TABLEAU 11. TEMPS DE TRAVAIL PAR CULTURE.....	17
TABLEAU 12. PORTRAIT ECONOMIQUE DES ACTIVITES CEREALES ET CANOLA (\$/HA)	22
TABLEAU 13. PORTRAIT FINANCIER DE L'ENTREPRISE ET DES ACTIVITES CEREALES ET CANOLA AU 31 DECEMBRE 2019	23
TABLEAU 14. ESTIMATION DE LA VALEUR FONCIERE ET MARCHANDE DE L'ACTIF FONDS DE TERRE	23
TABLEAU 15. COÛTS DE PRODUCTION 2019 (\$/HA)	28
TABLEAU 16. COÛTS DE PRODUCTION 2019 (\$/T)	28
TABLEAU 17. COÛT DE PRODUCTION DES BLES D'ALIMENTATION HUMAINE ET ANIMALE.....	29
TABLEAU 18. COÛT DE PRODUCTION DE L'ORGE.....	37
TABLEAU 19. COÛT DE PRODUCTION DE L'AVOINE AVOINE	45
TABLEAU 20. COÛT DE PRODUCTION DU CANOLA.....	53



AVANT-PROPOS

La production de grains est possiblement celle qui est commune au plus grand nombre d'entreprises agricoles au Québec. Tout d'abord présente dans les entreprises qui en font leur spécialité et dont la récolte est généralement destinée aux marchés, elle figure également comme une activité complémentaire importante dans des milliers d'entreprises en productions animales. Sa large distribution au sein de la province contribue de façon significative à la diversité économique de chaque territoire.

Ce rapport complet de l'étude sur les coûts de production céréales et canola 2019 réunit une grande diversité de détails permettant aux différents lecteurs d'apprécier à la fois la rigueur de la démarche méthodologique mise en place ainsi que la qualité des résultats obtenus. C'est avec professionnalisme et impartialité, deux des valeurs qui guident notre organisation, que l'équipe du Centre d'études sur les coûts de production en agriculture (CECPA) a mené les nombreux travaux prévus.

Cette étude est la première réalisée sur le secteur en titre depuis le retrait des cultures de maïs-grain et de soya du programme ASRA de la FADQ en 2016. Malgré que certains enjeux aient dû être considérés, l'objectif de refléter les résultats d'une entreprise spécialisée est demeuré au cœur de la recherche. Le souci de tenir compte de la distribution régionale des entreprises de notre échantillon offre par ailleurs des garanties supplémentaires quant à la représentativité des résultats.

Comme pour toute étude, nous devons souligner la très grande contribution des entreprises à cette démarche de mise à jour des coûts de production. C'est en colligeant les données d'une grande quantité de réalités différentes que nous pouvons dresser un portrait fiable de la situation économiques d'un secteur. Nous tenons également à remercier les membres du comité de travail sectoriel qui ont suivi les travaux de cette étude, discuté des méthodologies à y appliquer et constaté la progression des résultats obtenus.

Au nom de toute l'équipe du CECPA, nous vous souhaitons une bonne lecture !

Le directeur général,

Francis Goulet, agr., M.Sc.



ACRONYMES, SIGLES ET UNITÉS DE MESURE

AGRI :	Agri-stabilité, Agri-investissement et Agri-Québec
ASRA :	Assurance stabilisation des revenus agricoles
ASREC :	Assurance récolte
CECPA :	Centre d'études sur les coûts de production en agriculture
DVU :	Durée de vie utile
FADQ :	La Financière agricole du Québec
h :	Heure
ha :	Hectare
kg :	Kilogramme
MAPAQ :	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
PGQ :	Producteurs de grains du Québec
T :	Tonne métrique
UPA :	Union des producteurs agricoles
VR :	Valeur de récupération



MISE EN CONTEXTE

L'étude sur le coût de production du secteur Céréales et Canola est réalisée tous les cinq ans par le Centre d'études sur les coûts de productions en agriculture (CECPA), auprès d'un échantillon d'entreprises spécialisées. Les résultats présentés dans ce document se rapportent à l'année 2019. Ils concernent les produits suivants :

- Blés d'alimentation humaine et animale
- Avoine
- Orge
- Canola

La vérification externe des résultats a été effectuée par la firme comptable Lemieux Nolet. Aucune inexactitude significative n'a été détectée dans le traitement des données ni dans l'application des normes méthodologiques convenues.

MÉTHODOLOGIE

Cette étude a été réalisée en conformité avec les règles méthodologiques exposées dans le document Principes, normes et règles méthodologiques générales associées à la réalisation des études de coûts de production des produits agricoles couverts par le Programme d'assurance stabilisation des revenus agricoles (ASRA), en vigueur au moment de l'étude et disponible sur le site Internet du CECPA (www.cecpa.qc.ca).

Ces règles sont révisées et approuvées par le conseil d'administration du CECPA. Les principales règles applicables aux études de coûts de production ainsi que les particularités propres à la présente étude sont exposées à l'annexe 1 de ce document.

À la lumière des situations et des contraintes particulières rencontrées en cours de mandat, différentes précisions, qui tiennent compte des caractéristiques des secteurs, ont été apportées aux

normes méthodologiques spécifiques. Ces dernières ont été déposées pour discussion lors des rencontres du comité de travail sectoriel.

COMITÉ DE TRAVAIL SECTORIEL

Le Comité de travail sectoriel du secteur Céréales et Canola est composé de représentants de La Financière agricole du Québec (FADQ), du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et des Producteurs de grains du Québec (PGQ). Ce comité a suivi l'ensemble des étapes de l'étude. Ses membres ont formulé des avis, des suggestions et des recommandations du début de la recherche jusqu'au dépôt des résultats finaux. Le CECPA tient à remercier les membres du comité de travail sectoriel pour leur contribution.

PORTRAIT DE LA POPULATION

Population totale

En 2018¹, le programme ASRA comptait 6 125 adhérents qui cultivaient 212 793 ha en céréales et canola. Il est important de noter qu'une entreprise peut être comptabilisée plusieurs fois comme adhérente si elle est assurée dans plus d'une culture.

Population de base

Dans le cadre des études de coûts de production, une entreprise se définit comme une unité organisationnelle pouvant regrouper différentes entités juridiques dont les activités sont coordonnées les unes avec les autres. En 2018, la population de base assurée au Programme ASRA dans le secteur Céréales et canola comptait 1 910 entreprises, pour un total de 120 902 hectares cultivés en céréales et en canola. Conformément aux règles méthodologiques, les entreprises qui forment la population de base sont celles qui commercialisent au moins 50 % de leur production des grains qui font l'objet de l'étude.

¹ Les données de l'année 2018 ont été utilisées dans le processus d'identification des entreprises puisqu'elles étaient déjà complètes au moment du démarrage de l'étude.

**Tableau 1. Information sur la population de base**

	Population de base
Nombre d'entreprises*	1 910
Superficies assurables	120 902 ha
Superficies en grandes cultures à l'ASRA	302 786 ha

*Une entreprise peut regrouper plus d'une entité inscrite à l'ASRA.

Population cible

En conformité avec les normes méthodologiques applicables, il a été déterminé que la population cible regrouperait les entreprises dont la taille se situait entre 160 et 1 065 ha en grandes cultures. La population cible représente 52,3 % des superficies en céréales et en canola de la population de base. Ce ratio est conforme aux exigences de la FADQ sur le plan de la représentativité.

La population cible est composée de 551 entreprises qui assurent 63 733 ha de céréales et de canola. Les

entreprises situées dans les régions centrales représentent 78 % de cette population comparativement à 22 % pour les régions périphériques. En termes de superficies en céréales et canola, nous retrouvons 53 % de celles-ci en régions périphériques et 47 % dans les régions centrales.

Comme l'expose le tableau 2, la distribution des superficies entre les régions centrales et périphériques est relativement similaire entre les études 2019 et 2014. Ces pourcentages ne laissent toutefois pas voir le déplacement de l'échantillon 2019 à l'intérieur des régions centrales.

Tableau 2. Comparaison de la répartition des superficies entre les régions périphériques et centrales pour les études 2019 et 2014

		Population cible 2019		Population cible 2014	
		Périphériques	Centrales	Périphériques	Centrales
		%	%	%	%
Blés d'alimentation humaine et animale	ha	33	67	24	76
Orge	ha	66	34	62	38
Avoine	ha	62	38	62	38
Canola	ha	90	10	89	11

ÉCHANTILLON ET PARTICIPATION

Sélection de l'échantillon

Pour la présente étude, l'échantillon d'entreprises spécialisées a été constitué en deux étapes. La première consiste à appliquer deux des trois critères de spécialisation généralement retenus dans les études de coût de production, soit :

- Revenus agricoles - plus de 50 % des revenus bruts de l'entreprise proviennent de l'agriculture
- Variation de la production - moins de 25 % de variation dans le nombre d'hectares cultivés par rapport à l'année 2018

En vertu de ces deux critères, 58 entreprises ont été exclues.

Dans une seconde étape de sélection, les entreprises situées en régions périphériques et centrales ont été classées selon la proportion de leurs revenus provenant de la production de céréales et de canola par rapport à l'ensemble de leurs revenus agricoles.

Ainsi, les trente (30) entreprises les plus spécialisées par bassin régional ont été retenues pour constituer l'échantillon.

**Tableau 3. Distribution des entreprises retenues dans l'échantillon initial selon leurs cultures**

	Entreprises	Périphériques	Centrales
	Nb	%	%
Total	60	50	50
Blé d'alimentation humaine	46	50	50
Blé d'alimentation animale	13	15	85
Orge	26	73	27
Avoine	42	62	38
Canola	28	89	11

Considérant que l'échantillon constitué n'offre pas une distribution représentative des superficies entre les deux bassins, il a été convenu de pondérer les résultats obtenus selon les caractéristiques de la population cible.

Participation, dérogations et exclusion

En vertu de l'article 28 du Programme ASRA de la FADQ, toutes les entreprises sélectionnées étaient tenues de participer à cette étude.

Aucun refus de participer n'a été constaté. Le CECPA a accordé une dérogation en cours d'étude pour des raisons particulières liées à la pandémie de Covid-19. De plus, les résultats d'une entreprise ont été retirés pour des raisons de qualité.

Marges qui s'écartent largement de la moyenne

Selon les normes en vigueur, le CECPA doit identifier, à la fin de l'étude, les entreprises dont la marge nette par unité de production s'écarte largement de la moyenne (plus de 1,645 d'écart-type) et procéder à une analyse systématique et approfondie de ces entreprises afin de statuer sur leur maintien ou leur exclusion de l'étude de coût de production, ceci en concertation avec les comités sectoriels rattachés aux études de coûts de production.

Les résultats de deux entreprises ont été retirés à la fin de l'étude en vertu de la mesure méthodologique relative aux marges nettes qui s'écartent largement de la moyenne.

Marge nette : la somme des revenus de ventes et de sous-produits de laquelle sont soustraits les charges variables et fixes, l'amortissement et la rémunération des exploitants. Les programmes AGRI et ASRA sont exclus de ce calcul.

L'INFORMATION

Collecte de l'information

Aux fins du mandat qui lui a été confié, le CECPA a collecté différentes informations financières, techniques et économiques. Il a, entre autres, recueilli les états financiers, la comptabilité de l'année, les coûts des actifs, les temps de travail et l'information sur la performance des entreprises.

En plus des pièces justificatives amassées, différentes bases de données ont été utilisées, ainsi que les informations cumulées au Programme ASRA. Celles-ci ont permis de réduire le fardeau de réponse pour les entreprises.

Le Centre a également obtenu l'autorisation de communiquer avec les principaux fournisseurs ou les comptables des entreprises afin d'obtenir l'information manquante, le cas échéant. Le CECPA leur demandait de signaler les transactions effectuées au cours de l'année avec les entreprises visées ou de fournir des renseignements sur une situation précise.

Validation de l'information

Par la suite, le personnel du CECPA a analysé, uniformisé, vérifié et apporté les ajustements de cohérence nécessaires aux informations recueillies, afin qu'elles soient complètes et comparables.

Le processus de validation de l'information consistait à porter un jugement sur l'exactitude et l'exhaustivité des données recueillies, afin d'obtenir une assurance raisonnable quant à l'absence d'anomalies significatives. Le choix des procédures a relevé, notamment, de l'évaluation des risques que les informations présentées ne répondent pas aux objectifs du mandat. Dans l'évaluation de ces risques, les professionnels ont pris en considération les processus internes des entreprises. Ainsi, le bien-fondé



Étude sur le coût de production du secteur Céréales et Canola 2019

des approches de production des données et la nature raisonnable des estimations faites par les entreprises ont fait l'objet d'une appréciation.

Les données collectées et uniformisées ont été présentées aux entreprises afin qu'elles puissent vérifier leur exactitude et détecter l'absence d'informations pertinentes.



PARTICULARITÉS MÉTHODOLOGIQUES

La présente étude repose sur les principes, normes et règles méthodologiques générales associés à la réalisation des études de coûts de production des produits agricoles couverts par le Programme ASRA. En cohérence avec ces références de base, certaines dispositions méthodologiques particulières ont été adoptées afin de tenir compte des spécificités des secteurs étudiés et d'assurer une révision annuelle adéquate des paramètres économiques.

Cette section expose un sommaire des principales particularités méthodologiques de l'étude. Pour plus d'information, veuillez-vous référer à l'annexe 1 du présent document.

Unités de production

Dans l'étude de coût de production du secteur Céréales et canola, les unités de production utilisées sont l'hectare (ha) et la tonne métrique (t).

Ateliers

Le fractionnement de l'entreprise en plusieurs ateliers permet de dégager les produits et les charges relatifs aux activités qui sont liées à la production étudiée. L'atelier Céréales et canola comprend les activités destinées à la production de céréales, de canola et à certaines activités mineures jugées complémentaires. Les principaux facteurs de répartition utilisés dans cette étude de coût de production sont présentés à l'annexe 2.

Ajustements relatifs aux effets climatiques

Conformément aux normes méthodologiques en vigueur, le CECPA doit procéder à différents ajustements des résultats afin que ceux-ci reflètent une année normale de production ou demeurent cohérents avec les règles du programme ASRA. Des ajustements climatiques ont ainsi été effectués. Ceux-ci sont relatifs aux rendements, aux taux de classement, aux frais de séchage et aux travaux évités en fin d'année en raison des conditions climatiques difficiles au moment des récoltes. De plus, des ajustements ont été apportés à la récolte de paille de canola afin de considérer son caractère exceptionnel.

Des ajustements ont ensuite été effectués à certains postes des charges selon les ajustements apportés aux rendements. Ces ajustements sont détaillés dans l'annexe 1, section 2.9.

Ajustement des coûts de la semence

Selon les règles du programme ASRA, il est recommandé d'utiliser de la semence certifiée pour les cultures de céréales et de canola. Dans le cas contraire, les entreprises doivent démontrer que leur rendement n'est pas affecté par leur choix dans le type de semence afin de maintenir une couverture équivalente.

Suivant différentes considérations, il a été convenu d'ajuster le coût de la semence pour certaines entreprises qui utilisaient leurs propres grains. Ainsi, les coûts observés ont été remplacés par le prix moyen d'achat des grains de semence. En cohérence, les charges spécifiques à l'utilisation de leurs propres grains ont été retirées et le rendement des entreprises visées qui n'atteignent pas la moyenne régionale de l'étude pour une culture a été ajusté.

Ajustement des subventions provenant du programme d'adaptation du MAPAQ

Les procédures de base rattachées aux subventions prévoient que : « dans le traitement des données relatives aux coûts de production, les subventions obtenues par l'entreprise agricole sont traitées en diminution de la dépense, sauf avis contraire ». Les subventions du Programme de soutien à l'adaptation 2012-2014 des entreprises agricoles font exception.

Regroupement des observations pour le blé d'alimentation humaine et le blé d'alimentation animale

En cours d'étude, le CECPA a identifié différentes problématiques limitant fortement une distinction des résultats entre le blé d'alimentation humaine et le blé fourrager :

1. Un manque d'observations et une variabilité de celles-ci dans le processus de détermination des charges spécifiques dans le blé fourrager.
2. Une majorité des éléments du coût de production des entreprises inscrites au programme ASRA-blé d'alimentation humaine ne sont pas différents des entreprises inscrites au programme ASRA-blé d'alimentation animale.



3. De très faibles différences de rendements entre les deux blés.
4. Entre les études, nous constatons que l'écart de coût de production entre les deux blés s'amenuise. La diminution de l'écart quant aux charges d'intrants est l'un des éléments qui pourrait l'expliquer.
5. Initialement, la distinction des blés était perceptible au niveau des revenus. Selon les analyses effectuées, il apparaît que l'écart de 44 % observé en 2009 n'existe plus, les prix de vente étant similaires en 2019.
6. La majorité des acheteurs de blé d'alimentation humaine sont des entreprises dont la spécialisation est la production d'aliments pour le bétail.

Les problématiques exposées précédemment pourraient laisser croire à un phénomène circonstanciel pouvant évoluer dans les prochaines années. Ainsi, il a été convenu :

- que les coûts et les rendements de production de blé d'alimentation humaine et de blé d'alimentation animale soient déterminés à partir de l'ensemble des observations pour ces deux cultures;
- de recommander à la FADQ de suivre, au cours des prochaines années, l'évolution de certaines charges et de certains éléments de rendement afin de constater la présence de distinctions entre les deux cultures.

REPRÉSENTATIVITÉ DES RÉSULTATS

Pondération

Les résultats ont été établis à partir des coûts de production observés auprès d'entreprises spécialisées dans la production de céréales et de canola, et pondérés selon la répartition des entreprises de la population cible en termes de localisation géographique et de taille.

Dans l'échantillon d'entreprises spécialisées, la proportion des superficies destinées à la production de semence était plus importante que dans la population cible. En ce sens, il a également été convenu de pondérer les résultats observés pour cette caractéristique. Les données du Programme assurance récolte (ASREC) de la FADQ ont été utilisées afin de déterminer les facteurs de pondération à appliquer.

AUDIT

La firme comptable Lemieux Nolet a procédé à la vérification externe des résultats de l'étude sur le coût de production du secteur Céréales et canola 2019. Ses travaux ont démontré que le CECPA a respecté les règles méthodologiques convenues et que les résultats de l'étude sont exempts d'erreurs significatives.

Résultats techniques

Dans une étude de coût de production, plusieurs informations techniques sont cumulées dans un objectif de validation et d'ajustements. Ces données peuvent, dans certains cas, provenir de sources variées dont la précision est relative. Nous recommandons donc aux lecteurs d'utiliser ces informations avec circonspection.



Entreprise globale

L'entreprise globale type de la présente étude a cultivé une superficie totale de 405 hectares, dont 255 hectares sont en cultures pour l'un ou l'autre des produits de céréales ou de canola. La part des terres louées est de 48 %.

Tableau 4. Possession des superficies

	405 ha
Possédées	211 ha
Louées	194 ha

La distribution des cultures sur les superficies cultivables observée en 2019 est exposée au tableau 5. Les cultures de maïs-grain et de soya sont également présentes dans une partie des entreprises de l'échantillon, mais ne sont pas retenues dans les différents résultats calculés. La portion dite non cultivée après ajustement représente 1 % des superficies totales.

Tableau 5. Répartition des superficies cultivées de l'entreprise globale

	Superficies	
	ha cultivés	%
Blé d'alimentation humaine	75,1	18,5
Blé d'alimentation animale	12,0	2,9
Orge	32,0	7,9
Avoine	95,0	23,4
Canola	40,6	10,0
Maïs-grain et soya	116,3	28,7
Autres cultures	34,2	8,4
Total	405,2	100

Rendements

Les rendements observés dans la présente étude (2019) ont été ajustés (ajustements climatiques) afin de refléter une année de production dite normale. Les résultats présentés dans le tableau 6 sont ceux qui ont été retenus. L'annexe 5 fournit des données complémentaires sur les ajustements effectués.

Tableau 6. Rendements normalisés par culture

	t/ha
Blés d'alimentation humaine et animale	3,4
Orge	3,2
Avoine	2,6
Canola	2,2



Distribution des ventes

Le tableau suivant expose la distribution des volumes par cultures selon leur marché de commercialisation respectif. Pour la semence, les résultats de

l'échantillon ont été ajustés afin de refléter les caractéristiques de la population cible.

Tableau 7. Distribution des volumes de ventes par cultures

	Consommation humaine	Consommation animale	Semences ou grains biologiques
	%	%	%
Blés d'alimentation humaine et animale	32	44	24
Orge	34	57	9
Avoine	87		13
Canola	100	-	-

Les prix des grains sont souvent influencés par certaines spécificités de leur mise en marché. Le

transport est l'une d'elles. Le tableau suivant illustre des constats en ce sens.

Tableau 8. Information sur le transport

	Quantité prise à la ferme	Quantité transportée par l'entreprise	Quantité transportée à forfait
	%	%	%
Blés d'alimentation humaine et animale	60	17	23
Orge	41	16	43
Avoine	38	20	42
Canola	45	19	34

Vente de la paille

Une partie des entreprises de l'étude récoltent et vendent de la paille. Les autres l'enfouissent. Les proportions de paille récoltées varient principalement selon la distribution géographique des entreprises sur

le territoire. Celles qui sont situées dans les régions périphériques enfouissent une plus grande proportion de la paille produite.

Tableau 9. Proportion des superficies dont la paille est récoltée et rendement en paille par culture

	% récoltée	Rendement (t/ha)
Blés d'alimentation humaine et animale	75	1,4
Orge	62	1,3
Avoine	59	1,0
Canola*	-	-

* Les récoltes de paille observées dans le canola durant l'année 2019 ont été retirées.

Intrants

Les intrants représentent plus de 30 % des coûts de production des céréales et du canola. Les taux de semis sont ceux observés au cours de l'année 2019. La semence utilisée est achetée ou autoproduite. Les charges de fertilisation regroupent à la fois les frais d'achat des engrais minéraux, des engrais organiques

et des autres amendements. Pour les engrais minéraux, la variabilité dans les observations est exposée dans les pages suivantes. Les traitements phytosanitaires sont observés dans les entreprises en régie conventionnelle.



Tableau 10. Principaux intrants

	Taux de semis (kg/ha)	Engrais minéraux (kg/ha)	Traitement phytosanitaire (\$/ha)
Blés d'alimentation humaine et animale	196	267	57
Orge	177	220	62
Avoine	157	173	28
Canola	5.2	381	69

Temps de travail

L'entreprise type de l'étude a consacré environ 3000 heures de travail à l'ensemble de ses cultures. Les blés d'alimentation humaine et animale sont les cultures qui ont nécessité le plus de travail par hectare (8,8 h/ha). À l'opposé, la culture de canola est celle qui a requis le moins d'heures de travail par unité de surface (6,4 h/ha). Il importe de mentionner qu'une partie des tâches sont réalisées à forfait. Ainsi le temps de travail exposé dans cette étude n'inclut pas le temps réalisé par les forfaitaires.

Selon les observations cumulées, le temps consacré aux cultures représente 63 % des heures de travail.

L'entretien et la gestion nécessitent respectivement 21 % et 16 % des heures de travail.

Les exploitants ont réalisé eux-mêmes plus de 61 % des heures de travail. La famille et les salariés ont effectué respectivement 26 % et 13 % des heures de travail accomplies au sein de l'entreprise.

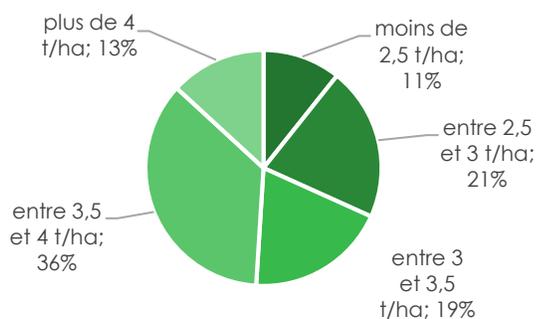
Les salariés représentent de 15 % à 19 % des heures de travail effectuées dans les entreprises. Le salaire observé incluant les avantages sociaux varie entre 20 et 22 \$/heure.

Tableau 11. Temps de travail par culture

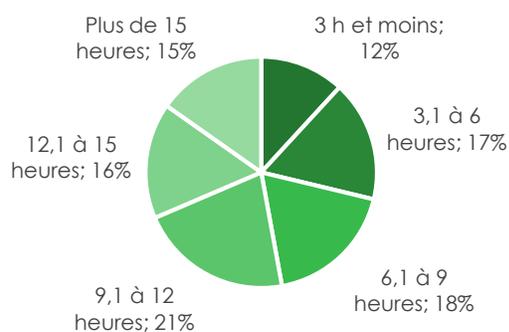
	Réalisé par les	
	Total h/ha	exploitants %
Blés d'alimentation humaine et animale	8,8	63
Orge	7,1	59
Avoine	7,9	63
Canola	6,4	64

Blés d'alimentation humaine et animale

Rendements normalisés

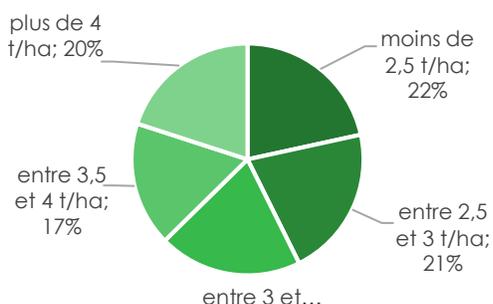


Temps de travail

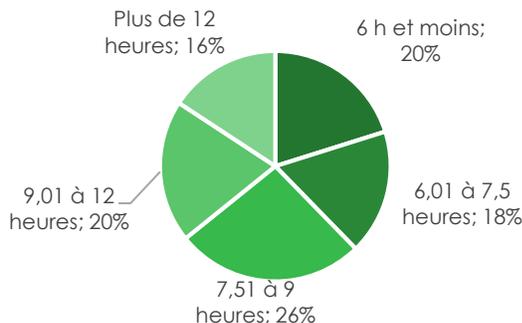


Avoine

Rendements normalisés

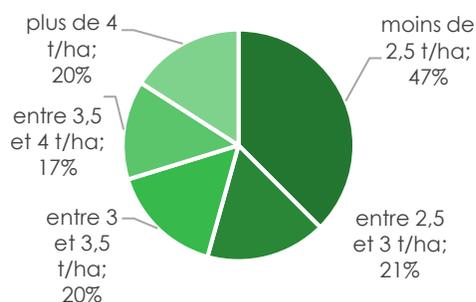


Temps de travail

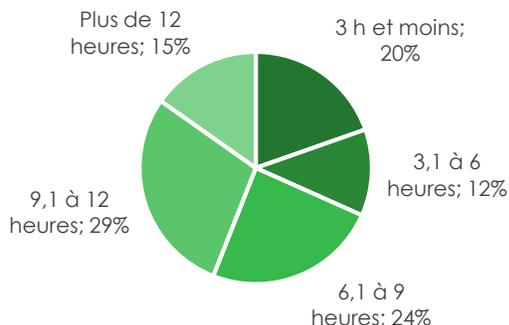


Orge

Rendements normalisés

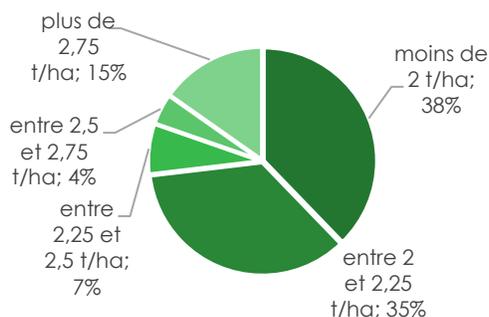


Temps de travail

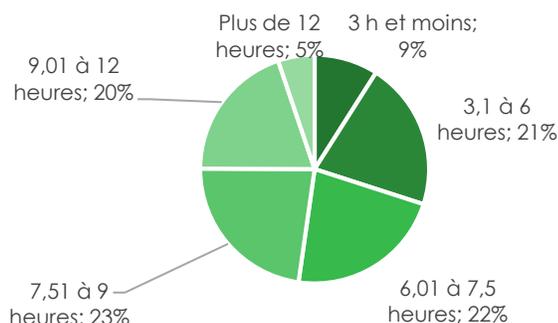


Canola

Rendements normalisés



Temps de travail



Résultats économiques et financiers

Les entreprises spécialisées en grandes cultures tirent une forte portion de leurs revenus de la vente de grains. Toutefois, elles peuvent être actives dans d'autres secteurs d'activités. Dans le cadre de cette étude, seules les informations économiques et financières en lien avec la production de céréales et de canola ont été utilisées dans la détermination du coût de production. Cette section dresse un résumé de ces informations.



PRÉCISIONS POUR LA SECTION RÉSULTATS ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS

La présente section fait le sommaire des résultats économiques et financiers de l'entreprise, de ses revenus, de ses charges et de ses actifs. Les résultats mis en évidence ici ont été ajustés selon les normes méthodologiques en vigueur.

Dans les tableaux, en raison de l'arrondissement des données, la somme des parties peut ne pas correspondre exactement au total.

Revenus de céréales et de canola

Total des revenus provenant de la production de grains incluant les primes pour la vente de grains spécifiques. Ce poste inclut également les variations d'inventaires.

Programmes gouvernementaux

Compensations des programmes d'ASRA et des programmes AGRI pour l'année 2019. Les compensations du programme ASREC ont été retirées suivant l'ajustement des rendements quantité et qualité des récoltes.

Autres revenus

Autres revenus découlant d'activités liées de manière directe ou indirecte à la production de grains. Ce poste regroupe les revenus de location de terre et de forfaits de faible importance, des revenus bancaires et des revenus de subventions.

Charges variables avant rémunération du travail

Charges qui sont principalement influencées par la taille des entreprises. Elles regroupent principalement

les achats d'intrants nécessaires aux cultures, les frais d'entretien, les charges de carburants et d'autres postes de moindre importance. Les contributions aux programmes gouvernementaux ont été comptabilisées dans un poste distinct. La rémunération du travail est exclue.

Contributions aux programmes gouvernementaux

Cotisations payées par les entreprises pour leurs adhésions aux programmes ASRA, ASREC et AGRI pour l'année 2019.

Charges fixes

Charges qui sont peu influencées par le volume de production. Ce poste regroupe les charges d'entretien des bâtiments, les taxes municipales et scolaires, les frais d'assurance et plusieurs autres frais administratifs (communication, comptabilité, services professionnels, permis, etc.).

Amortissement

Charge calculée par le CECPA afin d'échelonner le coût d'acquisition d'une immobilisation sur sa durée d'utilisation. Le calcul est effectué selon une approche normalisée pour l'ensemble des entreprises.

Marges avant rémunération du travail et de l'avoir

La marge avant rémunération du travail et de l'avoir est un indicateur des liquidités qui sont disponibles pour rémunérer les employés, la famille, les exploitants et l'avoir des propriétaires.



Portrait économique

Le portrait économique pour chacune des céréales et pour le canola regroupe tout d'abord les revenus de ventes de grains selon des rendements normalisés, les compensations de programmes (principalement du programme ASRA) et les autres revenus. Ces derniers

sont composés principalement des ventes de paille et des primes pour la vente de grains de spécialités. Les charges variables, les charges fixes et l'amortissement sont ceux observés et régularisés dans le cadre de l'étude. La marge calculée pour chacune des cultures ne comprend pas la rémunération des exploitants et de la famille bénévole.

Tableau 12. Portrait économique des activités Céréales et Canola (\$/ha)

	Blés d'alimentation humaine et animale \$/ha	Orge \$/ha	Avoine \$/ha	Canola \$/ha
Ventes de grains (rendement normalisé)	897	743	658	989
Programmes ¹	163	121	190	162
Autres revenus	369	226	165	52
Total des produits	1 428	1 089	1 013	1 202
Charges variables	963	835	718	871
Charges fixes	144	139	126	119
Amortissement	178	178	148	134
Total des charges	1 285	1 153	991	1 124
Marge ²	143	-64	11	78

¹ selon les compensations totales versées en 2019

² Avant rémunération du travail des exploitants, de la famille bénévole et de l'avoir

L'orge est la céréale qui génère la marge la plus faible des quatre cultures selon nos observations de l'année 2019. À l'opposé, les cultures de blés sont celles dont la marge est la plus élevée. Nous tenons à préciser

que cette étude de coûts de production a pour objectif de mettre à jour les données références. En ce sens, les écarts observés pourront être régularisés par la FADQ lors de la mise à jour des compensations.

Portrait financier

Le portrait financier réalisé dans le cadre de cette étude est complémentaire à la détermination des coûts de production. Il est principalement utilisé afin d'estimer une valeur à la rémunération de l'avoir. L'actif à court terme recouvre principalement la valeur des récoltes en inventaires au 31 décembre 2019. Ces valeurs ont été standardisées pour l'ensemble des entreprises participant à l'étude (annexe 4).

Les valeurs des actifs à long terme sont estimées au coût d'acquisition assumé par les entreprises. Des estimations de la valeur foncière et de la valeur marchande du fonds de terre ont été produites à titre d'indicateurs et sont présentées à la fin de cette section. La dette est celle constatée en 2019. Les dus aux actionnaires sont considérés dans l'avoir de l'entreprise.

**Tableau 13. Portrait financier de l'entreprise et des activités Céréales et Canola au 31 décembre 2019**

	Blés d'alimentation humaine et animale	Orge	Avoine	Canola
	\$/ha	\$/ha	\$/ha	\$/ha
Actif à court terme	726	571	526	725
Actif à moyen et long termes	4 204	3 315	3 002	2 581
Fonds de terre	2 125	1 665	1 650	1 306
Bâtiments	412	330	340	266
Machinerie et équipements	540	471	399	293
Matériel roulant	726	659	522	565
Placements et autres	402	190	91	151
Résidence et personnel	...	...	...	...
Total de l'actif	4 930	3 886	3 528	3 306
Passif				
Total des dettes	2 422	2 313	1 956	2 165
Dettes à court terme ¹	450	582	413	573
Dettes à long terme ²	1 973	1 731	1 543	1 591
Avoir propre³	2 508	1 573	1 572	1 141
% d'endettement	49 %	60 %	55 %	65 %

¹Incluant le découvert bancaire au 31 décembre 2019.

²Incluant la portion du capital à payer au cours de la prochaine année.

³Incluant le dû aux actionnaires, considéré comme avoir propre dans le cadre de la présente étude de coûts de production.

Tableau 14. Estimation de la valeur foncière et marchande de l'actif fonds de terre

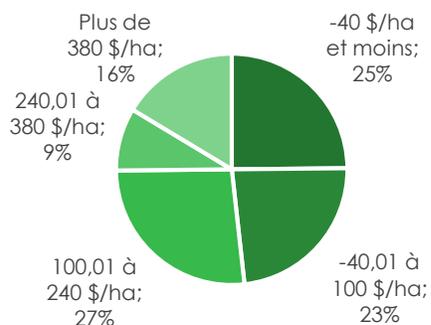
	Fonds de terre
Facteur multiplicateur	2,96
Valeur marchande moyenne des terres en culture ¹	24 237 \$/ha

¹ Estimation produite selon la localisation géographique et les données du Bulletin Transac-Terre de la FADQ

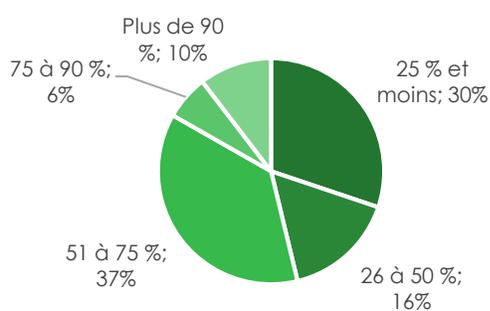


Blés d'alimentation humaine et animale

Marge

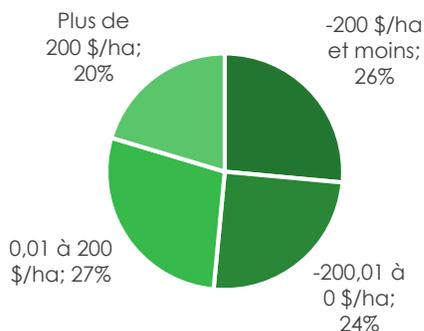


Ratio d'endettement

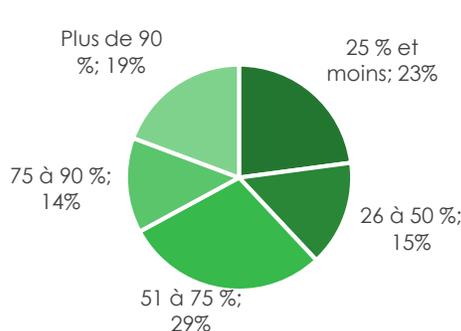


Avoine

Marge

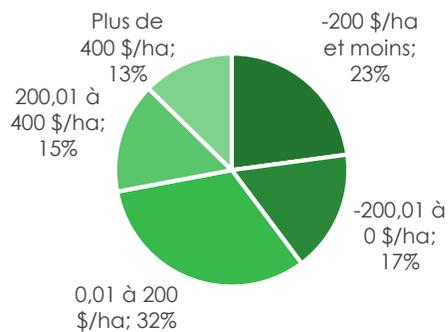


Ratio d'endettement

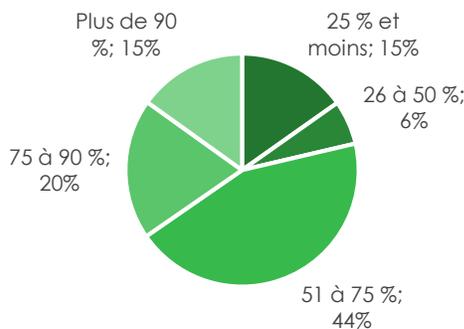


Orge

Marge

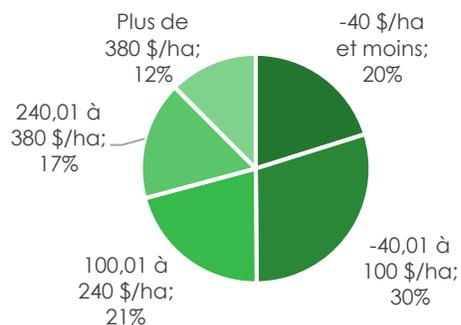


Ratio d'endettement

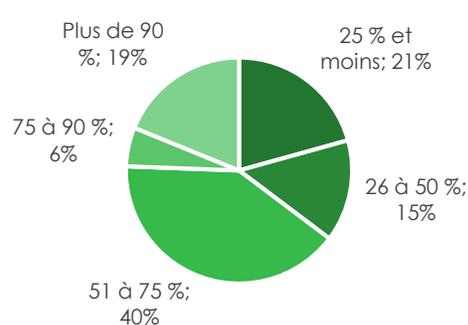


Canola

Marge



Ratio d'endettement



Coûts de production

Les coûts de production regroupent les charges, soit les déboursés monétaires (charges observées) ainsi que les charges calculées pour l'amortissement, la rémunération de la famille, la rémunération des exploitants et la rémunération de l'avoir propre. Les revenus du programme ASRA sont retirés.



PRÉCISIONS POUR LA SECTION COÛT DE PRODUCTION

La présente section expose le coût de production et les éléments qui le composent. Il inclut les différents ajustements prévus relativement aux effets climatiques, à la cohérence et aux écarts statistiques.

Les résultats sont présentés de trois façons : le total de l'entreprise, par hectare et par tonne de grains vendus. La distribution des revenus et des charges dans les différents postes respecte les orientations du programme ASRA de la FADQ.

Dans les tableaux, en raison de l'arrondissement des données, la somme des parties peut ne pas correspondre exactement au total.

Rémunération des exploitants

Ce poste représente la rémunération du travail des exploitants. Celle-ci est déterminée selon les normes établies par la FADQ. L'objectif est de calculer un salaire équivalant à celui d'un ouvrier spécialisé pour chacun des exploitants d'une entreprise agricole. En 2019, le salaire annuel de l'ouvrier spécialisé était de 65 685 \$. La méthodologie reliée à cette rémunération est présentée à l'annexe 1, [section 2.6](#).

Rémunération de la famille

Ce poste comprend la rémunération du travail des membres de la famille. La rémunération des membres de la famille rassemble à la fois des données observées et des données calculées. Elle s'applique à tous les travailleurs membres de la famille des exploitants, incluant le conjoint ou la conjointe détenant moins de 20 % des parts de l'entreprise et vivant sous le même toit. Les heures de la main-

d'œuvre familiale non propriétaire de quatorze ans ou plus sont rémunérées selon le taux horaire observé sans toutefois excéder le taux horaire de la main-d'œuvre salariée. À défaut d'un taux horaire comptabilisé, le taux du salaire minimum décrété par le gouvernement est utilisé (12,33 \$/h). La méthodologie reliée à cette rémunération correspond aux normes établies par la FADQ et est présentée à l'annexe 1, [section 2.7](#).

Rémunération des salariés

Ce poste comprend la rémunération du travail des salariés. La rémunération du travail des salariés correspond à celle qui a été observée.

Rémunération de l'avoir

La rémunération de l'avoir représente un coût d'opportunité pour l'avoir des propriétaires qui est conservé dans l'entreprise, soit la portion libre de dettes. Cette rémunération est calculée selon le taux des obligations d'épargne du Québec. La méthodologie reliée à cette rémunération est présentée à l'annexe 1, [section 2.8](#).

Revenus des sous-produits

Les revenus de sous-produits sont traités en réduction du coût de production. Ces revenus proviennent de la vente de sous-produits de cultures, ainsi que d'autres revenus tels que la location et le forfait de faible importance, les intérêts, les ristournes, les subventions et autres. Dans ce secteur, les primes pour la production de grains de spécialité y sont isolées.



Coûts de production

Les coûts de production des entreprises regroupent les déboursés monétaires, ainsi que les charges calculées pour l'amortissement, la rémunération de la famille, la rémunération des exploitants et la rémunération de l'avoir propre. Ils incluent les différents ajustements

climatiques, de cohérence et de représentativité présentés précédemment. Les revenus de sous-produits ont été considérés en diminution des coûts de production.

Tableau 15. Coûts de production 2019 (\$/ha)

	Blés d'alimentation humaine et animale \$/ha	Orge \$/ha	Avoine \$/ha	Canola \$/ha
Charges variables	975	847	729	878
Charges fixes	144	139	126	119
Revenus de sous-produits	- 369	- 226	- 165	- 52
Amortissement	178	178	148	134
Rémunération des exploitants	148	115	133	120
Rémunération de l'avoir du propriétaire	57	36	36	26
Total coût de production	1 134	1 089	1 007	1 226
Revenus de ventes	897	743	658	989

Tableau 16. Coûts de production 2019 (\$/t)

	Blés d'alimentation humaine et animale \$/t	Orge \$/t	Avoine \$/t	Canola \$/t
Charges variables	291	261	278	402
Charges fixes	43	43	48	54
Revenus de sous-produits	- 110	- 70	- 63	- 24
Amortissement	53	55	56	61
Rémunération des exploitants	44	35	51	55
Rémunération de l'avoir du propriétaire	17	11	14	12
Total coût de production	338	336	384	560
Revenus de vente	267	229	251	452



BLÉS D'ALIMENTATION HUMAINE ET ANIMALE

Tableau 17. Coût de production des blés d'alimentation humaine et animale

	Total (\$)	\$/ha	\$/t
<i>Nombre d'unités</i>		90,8 ha	305 t
Charges variables			
1. Semences	16 120	178	53
2. Engrais et amendements	15 817	174	52
3. Traitements phytosanitaires	5 171	57	17
4. Location	16 709	184	55
5. Travaux à forfait	2 987	33	10
6. Main-d'œuvre additionnelle	5 341	59	18
7. Entretien de la machinerie et des équipements	7 464	82	24
8. Carburants	6 043	67	20
9. Séchage et chauffage	2 277	25	7
10. Électricité	772	8	3
11. Frais de mise en marché	1 643	18	5
12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement	6 111	67	20
13. Cotisation ASREC	441	5	1
14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires	1 656	18	5
Total	88 551	975	291
Charges fixes			
15. Entretien fonds de terre et bâtiments	1 220	13	4
16. Assurances	2 218	24	7
17. Taxes foncières	935	10	3
18. Intérêts sur emprunts à long terme	5 430	60	18
19. Autres frais	3 290	36	11
Total	13 093	144	43
20. Revenus de sous-produits	(33 470)	(369)	(110)
21. Amortissement	16 185	178	53
22. Rémunération des exploitants	13 429	148	44
23. Rémunération de l'avoir du propriétaire	5 190	57	17
TOTAL COÛT DE PRODUCTION	102 979	1 134	338
24. Revenus de ventes	81 392	897	267



RÉSULTATS DÉTAILLÉS BLÉS D'ALIMENTATION HUMAINE ET ANIMALE

Cette section présente des renseignements complémentaires relatifs au coût de production des blés d'alimentation humaine et animale pour l'année 2019.

1. Semences

	kg	\$/kg	kg/ha	\$	\$/ha
Semences - Blé d'alimentation humaine	14 942	0,825	199	12 322	136
Semences - Blé d'alimentation animale	2 891	0,881	186	2 548	28
Ajustement- Méthodologie semence certifiée				1 250	14
Total				16 120	178

Les frais des semences pour les blés d'alimentation humaine et animale représentaient 14 % des charges totales du coût de production. En moyenne, le taux de semis a été de 199 kg/ha dans le blé humain et de 186 kg/ha dans le blé fourrager. Les semences utilisées pour réaliser de l'engrais vert ont été réparties au prorata des superficies totales en cultures des

entreprises et considérées dans les montants exposés. L'ajustement de 14 \$/ha vise à ajuster le prix des semences non certifiées observé en cours d'étude. Des précisions sur cet ajustement sont disponibles à la section sur les particularités méthodologiques du présent document.

2. Engrais et amendements

	kg	kg/ha	\$/kg	\$	\$/ha
Fertilisants minéraux et organiques	24 277	267	0,635	15 413	170
Chaux et amendements				403	4
Total				15 817	174

Le poste « fertilisants » regroupe à la fois les fertilisants minéraux et les fertilisants organiques. Il représentait 15 % des charges totales du coût de production. Pour les fertilisants minéraux, 267 kg/ha ont été appliqués. Au total, les charges d'engrais représentaient une charge par hectare de 174 \$.

Des ajustements ont été apportés aux charges d'engrais afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).

3. Traitements phytosanitaires

	\$	\$/ha
Traitements phytosanitaires	5 171	57
Total	5 171	57

Ce poste comprend les herbicides, les insecticides et les autres types de traitements utilisés par les entreprises pour la production des blés. La répartition entre la culture de blé humain et celle de blé fourrager a été effectuée par entreprise selon les

déclarations obtenues. Des ajustements ont été apportés aux charges de traitements phytosanitaires afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).



4. Locations

	ha	% total	\$/ha loué	\$	\$/ha
Location de fonds de terre	50,9	56	267	13 613	150
Location de machinerie et de bâtiments				3 095	34
Total				16 709	184

Les frais de location de machinerie se rapportent principalement à des tracteurs. On y retrouve également des frais associés à la location de certains équipements spécialisés. Les frais de location de bâtiments sont, pour une portion importante, associés à des silos pour entreposer le grain après la récolte.

n moyenne, 50,9 hectares de terre ont été loués à un taux de 267 \$/ha. La superficie en location dans les blés représente 56 % de la superficie totale pour cette culture.

5. Travaux à forfait

	ha	\$/ha	% ha récoltés	\$	\$/ha
Battage	6,9	113	8	775	9
Autres travaux à forfait				2 212	24
Total				2 987	33

Les travaux à forfait dans les blés ont été associés au battage de 6,9 hectares, soit près de 8 % de la superficie récoltée. Un taux moyen de 113 \$/ha a été observé.

6. Main-d'œuvre additionnelle

	heures	h/ha	\$/h	\$	\$/ha
Salariés	118,6	1,31	21,20	2 514	28
Famille bénévole	91,6	1,01	12,33	1 129	12
Famille salariée taux horaire < salariés	35,2	0,39	16,16	569	6
Famille salariée taux horaire > salariés	52,7	0,58	21,41	1 128	12
Total				5 341	59

La main-d'œuvre additionnelle fait référence à la rémunération observée pour les salariés et à la rémunération calculée pour la famille. Un total de 298 heures a été effectué par les travailleurs pour une moyenne de 3,29 h/ha.

La méthodologie pour déterminer les taux utilisés pour les trois catégories de main-d'œuvre familiale est présentée à l'annexe 1, section 2.7.

La répartition du travail par cultures est effectuée surtout selon les activités culturales déclarées par les entreprises. Des ajustements ont été apportés aux charges de main-d'œuvre additionnelle afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).



7. Entretien de la machinerie et des équipements

	\$	\$/ha
Entretien des machineries et des équipements	7 464	82
Total	7 464	82

L'entretien de la machinerie et des équipements regroupe les charges liées aux tracteurs, aux véhicules et aux autres machineries de production pour la culture. Ce poste est réparti entre les diverses cultures de l'entreprise selon l'utilisation des actifs et

l'amortissement cumulé pour ces derniers. Des ajustements ont été apportés aux charges d'entretien afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

8. Carburants

	\$	\$/ha
Diesel coloré	4 978	55
Essence et diesel blanc	1 066	12
Total	6 043	67

Le diesel coloré est la principale source d'énergie utilisée dans la production des cultures. Celui-ci sert avant tout au fonctionnement des tracteurs et des batteuses. Le diesel blanc et l'essence sont des carburants utilisés pour les camions de transport des

grains, les déplacements et les différents travaux à forfait réalisés à l'extérieur de l'entreprise. Des ajustements ont été apportés aux charges de carburants afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

9. Séchage et chauffage

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Séchage à forfait	106	35	12,01	1 276	14
Propane pour séchage à la ferme	173	57	5,32	923	10
Propane pour chauffage				78	1
Total				2 277	25

En production de grains, les frais de séchage peuvent être considérables. Un total de 106 tonnes de blé (35 %) ont été séchées à forfait à un taux moyen de 12 \$/t. Celui-ci pouvait également inclure des frais de manutention.

Des ajustements ont été apportés à ce poste de charges afin de considérer les superficies non récoltées (annexe 5). Au cours de l'année 2019, des récoltes tardives ont contribué à des taux d'humidité élevés à la récolte. Afin de normaliser la situation, les frais de séchage ont été ajustés selon un taux d'humidité dit normal (annexe 5).



10. Électricité

		\$	\$/ha
Électricité		772	8
Total		772	8

11. Frais de mise en marché

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Plan conjoint	300		1,34	401	4
Transport forfait	69	23	14,95	1 038	11
Autres frais				203	2
Total				1 643	18

Les frais de mise en marché réfèrent au volume de blés vendus par les entreprises. Les frais de plan conjoint ont été en moyenne de 1,34 \$/t. Des frais de transport à forfait moyens de 14,95 \$/t ont été

constatés sur 69 tonnes, soit 23 % des tonnes. Les frais de mise en marché ont été ajustés afin de considérer le recours à des rendements normalisés (annexe 5).

12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement

	ha	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisations - Blé d'alimentation humaine	75,2	70,16	5 278	58
Cotisations - Blé d'alimentation animale	15,6	53,56	833	9
Total			6 111	67

Selon la méthodologie retenue, les cotisations au Programme ASRA ont été appliquées à l'ensemble des superficies de blé à un taux de 70,16 \$/ha pour le

blé d'alimentation humaine et de 53,56 \$/ha pour le blé d'alimentation animale.

13. Cotisation ASREC

	ha	% assuré	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisations	24	32	18,35	441	5
Total				441	5

Les cotisations au Programme ASREC sont celles qui ont été observées pour l'année 2019.

14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires

		\$	\$/ha
Intérêts à court terme		1 331	15
Frais bancaires		325	4
Total		1 656	18

Ce poste regroupe les intérêts payés sur les marges de crédit, les comptes fournisseurs et le programme de paiement anticipé des entreprises, ainsi que les frais

bancaires tels les frais de renouvellement de marge de crédit, de transactions bancaires et certains autres frais.



15. Entretien fonds de terre et bâtiments

	\$	\$/ha
Entretien fonds de terre	490	5
Entretien bâtiments	729	8
Total	1 220	13

Les frais d'entretien du fonds de terre proviennent surtout de l'entretien des chemins, des fossés et des ponceaux et du nivellement de surface. Pour les

bâtiments, ils regroupent principalement les frais d'entretien des silos, garages et remises et l'achat de petits outils.

16. Assurances

	\$	\$/ha
Assurances ferme	1 938	21
Assurances véhicules	280	3
Total	2 218	24

Les frais d'assurances ferme comprennent la portion couvrant les bâtiments (incluant les silos), les équipements, la machinerie, les tracteurs, la

responsabilité civile, etc. Les frais d'assurance véhicules sont associés aux camions, camionnettes, automobiles, véhicules tout-terrain et autres.

17. Taxes foncières

	\$	\$/ha
Taxes foncières	935	10
Total	935	10

Les taxes foncières regroupent les taxes municipales et scolaires dont on a soustrait les remboursements du MAPAQ.

18. Intérêts sur emprunts à long terme

	\$	\$/ha
Intérêts sur emprunts à long terme	5 430	60
Total	5 430	60

Ce poste est composé des intérêts et des frais d'assurances sur prêts payés pour les emprunts à long

terme. La dette à long terme moyenne pour cette culture est de 1 973 \$/ha.



19. Autres frais

	\$	\$/ha
Télécommunication	429	5
Honoraires professionnels	1 469	16
Immatriculation	259	3
Papeterie et fournitures de bureau	227	3
Cotisation UPA	145	2
Analyses	482	5
Divers	278	3
Total	3 290	36

Ce poste fait état des frais généraux de l'entreprise, pour la plupart de nature administrative. Les frais majeurs ont été les honoraires professionnels.

20. Revenus de sous-produits

	tonnes	\$/t	% total	% ha récoltés	\$	\$/ha
Assurance récolte					0	0
Paille	97	114		72	11 012	121
Location de terre					162	2
Location de bâtiments					639	7
Location de machinerie					691	8
Travail à forfait					3 388	37
Séchage à forfait					176	2
Revenus bancaires, ristournes					699	8
Subventions					245	3
Prime de spécialité (biologique)	44	327	14		14 449	159
Prime de semences	31	57	10		1 757	19
Ajustement - Méthodologie semence certifiée					252	3
Total					33 470	369

Les revenus de sous-produits incluent les autres revenus de l'entreprise qui ne sont pas des ventes de grains, mais qui demeurent associés à la production de blés.

La vente de paille de blé génère à elle seule 33 % des revenus de sous-produits de la production. Au total, 97 tonnes ont été commercialisées à un prix moyen de 114 \$/t. Une partie de la paille est vendue sur le champ.

Dans les blés, des primes liées à la production de semences ont été ajustées à environ 10 % des tonnes produites à un taux moyen de 57 \$/t. Des primes pour du grain biologique ont également été constatées sur 14 % des tonnes totales.

L'annexe 6 apporte des précisions sur les différentes primes de spécialité obtenues.



21. Amortissement

	Machinerie et roulant (\$)	Bâtiments (\$)	Drainage (\$)	\$	\$/ha
Amortissement	13 921	1 580	685	16 185	178
Total				16 185	178

L'amortissement a été calculé à partir d'une reconstitution de la liste des actifs des entreprises. Les durées de vie utile (DVU) et les valeurs de récupération (VR) pour chacun des types d'actifs ont été uniformisées.

es normes méthodologiques relatives à cet élément sont présentées à la section 2.4 de l'annexe 1 et à l'annexe 3.

22. Rémunération des exploitants

	Nb heures	Nb exploitant	\$/h	\$/an	\$	\$/ha
Rémunération des exploitants	500	0,204	26,86	65 685	13 429	148
Total					13 429	148

La rémunération des exploitants équivaut à plus de 13 % des charges totales du coût de production. Selon la norme de La Financière agricole du Québec pour l'année 2019, le salaire annuel d'un exploitant-propriétaire à temps complet est de 65 685 \$.

L'entreprise moyenne comptait 0,204 exploitant-propriétaire pour la production de blés. Ce dernier a effectué un total de 500 heures de travail, soit 5,5 h/ha.

23. Rémunération de l'avoir du propriétaire

	Avoir propre	Taux	\$	\$/ha
Rémunération de l'avoir propre	227 647	2,28 %	5 190	57
Total			5 190	57

L'avoir des propriétaires est rémunéré selon le taux des obligations d'épargne du Québec à échéance de 10 ans, évalué à 2,28 % à la fin de l'année 2019. L'avoir

des propriétaires apparaissant au bilan pour cette culture était de 227 647 \$ ou 2 508 \$/ha.

24. Revenus de ventes

	tonnes	t/ha	\$/t	\$	\$/ha
Ventes de blé humain et de blé fourrager	305	3,356	267	81 392	897
Total				81 392	897

L'entreprise spécialisée caractérisée dans la présente étude commercialisait 305 tonnes de blés. Le rendement normalisé retenu est de 3,356 t/ha (annexe 5). Le prix de vente moyen obtenu a été de 267 \$/t.

Selon les règles d'indexation de La Financière agricole du Québec, le CECPA a isolé des prix de base observés les primes de spécialité (semence et production biologique). Celles-ci ont été comptabilisées dans les revenus de sous-produits (ligne 20).



ORGE

Tableau 18. Coût de production de l'orge

	Total	\$/ha	\$/t
<i>Nombre d'unités</i>		68,7 ha	223 t
Charges variables			
1. Semences	10 627	155	48
2. Engrais et amendements	10 966	160	49
3. Traitements phytosanitaires	4 254	62	19
4. Location	6 541	95	29
5. Travaux à forfait	2 570	37	12
6. Main-d'œuvre additionnelle	3 490	51	16
7. Entretien de la machinerie et des équipements	4 783	70	21
8. Carburants	4 298	63	19
9. Séchage et chauffage	2 103	31	9
10. Électricité	369	5	2
11. Frais de mise en marché	2 191	32	10
12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement	3 964	58	18
13. Cotisation ASREC	489	7	2
14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires	1 545	23	7
Total	58 190	847	261
Charges fixes			
15. Entretien fonds de terre et bâtiments	979	14	4
16. Assurances	1 479	22	7
17. Taxes foncières	734	11	3
18. Intérêts sur emprunts à long terme	4 456	65	20
19. Autres frais	1 922	28	9
Total	9 569	139	43
20. Revenus de sous-produits	-15 508	-226	-70
21. Amortissement	12 224	178	55
22. Rémunération des exploitants	7 880	115	35
23. Rémunération de l'avoir du propriétaire	2 440	36	11
TOTAL coût de production	74 796	1 089	336
24. Revenus de ventes	51 017	743	229



RÉSULTATS DÉTAILLÉS ORGE

Cette section présente des renseignements complémentaires relatifs au coût de production de l'orge pour l'année 2019.

1. Semences

	Kg	kg/ha	ha	\$/kg	\$	\$/ha
Semences	12 167	177	68,7	0,763	9 282	135
Ajustement - Méthodologie semence certifiée					1 346	20
Total					10 627	155

Les frais des semences d'orge représentaient 14 % des charges totales du coût de production. En moyenne, le taux de semis a été de 177 kg/ha. Les semences utilisées pour réaliser de l'engrais vert ont été réparties au prorata des superficies totales en cultures des entreprises et considérées dans les montants exposés.

L'ajustement de 20 \$/ha vise à ajuster le prix des semences non certifiées observé en cours d'étude. Des précisions sur cet ajustement sont disponibles à la section sur les particularités méthodologiques du présent document.

2. Engrais et amendements

	kg	kg/ha	\$/kg	\$	\$/ha
Fertilisants minéraux et organiques	15 098	220	0,701	10 590	154
Chaux et amendements				377	5
Total				10 966	160

Le poste « fertilisants » regroupe à la fois les fertilisants minéraux et les fertilisants organiques. Il représentait 15 % des charges totales du coût de production. Pour les fertilisants minéraux, 220 kg/ha ont été appliqués. Au total, les charges d'engrais représentaient une charge par hectare de 154 \$.

les ajustements ont été apportés aux charges d'engrais afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).

3. Traitements phytosanitaires

	\$/ha
Traitements phytosanitaires	62
Total	62

Ce poste regroupe les herbicides, insecticides et autres types de traitements utilisés par les entreprises pour la production d'orge. Des ajustements ont été

apportés aux charges de traitements phytosanitaires afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).



4. Locations

	ha	% total	\$/ha loué	\$	\$/ha
Location de fonds de terre	30	43 %	131	3 915	57
Location de machinerie et de bâtiments				2 626	38
Total				6 541	95

Les frais de location de machinerie se rapportent principalement à des tracteurs. On y trouve également des frais associés à la location de certains équipements spécialisés. Les frais de location de bâtiments sont, pour une portion importante, associés à des silos pour entreposer le grain après la récolte.

En moyenne, 30 hectares de terre ont été loués à un taux de 131 \$/ha. La superficie en location dans l'orge représente 43 % de la superficie totale pour cette culture.

5. Travaux à forfait

	ha	\$/ha	% ha récoltés	\$	\$/ha
Battage	8	113	11	845	12
Autres travaux à forfait				1 725	25
Total				2 570	37

Les travaux à forfait dans l'orge ont été associés au battage de huit hectares, soit près de 11 % de la superficie cultivée. Un taux moyen de 113 \$/ha a été observé.

6. Main-d'œuvre additionnelle

	heures	h/ha	\$/h	\$	\$/ha
Salariés	100	1,5	21,63	2 159	31
Famille bénévole	67	1,0	12,33	823	12
Famille salariée taux horaire < salariés	18	0,3	13,26	236	3
Famille salariée taux horaire > salariés	13	0,2	21,41	271	4
Total				3 490	51

La main-d'œuvre additionnelle fait référence à la rémunération observée pour les salariés et à la rémunération calculée pour la famille. Un total de 197 heures a été effectué par les travailleurs pour une moyenne 2,86 h/ha.

La méthodologie pour déterminer les taux utilisés pour les trois catégories de main-d'œuvre familiale est présentée à l'annexe 1, section 2.7.

La répartition du travail par cultures est effectuée surtout selon les activités culturales déclarées par les entreprises. Des ajustements ont été apportés aux charges de main-d'œuvre additionnelle afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).



7. Entretien de la machinerie et des équipements

	\$	\$/ha
Entretien de la machinerie et des équipements	4 783	70
Total	4 783	70

L'entretien de la machinerie et des équipements regroupe les charges liées aux tracteurs, aux véhicules et aux autres machineries de production pour la culture. Ce poste est réparti entre les diverses cultures de l'entreprise selon l'utilisation des actifs et

l'amortissement cumulé pour ces derniers. Des ajustements ont été apportés aux d'entretien afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

8. Carburants

	\$	\$/ha
Diesel coloré	3 512	51
Essence et diesel blanc	787	11
Total	4 298	63

Le diesel coloré est la principale source d'énergie utilisée dans la production des cultures. Celui-ci sert avant tout au fonctionnement des tracteurs et des batteuses. Le diesel blanc et l'essence sont des carburants utilisés pour les camions de transport des

grains, les déplacements et les différents travaux à forfait réalisés à l'extérieur de l'entreprise. Des ajustements ont été apportés aux charges de carburants afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

9. Séchage et chauffage

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Séchage à forfait	122	55 %	13,52	1 646	24
Propane pour séchage à la ferme	54	24 %	7,91	428	6
Propane pour chauffage				30	0
Total				2 103	31

En production de grains, les frais de séchage peuvent être importants. Un total de 122 tonnes d'orge (55 %) ont été séchées à forfait à un taux moyen de 13,52 \$/t. Celui-ci pouvait également inclure des frais de manutention.

Des ajustements ont été apportés à ce poste de charges afin de considérer les superficies non récoltées (annexe 5). Au cours de l'année 2019, des récoltes tardives ont contribué à des taux d'humidité élevés à la récolte. Afin de normaliser la situation, les frais de séchage ont été ajustés selon un taux d'humidité dit normal (annexe 5).

10. Électricité

	\$	\$/ha
Électricité	369	5
Total	369	5



11. Frais de mise en marché

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Plan conjoint	222		1,46	323	5
Transport forfait	96	43	18,76	1 808	26
Autres frais				60	1
Total				2 191	32

Les frais de mise en marché réfèrent au volume d'orge vendu par les entreprises. Les frais de plan conjoint ont été en moyenne de 1,46 \$/t. Des frais de transport à forfait moyens de 18,76 \$/t ont été constatés sur 96

tonnes, soit 43 % des tonnes. Les frais de mise en marché ont été ajustés afin de considérer le recours à des rendements normalisés (annexe 5).

12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement

	ha	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisations FADQ	68,7	57,73	3 964	58
Total			3 964	58

Selon la méthodologie retenue, les cotisations au Programme ASRA ont été appliquées à l'ensemble des superficies en orge à un taux de 57,73 \$/ha.

13. Cotisation ASREC

	ha assurés	% total	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisation ASREC orge	28,9	42 %	16,95	489	7
Total				489	7

Les cotisations au Programme ASREC sont celles qui ont été observées pour l'année 2019.

14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires

	\$	\$/ha
Intérêts à court terme	1 293	19
Frais bancaires	252	4
Total	1 545	23

Ce poste regroupe les intérêts payés sur les marges de crédit, les comptes fournisseurs et le programme de paiement anticipé des entreprises, ainsi que les frais

bancaires tels les frais de renouvellement de marge de crédit, de transactions bancaires et certains autres frais.



15. Entretien fonds de terre et bâtiments

	\$	\$/ha
Entretien fonds de terre	413	6
Entretien bâtiments	566	8
Total	979	14

Les frais d'entretien du fonds de terre proviennent surtout de l'entretien des chemins, des fossés et des ponceaux et du nivellement de surface. Pour les

bâtiments, ils regroupent principalement les frais d'entretien des silos, garages et remises.

16. Assurances

	\$	\$/ha
Assurances ferme	1 220	18
Assurances véhicules	259	4
Total	1 479	22

Les frais d'assurances ferme comprennent la portion couvrant les bâtiments (incluant les silos), les équipements, la machinerie, les tracteurs, la

responsabilité civile, etc. Les frais d'assurance véhicules sont associés aux camions, camionnettes, automobiles, véhicules tout-terrain et autres.

17. Taxes foncières

	\$	\$/ha
Taxes foncières	734	11
Total	734	11

Les taxes foncières regroupent les taxes municipales et scolaires dont on a soustrait les remboursements du MAPAQ.

18. Intérêts sur emprunts à long terme

	\$	\$/ha
Intérêts sur emprunts à long terme	4 456	65
Total	4 456	65

Ce poste est composé des intérêts et des frais d'assurances sur prêts payés pour les emprunts à long terme. La dette à long terme moyenne est de 1 731 \$/ha.



19. Autres frais

	\$	\$/ha
Télécommunication	245	4
Honoraires professionnels	834	12
Immatriculation	177	3
Papeterie et fournitures de bureau	109	2
Cotisation UPA	104	2
Analyses	314	5
Divers	140	2
Total	1 922	28

Ce poste fait état des frais généraux de l'entreprise, pour la plupart de nature administrative. Les frais majeurs ont été les honoraires professionnels.

20. Revenus de sous-produits

	tonnes	\$/t	% total	\$ ha récoltés	\$	\$/ha
Assurance récolte					0	0
Paille	56	81		62	4 578	67
Location de terre					557	8
Location de bâtiments					460	7
Location de machinerie					1 201	17
Travail à forfait					2 559	37
Séchage à forfait					62	1
Revenus bancaires, ristournes					594	9
Subventions					131	2
Prime de spécialité (brassicole)	75	46	34		3 448	50
Prime de semences	21	58	9		1 224	18
Ajustement - Méthodologie semence certifiée					693	10
Total					15 508	226

Les revenus de sous-produits incluent les autres revenus de l'entreprise qui ne sont pas des ventes de grains, mais qui demeurent associés à la production d'orge.

La vente de paille d'orge génère à elle seule 29 % des revenus de sous-produits de la production. Au total, 56 tonnes ont été commercialisées à un prix moyen de 81 \$/t. Une partie de la paille est vendue au champ.

Dans l'orge, des primes liées à la production de semences ont été ajustées à environ 9 % des tonnes produites à un taux moyen de 58 \$/t. Des primes pour du grain brassicole ont également été constatées sur 34 % des tonnes totales.

L'annexe 6 apporte des précisions sur les différentes primes de spécialité obtenues.



21. Amortissement

	Machinerie et roulant	Bâtiments	Drainage	\$	\$/ha
Amortissement	10 415 \$	950 \$	859 \$	12 224	178
Total				12 224	178

L'amortissement a été calculé à partir d'une reconstitution de la liste des actifs des entreprises. Les durées de vie utile (DVU) et les valeurs de récupération (VR) pour chacun des types d'actifs ont été uniformisées.

Les normes méthodologiques relatives à cet élément sont présentées à la section 2.4 de l'annexe 1 et à l'annexe 3.

22. Rémunération des exploitants

	Nb heures	Nb exploitant	\$/h	\$/an	\$	\$/ha
Rémunération des exploitants	293	0,120	26,86	65 685	7 880	115
Total					7 880	115

La rémunération des exploitants équivaut à plus de 11% des charges totales du coût de production. Selon la norme de La Financière agricole du Québec pour l'année 2019, le salaire annuel d'un exploitant-propriétaire à temps complet est de 65 685 \$.

L'entreprise moyenne comptait 0,120 exploitant-propriétaire pour la production d'orge. Ce dernier a effectué un total de 293 heures de travail, soit 4,26 h/ha.

23. Rémunération de l'avoir du propriétaire

	Avoir propre	Taux	\$	\$/ha
Rémunération de l'avoir propre	107 038	2,28 %	2 440	36
Total			2 440	36

L'avoir des propriétaires est rémunéré selon le taux des obligations d'épargne du Québec à échéance de 10 ans, évalué à 2,28 % à la fin de l'année 2019. L'avoir

des propriétaires apparaissant au bilan pour cette culture était de 107 038 \$ ou 1 573 \$/ha.

24. Revenus de ventes

	tonnes	t/ha	\$/t	\$	\$/ha
Ventes d'orge	223	3,242	229	51 017	743
Total				51 017	743

L'entreprise spécialisée caractérisée dans la présente étude commercialisait 223 tonnes d'orge. Le rendement normalisé retenu est de 3,242 t/ha (annexe 5). Le prix de vente moyen obtenu a été de 229 \$/t.

Selon les règles d'indexation de La Financière agricole du Québec, le CECPA a isolé des prix de base observés les primes de spécialité (semence et production brassicole). Celles-ci ont été comptabilisées dans les revenus de sous-produits (ligne 20).



AVOINE

Tableau 19. Coût de production de l'avoine Avoine

	Total	\$/ha	\$/t
<i>Nombre d'unités</i>		99,4 ha	261t
Charges variables			
1. Semences	12 596	127	48
2. Engrais et amendements	12 127	122	47
3. Traitements phytosanitaires	2 813	28	11
4. Location	6 439	65	25
5. Travaux à forfait	1 497	15	6
6. Main-d'œuvre additionnelle	5 245	53	20
7. Entretien de la machinerie et des équipements	7 752	78	30
8. Carburants	6 961	70	27
9. Séchage et chauffage	1 633	16	6
10. Électricité	708	7	3
11. Frais de mise en marché	2 829	28	11
12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement	9 680	97	37
13. Cotisation ASREC	479	5	2
14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires	1 680	17	6
Total	72 439	729	278
Charges fixes			
15. Entretien fonds de terre et bâtiments	1 231	12	5
16. Assurances	2 038	21	8
17. Taxes foncières	930	9	4
18. Intérêts sur emprunts à long terme	5 741	58	22
19. Autres frais	2 547	26	10
Total	12 487	126	48
20. Revenus de sous-produits	-16 359	-165	-63
21. Amortissement	14 661	148	56
22. Rémunération des exploitants	13 245	133	51
23. Rémunération de l'avoir du propriétaire	3 546	36	14
TOTAL coût de production	100 019	1 007	384
24. Revenus de ventes	65 410	658	251



RÉSULTATS DÉTAILLÉS AVOINE

Cette section présente des renseignements complémentaires relatifs au coût de production de l'avoine pour l'année 2019.

1. Semences

	kg	kg/ha	ha	\$/kg	\$	\$/ha
Semences	15 574	157	99,4	0,728	11 341	114
Ajustement - Méthodologie semence certifiée					1 255	13
Total					12 596	127

Les frais des semences d'avoine représentaient 13 % des charges totales du coût de production. En moyenne, le taux de semis a été de 157 kg/ha. L'ajustement de 13 \$/ha vise à ajuster le prix des

semences non certifiées observé en cours d'étude. Des précisions sur cet ajustement sont disponibles à la section sur les particularités méthodologiques du présent document.

2. Engrais et amendements

	kg	kg/ha		\$/kg	\$	\$/ha
Fertilisants minéraux et organiques	17 217	173		0,657	11 317	114
Chaux et amendements					810	8
Total					12 127	122

Le poste « fertilisants » regroupe à la fois les fertilisants minéraux et les fertilisants organiques. Il représentait 13 % des charges totales du coût de production. Pour les fertilisants minéraux, 173 kg/ha ont été appliqués. Au total, les charges d'engrais représentaient une charge par hectare de 114 \$.

Les ajustements ont été apportés aux charges d'engrais afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).

3. Traitements phytosanitaires

					\$	\$/ha
Traitements phytosanitaires					2 813	28
Total					2 813	28

Ce poste regroupe les herbicides, insecticides et autres types de traitements utilisés par les entreprises pour la production d'avoine. Des ajustements ont été

apportés aux charges de traitements phytosanitaires afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).



4. Locations

	ha	% total	\$/ha loué	\$	\$/ha
Location de fonds de terre	30	30	114	3 385	34
Location de machinerie et de bâtiments				3 054	31
Total				6 439	65

Les frais de location de machinerie se rapportent principalement à des tracteurs. On y trouve également des frais associés à la location de certains équipements spécialisés. Les frais de location de bâtiments sont, pour une portion importante, associés à des silos pour entreposer le grain après la récolte.

En moyenne, 30 hectares de terre ont été loués à un taux de 114 \$/ha. La superficie en location dans l'avoine représente 30 % de la superficie totale pour cette culture.

5. Travaux à forfait

	ha	\$/ha	% ha récoltés	\$	\$/ha
Battage	3	106	3	314	3
Autres travaux à forfait				1 183	12
Total				1 497	15

Les travaux à forfait dans l'avoine ont été associés au battage de trois hectares, soit 3 % de la superficie cultivée. Un taux moyen de 106 \$/ha a été observé.

Des ajustements ont été apportés à ce poste de charges afin de considérer les superficies non récoltées (annexe 5).

6. Main-d'œuvre additionnelle

	heures	h/ha	\$/h	\$	\$/ha
Salariés	147	1,5	20,82	3 056	31
Familiale bénévole	90	0,9	12,33	1 105	11
Famille salariée taux horaire < salariés	30	0,3	16,99	512	5
Famille salariée taux horaire > salariés	27	0,3	21,41	572	6
Total				5 245	53

La main-d'œuvre additionnelle fait référence à la rémunération observée pour les salariés et à la rémunération calculée pour la famille. Un total de 294 heures a été effectué par les travailleurs pour une moyenne de 3,00 h/ha.

La répartition du travail par cultures est effectuée surtout selon les activités culturelles déclarées par les entreprises. Des ajustements ont été apportés aux charges de main-d'œuvre additionnelle afin de considérer les superficies non-semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

La méthodologie pour déterminer les taux utilisés pour les trois catégories de main-d'œuvre familiale est présentée à l'annexe 1, section 2.7



7. Entretien de la machinerie et des équipements

	\$	\$/ha
Entretien de la machinerie et des équipements	7 752	78
Total	7 752	78

L'entretien de la machinerie et des équipements regroupe les charges liées aux tracteurs, aux véhicules et aux autres machineries de production pour la culture. Ce poste est réparti entre les diverses cultures de l'entreprise selon l'utilisation des actifs et

l'amortissement cumulé pour ces derniers. Des ajustements ont été apportés aux d'entretien afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

8. Carburants

	\$	\$/ha
Diesel coloré	5 825	59
Essence et diesel blanc	1 136	11
Total	6 961	70

Le diesel coloré est la principale source d'énergie utilisée dans la production des cultures. Celui-ci sert avant tout au fonctionnement des tracteurs et des batteuses. Le diesel blanc et l'essence sont des carburants utilisés pour les camions de transport des

grains, les déplacements et les différents travaux à forfait réalisés à l'extérieur de l'entreprise. Des ajustements ont été apportés aux charges de carburants afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

9. Séchage et chauffage

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Séchage à forfait	124	47	8,69	1 074	11
Propane pour séchage à la ferme	84	32	5,81	491	5
Propane pour chauffage				68	1
Total				1 633	16

En production de grains, les frais de séchage peuvent être importants. Au cours de l'année 2019, des récoltes tardives ont contribué à des taux d'humidité élevés à la récolte. Un total de 124 tonnes d'avoine (47 %) ont été séchées à forfait à un taux moyen de

8,69 \$/t. Celui-ci pouvait également inclure des frais de manutention. Afin de normaliser la situation, les frais de séchage ont été ajustés selon un taux d'humidité dit normal (annexe 5).

10. Électricité

	\$	\$/ha
Électricité	708	7
Total	708	7



11. Frais de mise en marché

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Plan conjoint	255		1,49	380	4
Transport forfait	109	42	16,88	1 844	19
Autres frais				605	6
Total				2 829	28

Les frais de mise en marché réfèrent au volume d'avoine vendu par les entreprises. Les frais de plan conjoint ont été en moyenne de 1,49 \$/t. Des frais de transport à forfait moyens de 16,88 \$/t ont été

constatés sur 109 tonnes, soit 42 % des tonnes. Les frais de mise en marché ont été ajustés afin de considérer le recours à des rendements normalisés (annexe 5).

12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement

	ha	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisations FADQ	99,4	97,42	9 680	97
Total			9 680	97

Selon la méthodologie retenue, les cotisations au Programme ASRA ont été appliquées à l'ensemble des superficies en avoine à un taux de 97,42 \$/ha pour l'avoine.

13. Cotisation ASREC

	ha assurés	% total	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisation ASREC avoine	35	35	13,81	479	5
Total				479	5

Les cotisations au Programme ASREC sont celles qui ont été observées pour l'année 2019.

14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires

	\$	\$/ha
Intérêts à court terme	1 371	14
Frais bancaires	309	3
Total	1 680	17

Ce poste regroupe les intérêts payés sur les marges de crédit, les comptes fournisseurs et le programme de paiement anticipé des entreprises, ainsi que les frais

bancaires tels les frais de renouvellement de marge de crédit, de transactions bancaires et certains autres frais.



15. Entretien fonds de terre et bâtiments

	\$	\$/ha
Entretien fonds de terre	402	4
Entretien bâtiments	829	8
Total	1 231	12

Les frais d'entretien du fonds de terre proviennent surtout de l'entretien des chemins, des fossés et des ponceaux et du nivellement de surface. Pour les

bâtiments, ils regroupent principalement les frais d'entretien des silos, garages et remises.

16. Assurances

	\$	\$/ha
Assurances ferme	1 752	18
Assurances véhicules	286	3
Total	2 038	21

Les frais d'assurances ferme comprennent la portion couvrant les bâtiments (incluant les silos), les équipements, la machinerie, les tracteurs, la

responsabilité civile, etc. Les frais d'assurance véhicules sont associés aux camions, camionnettes, automobiles, véhicules tout-terrain et autres.

17. Taxes foncières

	\$	\$/ha
Taxes foncières	930	9
Total	930	9

Les taxes foncières regroupent les taxes municipales et scolaires dont on a soustrait les remboursements du MAPAQ.

18. Intérêts sur emprunts à long terme

	\$	\$/ha
Intérêts sur emprunts à long terme	5 741	58
Total	5 741	58

Ce poste est composé des intérêts et des frais d'assurances sur prêts payés pour les emprunts à long terme.

La dette à long terme moyenne est de 1 543 \$/ha.



19. Autres frais

	\$	\$/ha
Télécommunication	348	3
Honoraires professionnels	1 131	11
Immatriculation	210	2
Papeterie et fournitures de bureau	164	2
Cotisation UPA	147	1
Analyses	364	4
Divers	183	2
Total	2 547	26

Ce poste fait état des frais généraux de l'entreprise, pour la plupart de nature administrative. Les frais majeurs ont été les honoraires professionnels.

20. Revenus de sous-produits

	tonnes	\$/t	% total	% ha récoltés	\$	\$/ha
Assurance récolte					0	0
Paille	60	107		59	6 415	65
Location de terre					184	2
Location de bâtiments					381	4
Location de machinerie					1 068	11
Travail à forfait					2 727	27
Séchage à forfait					87	1
Revenus bancaires, ristourne					956	10
Subventions					188	2
Prime de spécialité (biologique)	11,2	219	4		2 442	25
Prime de semences	21,7	61	8		1 315	13
Ajustement - Méthodologie semence certifiée					595	6
Total					16 359	165

Les revenus de sous-produits incluent les autres revenus de l'entreprise qui ne sont pas des ventes de grains, mais qui demeurent associés à la production d'avoine.

La vente de paille d'avoine génère à elle seule 39 % des revenus de sous-produits de la production. Au total, 60 tonnes ont été commercialisées à un prix moyen de 107 \$/t. Une partie de la paille est vendue au champ.

Dans l'avoine, des primes liées à la production de semences ont été ajustées à environ 8 % des tonnes

produites à un taux moyen de 61 \$/t. Des primes pour du grain biologique ont également été constatées pour 4 % des tonnes vendues.

L'annexe 6 apporte des précisions sur les différentes primes de spécialité obtenues.



21. Amortissement

	Machinerie et roulant	Bâtiments	Drainage	\$	\$/ha
Amortissement	12 223 \$	1 504 \$	933 \$	14 661	148
Total				14 661	148

L'amortissement a été calculé à partir d'une reconstitution de la liste des actifs des entreprises. Les durées de vie utile (DVU) et les valeurs de récupération (VR) pour chacun des types d'actifs ont été uniformisées.

Les normes méthodologiques relatives à cet élément sont présentées à la section 2.4 de l'annexe 1 et à l'annexe 3.

22. Rémunération des exploitants

	Nb heures	Nb exploitant	\$/h	\$/an	\$	\$/ha
Rémunération des exploitants	493	0,202	26,86	65 685	13 245	133
Total					13 245	133

La rémunération des exploitants équivaut à plus de 13 % des charges totales du coût de production. Selon la norme de La Financière agricole du Québec pour l'année 2019, le salaire annuel d'un exploitant-propriétaire à temps complet est de 65 685 \$.

L'entreprise moyenne comptait 0,202 exploitant-propriétaire pour la production d'avoine. Ce dernier a effectué un total de 493 heures de travail, soit 4,96 h/ha.

23. Rémunération de l'avoir du propriétaire

	Avoir propre	Taux	\$	\$/ha
Rémunération de l'avoir propre	155 539	2,28 %	3 546	36
Total			3 546	36

L'avoir des propriétaires est rémunéré selon le taux des obligations d'épargne du Québec à échéance de 10 ans, évalué à 2,28 % à la fin de l'année 2019. L'avoir

des propriétaires apparaissant au bilan pour cette culture était de 155 539 \$ ou 1 565 \$/ha.

24. Revenus de ventes

	tonnes	t/ha	\$/t	\$	\$/ha
Ventes d'avoine	261	2,623	251	65 410	658
Total				65 410	658

L'entreprise spécialisée caractérisée dans la présente étude commercialisait 261 tonnes d'avoine. Le rendement normalisé retenu est de 2,623 t/ha (annexe 5). Le prix de vente moyen obtenu a été de 251 \$/t.

Selon les règles d'indexation de La Financière agricole du Québec, le CECPA a isolé des prix de base observés les primes de spécialité (semence et production biologique). Celles-ci ont été comptabilisées dans les revenus de sous-produits (ligne 20).

CANOLA

Tableau 20. Coût de production du canola

	Total	\$/ha	\$/t
<i>Nombre d'unités</i>		65,9 ha	144 t
Charges variables			
1. Semences	11 173	170	78
2. Engrais et amendements	17 170	261	119
3. Traitements phytosanitaires	4 570	69	32
4. Location	4 456	68	31
5. Travaux à forfait	1 275	19	9
6. Main-d'œuvre additionnelle	2 310	35	16
7. Entretien de la machinerie et des équipements	4 546	69	32
8. Carburants	4 218	64	29
9. Séchage et chauffage	1 343	20	9
10. Électricité	293	4	2
11. Frais de mise en marché	2 079	32	14
12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement	2 474	38	17
13. Cotisation ASREC	447	7	3
14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires	1 507	23	10
Total	57 859	878	402
Charges fixes			
15. Entretien fonds de terre et bâtiments	554	8	4
16. Assurances	1 191	18	8
17. Taxes foncières	552	8	4
18. Intérêts sur emprunts à long terme	3 644	55	25
19. Autres frais	1 883	29	13
Total	7 823	119	54
20. Revenus de sous-produits	-3 423	-52	-24
21. Amortissement	8 849	134	61
22. Rémunération des exploitants	7 928	120	55
23. Rémunération de l'avoir du propriétaire	1 695	26	12
TOTAL coût de production	80 731	1 226	560
24. Revenus de ventes	65 134	989	452

RÉSULTATS DÉTAILLÉS CANOLA

Cette section présente des renseignements complémentaires relatifs au coût de production de canola pour l'année 2019.

1. Semences

	kg	kg/ha	ha	\$/kg	\$	\$/ha
Semences	345	5,2	65,9	32,34	11 173	170
Total					11 173	170 \$

Les frais des semences du canola représentaient 14 % des charges totales de son coût de production. En moyenne, le taux de semis a été de 5,2 kg/ha.

2. Engrais et amendements

	kg	kg/ha	ha	\$/kg	\$	\$/ha
Fertilisants minéraux et organiques	25 093	381		0,662	16 604	252
Chaux et amendements					566	9
Total					17 170	261

Le poste « fertilisants » regroupe à la fois les fertilisants minéraux et les fertilisants organiques. Il représentait 21 % des charges totales du coût de production. Pour les fertilisants minéraux, 381 kg/ha ont été appliqués. Au total, les charges d'engrais représentaient 252 \$ par hectare.

Des ajustements ont été apportés aux charges d'engrais afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).

3. Traitements phytosanitaires

		\$	\$/ha
Traitements phytosanitaires		4 570	69
Total		4 570	69

Ce poste regroupe les herbicides, insecticides et autres types de traitements utilisés par les entreprises pour la production de canola. Des ajustements ont

été apportés aux charges de traitements phytosanitaires afin de considérer les superficies non semées (annexe 5).

4. Locations

	ha	% total	\$/ha loué	\$	\$/ha
Location de fonds de terre	39,8	60 %	72	2 847	43
Location de machinerie et de bâtiments				1 609	24
Total				4 456	68

Les frais de location de machinerie se rapportent principalement à des tracteurs. On y trouve également des frais associés à la location de certains équipements spécialisés. Les frais de location de bâtiments sont, pour une portion importante, associés à des silos pour entreposer le grain après la récolte.

En moyenne, 39,8 hectares de terre ont été loués à un taux de 72 \$/ha. La superficie en location dans le canola représente 60 % de la superficie totale pour cette culture.

5. Travaux à forfait

	ha	\$/ha	% ha récoltés	\$	\$/ha
Battage	5,4	109	8	584	9
Autres travaux à forfait				691	10
Total				1 275	19

Les travaux à forfait dans le canola ont été associés au battage de 5,4 hectares, soit près de 8 % de la superficie cultivée. Un taux moyen de 109 \$/ha a été observé.

Des ajustements ont été apportés à ce poste de charges afin de considérer les superficies non récoltées (annexe 5).

6. Main-d'œuvre additionnelle

	heures	h/ha	\$/h	\$	\$/ha
Salariés	70,7	1,1	21,29	1 505	23
Famille bénévole	38,2	0,6	12,33	471	7
Famille salariée taux horaire < salariés	19,1	0,3	14,55	278	4
Famille salariée taux horaire > salariés	2,6	0,0	21,41	56	1
Total				2 310	35

La main-d'œuvre additionnelle fait référence à la rémunération observée pour les salariés et à la rémunération calculée pour la famille. Un total de 131 heures a été effectué par les travailleurs pour une moyenne de 1,98 h/ha.

La répartition du travail par cultures est effectuée surtout selon les activités culturales déclarées par les entreprises. Des ajustements ont été apportés aux charges de main-d'œuvre additionnelle afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

La méthodologie pour déterminer les taux utilisés pour les trois catégories de main-d'œuvre familiale est présentée à l'annexe 1, section 2.7.

7. Entretien de la machinerie et des équipements

	\$	\$/ha
Entretien de la machinerie et des équipements	4 546	69
Total	4 546	69

L'entretien de la machinerie et des équipements regroupe les charges liées aux tracteurs, aux véhicules et aux autres machineries de production pour la culture. Ce poste est réparti entre les diverses cultures de l'entreprise selon l'utilisation des actifs et

l'amortissement cumulé pour ces derniers. Des ajustements ont été apportés aux d'entretien afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

8. Carburants

	\$	\$/ha
Diesel coloré	3 468	53
Essence et diesel blanc	751	11
Total	4 218	64

Le diesel coloré est la principale source d'énergie utilisée dans la production des cultures. Celui-ci sert

avant tout au fonctionnement des tracteurs et des batteuses. Le diesel blanc et l'essence sont des

carburants utilisés pour les camions de transport des grains, les déplacements et les différents travaux à forfait réalisés à l'extérieur de l'entreprise. Des

ajustements ont été apportés aux charges de carburants afin de considérer les superficies non semées et les superficies non récoltées (annexe 5).

9. Séchage et chauffage

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Séchage à forfait	58	40	15,60	910	14
Propane pour séchage à la ferme	54	38	6,96	377	6
Propane pour chauffage				56	1
Total				1 343	20

En production de grains, les frais de séchage peuvent être importants. Au cours de l'année 2019, des récoltes tardives ont contribué à des taux d'humidité élevés à la récolte. Un total de 58 tonnes de canola (40 %) ont été séchées à forfait à un taux moyen de

15,60 \$/t. Celui-ci pouvait également inclure des frais de manutention. Afin de normaliser la situation, les frais de séchage ont été ajustés selon un taux d'humidité dit normal (annexe 5).

10. Électricité

				\$	\$/ha
Électricité				293	4
Total				293	4

11. Frais de mise en marché (voir annexe 1-C)

	tonnes	% total	\$/t	\$	\$/ha
Plan conjoint	144		1,37	197	3
Transport forfait	50	34	22,67	1 122	17
Autres frais				759	12
Total				2 079	32

Les frais de mise en marché réfèrent au volume du canola vendu par les entreprises. Les frais de plan conjoint ont été en moyenne de 1,37 \$/t. Des frais de transport à forfait moyens de 22,67 \$/t ont été

constatés sur 50 tonnes, soit 34 % des tonnes. Les frais de mise en marché ont été ajustés afin de considérer le recours à des rendements normalisés (annexe 5).

12. Cotisations ASRA, Agri-stabilité et Agri-investissement

	ha	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisations FADQ	65,9	37,56	2 474	38
Total			2 474	38

Selon la méthodologie retenue, les cotisations au Programme ASRA ont été appliquées à l'ensemble des superficies de canola à un taux de 37,56 \$/ha .

13. Cotisation ASREC

	ha assurés	% total	\$/ha assuré	\$	\$/ha
Cotisation ASREC canola	20,3	31 %	21,95	447	7
Total				447	7

Les cotisations au Programme ASREC sont celles qui ont été observées pour l'année 2019.

14. Intérêts sur emprunts à court terme et frais bancaires

			\$	\$/ha
Intérêts à court terme			1 236	19
Frais bancaires			271	4
Total			1 507	23

Ce poste regroupe les intérêts payés sur les marges de crédit, les comptes fournisseurs et le programme de paiement anticipé des entreprises, ainsi que les frais

bancaires tels les frais de renouvellement de marge de crédit, de transactions bancaires et certains autres frais.

15. Entretien fonds de terre et bâtiments

			\$	\$/ha
Entretien fonds de terre			303	5
Entretien bâtiments			250	4
Total			554	8

Les frais d'entretien du fonds de terre proviennent surtout de l'entretien des chemins, des fossés et des ponceaux et du nivellement de surface. Pour les

bâtiments, ils regroupent principalement les frais d'entretien des silos, garages et remises.

16. Assurances

			\$	\$/ha
Assurances ferme			988	15
Assurances véhicules			203	3
Total			1 191	18

Les frais d'assurances ferme comprennent la portion couvrant les bâtiments (incluant les silos), les équipements, la machinerie, les tracteurs, la

responsabilité civile, etc. Les frais d'assurance véhicules sont associés aux camions, camionnettes, automobiles, véhicules tout-terrain et autres.

17. Taxes foncières

			\$	\$/ha
Taxes foncières			552	8
Total			552	8

Les taxes foncières regroupent les taxes municipales et scolaires dont on a soustrait les remboursements du MAPAQ.

18. Intérêts sur emprunts à long terme

	\$	\$/ha
Intérêts sur emprunts à long terme	3 644	55
Total	3 644	55

Ce poste est composé des intérêts et des frais d'assurances sur prêts payés pour les emprunts à long terme. La dette à long terme moyenne est de 1 591 \$/ha.

19. Autres frais

	\$	\$/ha
Télécommunication	285	4
Honoraires professionnels	963	15
Immatriculation	139	2
Papeterie et fournitures de bureau	123	2
Cotisation UPA	114	2
Analyses	100	2
Divers	158	2
Total	1 883	29

Ce poste fait état des frais généraux de l'entreprise, pour la plupart de nature administrative. Les frais majeurs ont été les honoraires professionnels.

20. Revenus de sous-produits

	\$	\$/ha
Assurance récolte	0	0
Paille	0	0
Location de terre	493	7
Location de bâtiments	86	1
Location de machinerie	314	5
Travail à forfait	1 852	28
Séchage à forfait	82	1
Revenus bancaires, ristourne	441	7
Subventions	156	2
Total	3 423	52

Les revenus de sous-produits incluent les autres revenus de l'entreprise qui ne sont pas des ventes de grains, mais qui demeurent associés à la production de canola.

La vente de paille de canola observée a été considérée conjoncturelle et a été retirée.

21. Amortissement

	Machinerie et roulant	Bâtiments	Drainage	\$	\$/ha
Amortissement	7 588 \$	743 \$	518 \$	8 849	134
Total				8 849	134

L'amortissement a été calculé à partir d'une reconstitution de la liste des actifs des entreprises. Les durées de vie utile (DVU) et les valeurs de récupération (VR) pour chacun des types d'actifs ont été uniformisées.

Les normes méthodologiques relatives à cet élément sont présentées à la section 2.4 de l'annexe 1 et à l'annexe 3.

22. Rémunération des exploitants

	Nb heures	Nb exploitant	\$/h	\$/an	\$	\$/ha
Rémunération des exploitants	295	0,121	26,86	65 685	7 928	120
Total					7 928	120

La rémunération des exploitants équivaut à plus de 10 % des charges totales du coût de production. Selon la norme de La Financière agricole du Québec pour l'année 2019, le salaire annuel d'un exploitant-proprétaire à temps complet est de 65 685 \$.

L'entreprise moyenne comptait 0,121 exploitant-proprétaire pour la production de canola. Ce dernier a effectué un total de 295 heures de travail, soit 4,48 h/ha.

23. Rémunération de l'avoir du propriétaire

	Avoir propre	Taux	\$	\$/ha
Rémunération de l'avoir propre	74 356	2,28 %	1 695	26
Total			1 695	26

L'avoir des propriétaires est rémunéré selon le taux des obligations d'épargne du Québec à échéance de 10 ans, évalué à 2,28 % à la fin de l'année 2019. L'avoir

des propriétaires apparaissant au bilan pour cette culture était de 74 356 \$ ou 1 141 \$/ha.

24. Revenus de ventes

	tonnes	t/ha	\$/t	\$	\$/ha
Ventes de canola	144	2,188	452	65 134	989
Total				65 134	989

L'entreprise spécialisée caractérisée dans la présente étude commercialisait 144 tonnes de canola. Le rendement normalisé retenu est de 2,188 t/ha (annexe 5). Le prix de vente moyen obtenu a été de 452 \$/t.

Selon les règles d'indexation de La Financière agricole du Québec, le CECPA a isolé des prix de base observés les primes de spécialité (semence et production biologique). Celles-ci ont été comptabilisées dans les revenus de sous-produits (ligne 20).

ANNEXES



Annexe 1. Spécificités méthodologiques

Cette étude a été réalisée en conformité avec les règles de méthodologie exposées dans le document Principes, normes et règles méthodologiques générales associées à la réalisation des études de coûts de production des produits agricoles couverts par le Programme d'Assurance stabilisation des revenus agricoles (ASRA), en vigueur au moment de l'étude et disponible sur le site Internet du CECPA (www.cecpa.qc.ca).

Cette section présente donc une liste non exhaustive des spécificités méthodologiques appliquées lors de la réalisation de l'étude sur le coût de production des secteurs Céréales et Canola 2019.

1. PRINCIPES COMPTABLES

1.1 La comptabilité d'exercice

La comptabilité d'exercice constate les opérations et les autres événements lorsqu'ils se produisent. Ainsi, les dépenses sont constatées lorsqu'elles sont engagées, les recettes le sont lorsqu'elles sont gagnées et les immobilisations lorsqu'elles sont acquises. Les données d'enquête s'échelonnent du 1^{er} janvier au 31 décembre 2019.

1.2 L'entité comptable

L'entité comptable est l'unité économique pour laquelle l'entreprise tient des comptes. Selon la notion d'entité comptable, toute entreprise constitue une entité distincte de son ou ses propriétaires. De plus, lors de la réalisation d'une étude de coût de production, les différentes productions agricoles présentes dans une entreprise examinée sont considérées comme des entités comptables distinctes. Les revenus et les dépenses de même que l'acquisition et la liquidation des actifs découlant de l'utilisation personnelle ou pour des activités agricoles non reliées à la production étudiée ne sont pas considérés dans l'évaluation du coût de production.

1.3 Évaluation du coût d'origine

Les biens acquis, les services rendus ainsi que tous les facteurs de production sont comptabilisés au coût d'origine, à l'exception des cas suivants :

- la rémunération des exploitants-propriétaires et des membres de la famille selon les méthodologies présentées (sections 2.6 et 2.7);
- le travail des exploitants-propriétaires et de leur famille consacré à la construction d'immobilisations ou à l'amélioration d'un actif, lequel est capitalisé en majorant le coût des immobilisations concernées de 17,5 % lorsque le coût de construction inclut en partie de la main-d'œuvre externe ou 35 % lorsque celui-ci n'en inclut aucune;
- les biens reçus en cadeau ou en héritage; lorsque les actifs ont été acquis en vertu d'un héritage, la valeur du don est estimée par le producteur et ajoutée au coût d'acquisition;
- le rendement des capitaux propres (section 2.8).

2. TRAITEMENT DES DONNÉES RECUEILLIES

2.1 Choix des ateliers

Dans l'étude sur le coût de production des secteurs Céréales et Canola, les activités observées dans les entreprises sont réparties en quatre ateliers, soit :

- cultures : cultures spécifiques visées par l'étude. Cet atelier comprend également certaines activités de travaux à forfait réalisées par l'entreprise, avec des actifs utilisés à moins de 50 % pour la réalisation de travaux à l'extérieur de l'entreprise;
- autres productions : autres productions agricoles incluant les cultures non visées par l'étude (foin, seigle, sarrasin, etc.);
- forfait : le travail à forfait effectué avec des actifs qui ont majoritairement servi à la réalisation de travaux à forfait pour d'autres entreprises (ex. : déneigement, transport, etc.);
- personnel : atelier correspondant à l'utilisation des actifs pour une production non agricole ou à des fins personnelles.

La division de l'entreprise en plusieurs ateliers permet d'exclure du coût de production du secteur à l'étude les produits et les charges relatifs aux activités qui ne sont pas liées à la production étudiée. La partie



attribuable à chaque atelier est calculée à partir de facteurs de répartition pertinents.

Les produits et les charges de l'atelier Cultures ont été répartis entre les différentes cultures visées par l'étude. Les données relatives aux cultures non visées par l'étude ont été considérées dans l'atelier autres productions.

Travail à forfait effectué par l'entreprise

Lorsqu'une activité de forfait utilise les actifs liés à la production étudiée et ses cultures associées (la machinerie pour les cultures, le déneigement, etc.), les revenus et les dépenses découlant de cette activité de forfait sont attribués à la production étudiée et se retrouvent dans le coût de production de celle-ci. Il en est ainsi parce qu'il est difficile d'isoler les dépenses dues à l'activité de forfait lorsque celle-ci est relativement marginale par rapport à son utilisation dans la production étudiée (carburant, temps de travail, utilisation de la machinerie).

Toutefois, lorsqu'un actif permettant de faire des travaux à forfait est utilisé principalement (à plus de 50 % d'une année d'utilisation normale) dans l'activité forfait, les revenus et les dépenses liés au travail à forfait sont attribués à l'atelier Forfait.

2.2 Déterminants des facteurs de répartition

Les facteurs de répartition ont été appliqués aux postes généraux de comptabilité (revenus et charges), aux items du bilan et au temps de travail. Les principaux facteurs de répartition sont présentés à l'annexe 2. Dans certains cas, le CECPA peut apporter des ajustements à ces facteurs de répartition afin de les adapter à des situations ponctuelles et spécifiques observées dans une entreprise.

2.3 Coût d'acquisition des actifs

Le coût d'acquisition d'un actif correspond à son coût d'origine, incluant les frais encourus lors de la prise de possession ou de la construction. Il inclut également la valeur du don (héritage ou cadeau) attribuée à cet actif, de même que la valeur du travail qu'y ont mis les exploitants-propriétaires et leur famille.

2.4 Calcul de l'amortissement

Le calcul de l'amortissement s'établit selon la méthode linéaire. Cette méthode consiste à étaler le

coût d'acquisition d'un actif selon des annuités constantes au cours de sa durée de vie utile.

Le coût net de l'actif correspond au coût d'acquisition incluant le coût des améliorations apportées moins le montant des subventions obtenues pour cet actif.

La durée de vie utile de l'actif ainsi que sa valeur de récupération sont définies à l'annexe 3. Toutefois, lorsqu'un actif est utilisé à la fois pour la production à l'étude et pour un autre atelier, la durée de vie utile et la valeur de récupération de la production étudiée sont utilisées pour calculer l'amortissement.

De façon générale, la valeur de récupération est de :

- 0 % pour les actifs fixes tels que le drainage, les silos de béton et les plateformes de ciment;
- 5 % pour les actifs spécialisés;
- 20 % pour les bâtiments et la machinerie;
- 30 % pour les tracteurs et les batteuses.

2.5 Évaluation des inventaires et valeur financière

Au cours d'une étude de coût de production, les inventaires d'animaux, d'intrants et de récoltes peuvent varier. Afin de déterminer avec précision le coût de production, il faut tenir compte de ces variations d'inventaires et les intégrer aux postes de revenus et de charges correspondants.

La valeur financière attribuée à la variation d'inventaire a été déterminée à partir des prix de vente moyens observés en 2019 ou des prix moyens payés par l'entreprise lorsque les intrants ont été achetés en 2019. Dans le cas contraire, le prix moyen de l'ensemble des entreprises participant à l'étude a été utilisé. Dans le cas où peu de données étaient disponibles ou que les prix observés comportaient une grande variabilité, le CECPA a utilisé une valeur de référence.

Pour établir le bilan au 31 décembre 2019, les valeurs unitaires des cultures ont été uniformisées pour toutes les entreprises. Les valeurs utilisées pour l'étude Céréales et Canola 2019 sont présentées à l'annexe 3.

2.6 Rémunération des exploitants

La rémunération des exploitants prise en compte par l'étude est déterminée selon les normes établies par la FADQ. Selon ces normes, toute personne majeure qui



détient au moins 20 % des parts de l'entreprise est considérée comme un exploitant-proprétaire. Aux fins de l'application du programme ASRA, la rémunération de l'exploitant agricole est établie selon une valeur monétaire déterminée annuellement par la FADQ. Le nombre d'exploitants-proprétaires requis dans la ferme spécialisée est établi en cumulant des informations sur les exploitants-proprétaires par entreprise dans l'échantillon retenu selon les étapes suivantes :

ÉTAPE 1 : identification des exploitants-proprétaires à temps plein

Les heures travaillées par les exploitants-proprétaires dans les différentes activités de production à l'extérieur de l'entreprise et pour des besoins personnels sont compilées. Tous les exploitants-proprétaires qui consacrent plus de 2 000 heures par année aux activités agricoles de leur entreprise sont considérés comme des exploitants à temps plein.

ÉTAPE 2 : calcul du nombre moyen d'heures travaillées par les exploitants-proprétaires à temps plein

Le nombre moyen d'heures de travail associé à l'exploitant-proprétaire à temps plein correspond à la moyenne des heures de travail effectuées dans les activités agricoles par les exploitants dits à temps plein, tels qu'ils sont définis à l'étape 1.

ÉTAPE 3 : calcul du taux d'occupation de chaque exploitant-proprétaire

Tous les exploitants-proprétaires se voient attribuer un taux d'occupation correspondant au prorata des heures de travail consacrées à la production étudiée par rapport à la moyenne calculée à l'étape 2.

ÉTAPE 4 : calcul du nombre moyen d'exploitants de l'entreprise type

Le nombre moyen d'exploitants de l'entreprise type est obtenu en divisant la somme de tous les taux d'occupation des exploitants-proprétaires par le nombre total d'entreprises.

2.7 Rémunération de la famille

La rémunération de la famille est déterminée selon les normes établies par la FADQ. De façon générale, 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, vivant sous le même toit, font partie de la main-d'œuvre familiale. Lorsque les enfants ou d'autres membres de la famille ne vivant pas sous le même toit qu'un exploitant bénéficient d'avantages non monétaires (ex. : maison), ces personnes font également partie de la main-d'œuvre familiale. Par contre, lorsque ces derniers ne bénéficient pas de tels avantages, ils font partie de la main-d'œuvre salariée.

TAUX 1 : main-d'œuvre familiale dont le taux horaire n'est pas inscrit dans la comptabilité; main-d'œuvre généralement bénévole. Le taux du salaire minimum décrété par le gouvernement est utilisé.

TAUX 2 : main-d'œuvre familiale dont le taux qui est inscrit à la comptabilité est inférieur au taux des employés. Le taux observé à la comptabilité est utilisé.

TAUX 3 : main-d'œuvre familiale dont le taux qui est inscrit à la comptabilité est supérieur au taux des employés. Le taux moyen des salariés est utilisé.

2.8 Rémunération de l'avoir propre

La rémunération de l'avoir des propriétaires est calculée selon le taux des obligations d'épargne du Québec à échéance de dix ans. Ce taux était de 2,28 % pour l'année 2019.

2.9 Ajustements relatifs aux effets climatiques

Dans tous les secteurs de production, des ajustements sont appliqués à certains postes pouvant être influencés notablement par les conditions climatiques. Les ajustements effectués ont pour objectif de présenter une image du secteur reflétant une saison de récolte normale.

En 2019, les rendements réels obtenus par certaines entreprises de l'étude pour l'ensemble des cultures ont été inférieurs aux rendements normalement observés alors que, pour d'autres, ils ont été supérieurs. Un ajustement conforme aux méthodologies applicables a, par conséquent, été effectué sur les rendements des entreprises de l'étude afin que ceux-ci reflètent une situation de production normale.

Dans le cadre de la présente étude, le CECPA a compilé différentes informations provenant de sources objectives afin de déterminer un rendement



dit normal pour chacune des cultures et pour les entreprises de l'échantillon.

Conséquemment à l'ajustement des rendements, les postes du coût de production influencés par celui-ci ont été ajustés. C'est le cas notamment des postes relatifs aux frais de mise en marché des cultures ainsi qu'aux coûts de séchage. De plus, les indemnités du Programme d'assurance récolte ont été retirées. Le détail des principaux ajustements est présenté à l'annexe 5.

2.10 Ajustements statistiques des données qui s'écartent du type normal

Pour certaines catégories de données qui ne peuvent être corroborées ni par des pièces justificatives ni par des sources de données objectives, le CECPA peut procéder à des ajustements statistiques lorsque la situation l'exige. De manière générale, le type de données visées a trait aux temps de travail et aux déplacements.

Les valeurs hors normes sont repérées à partir d'une méthode statistique qui consiste à déterminer la médiane et la distance interquartile (25 et 75 %) à partir de laquelle un seuil de sensibilité et des bornes sont établis. Les données situées à l'extérieur des bornes sont considérées comme hors normes et font l'objet d'analyses. Aucun ajustement n'a été effectué dans cette étude.

2.11 Ajustements de cohérence

Différentes situations non cohérentes avec le programme ASRA ou avec les modalités d'indexation du revenu stabilisé de la FADQ peuvent être rencontrées, lors de la réalisation des études de coûts de production. Lorsqu'elles sont constatées, le CECPA doit procéder aux ajustements qui s'imposent et documenter ses décisions.

Dans le cadre de la présente étude, les ajustements suivants ont été effectués :

- standardisation des frais de mise en marché : les taux de cotisations au plan conjoint ont été normalisés pour toutes les entreprises, et ce, en fonction de la catégorie de grain vendu. Ces taux ont été appliqués sur les rendements ajustés des entreprises;

- unités assurées au programme ASRA : pour diverses raisons, certaines superficies n'étaient pas assurées au programme ASRA. Selon l'article 96 du programme ASRA, les productions jouissant d'une couverture ASRA doivent être entièrement assurées dans le modèle de coûts de production. Ainsi, l'ensemble des superficies cultivables a été considéré comme assuré; les contributions et compensations ont donc été ajustées.

2.12 Ajustement de la valeur des actifs

Pour toutes les études de coûts de production qu'il réalise, le CECPA procède à une analyse de conjoncture économique. Lorsqu'une situation exceptionnelle et circonstancielle est détectée entre l'étude en cours et la précédente et que celle-ci a affecté la valeur des actifs acquis par les entreprises, il doit procéder aux ajustements de la valeur des actifs qui s'imposent et documenter les décisions qu'il a prises. Aucun ajustement de la valeur des actifs n'a été nécessaire dans cette étude.

2.13 Autres ajustements

Ajustement des coûts de la semence

Selon les règles du programme ASRA, il est recommandé d'utiliser de la semence certifiée pour les cultures de céréales et de canola. Dans le cas contraire, les entreprises doivent démontrer que leur rendement n'est pas affecté par leur choix dans le type de semence afin de maintenir une couverture équivalente.

À la demande de la FADQ et suivant les différentes considérations apportées par les membres du comité de travail sectoriel et des discussions, le CECPA a convenu d'ajuster le coût de la semence pour certaines entreprises qui utilisaient leurs propres grains. Ainsi, les coûts observés ont été remplacés par le prix moyen d'achat des grains de semence. En cohérence, les charges spécifiques à l'utilisation de leurs propres grains ont été retirées et le rendement des entreprises visées qui n'atteignent pas la moyenne régionale de l'étude pour une culture a été ajusté. L'annexe 5 présente de l'information sur ces ajustements.



Ajustement des subventions provenant du programme d'adaptation du MAPAQ

Les procédures de base rattachées aux subventions prévoient que : « dans le traitement des données relatives aux coûts de production, les subventions obtenues par l'entreprise agricole sont traitées en diminution de la dépense, sauf avis contraire ». Les subventions du Programme de soutien à l'adaptation 2012-2014 des entreprises agricoles font exception.

Dans la présente étude, le CECPA a rencontré des limites importantes quant à l'identification de ces aides et a convenu d'apporter aux résultats de l'étude 2019 actuels les mêmes ajustements que ceux effectués lors de l'étude 2014.

Blé d'alimentation humaine :	0,87 \$/ha
Blé fourrager :	0,87 \$/ha
Orge :	2,04 \$/ha
Avoine :	2,04 \$/ha
Canola :	0,67 \$/ha

Suivant les problématiques constatées quant à cet ajustement, le CECPA recommande à la FADQ de considérer une révision de cette approche méthodologique dans l'avenir.

2.14 Placements bancaires

Si les intérêts générés par les placements bancaires n'ont pas été versés au cours de l'année d'enquête, ceux-ci sont estimés et inscrits au poste « Revenus d'intérêts ».

Différentes situations sont observées chez les entreprises étudiées possédant des placements bancaires. Ainsi, certaines entreprises ont des placements bancaires :

- et n'ont aucun endettement; les placements sont alors considérés comme une autre activité;
- et ont un endettement supérieur à la valeur de leurs placements; dans ce cas, les placements et les dettes sont conservés dans le calcul du coût de production;
- et ont un endettement inférieur à la valeur de leurs placements; l'excédent des placements

par rapport aux dettes est alors attribué aux autres activités.

2.15 Échanges de services

La dépense liée à un échange de services est incluse dans l'étude de coût de production lorsqu'il est possible de rattacher cette dépense à sa contrepartie.

2.16 Location-achat de machinerie

Une location-achat de machinerie est traitée comme un achat de machinerie lorsque :

- le producteur a l'intention d'acheter cette machinerie à l'échéance du contrat de location;
- lorsque le montant résiduel qui doit être versé par l'entreprise pour acheter la machinerie à l'échéance du contrat de location est inférieur à 40 % de la valeur initiale de la machinerie à l'achat.

Par conséquent, la portion du paiement découlant de l'intérêt applicable à la location est comptabilisée dans le poste Intérêts long terme et la machinerie est immobilisée selon son coût d'achat.

2.17. Pondération des résultats de l'étude

Conformément aux orientations convenues en comité et en conseil d'administration, les résultats ont été établis à partir des coûts de production observés auprès d'entreprises spécialisées dans la production de céréales et de canola, et pondérés selon la répartition des entreprises de la population cible en termes de localisation géographique et de taille.

Dans l'échantillon d'entreprises spécialisées, la proportion des superficies destinées à la production de semence était plus importante que dans la population cible. En ce sens, il a également été convenu de pondérer les résultats observés pour cette caractéristique. Les données du programme ASREC de la FADQ ont été utilisées afin de déterminer les facteurs de pondération à appliquer.



Annexe 2. Principaux facteurs de répartition

Facteurs de répartition	Postes
Utilisation par ateliers	Machinerie motorisée, énergie, heures de travail, salaires, travaux à forfait, entretien du fonds de terre.
Sommes déboursées par ateliers	Intérêts à court terme et frais bancaires, frais d'administration, honoraires professionnels, fournitures de bureau, cotisations, frais divers, temps consacré à la gestion.
Coût amorti des actifs à long terme	Ristournes, revenus d'intérêts, intérêts sur emprunts à long terme.
Répartition par ateliers liée à l'actif concerné	Immatriculations, location, amortissement.
Coût amorti des actifs concernés (par catégories d'actifs)	Assurance ferme, taxes foncières.
Amortissement cumulé des actifs concernés	Assurance véhicules, entretien roulant et machinerie, heures liées à l'entretien.
Répartition des actifs et des dettes par ateliers	Avoir des propriétaires.
Coût amorti de la machinerie	Garages, remises à machinerie.
Normés	Télécommunications, ordinateurs, ameublement de bureau.



Annexe 3. Durées de vie utile (DVU) et valeurs de récupération (VR) pour les principaux actifs

Bâtiments	DVU	VR
Abri pour cueilleurs, atelier ou garage chauffé, hangar ou remise	40	20 %
Entrepôt à foin et paille	35	20 %
Bergerie, entrepôt à grain, entrepôt à Traitements phytosanitaires, entrepôt à pommes de terre non réfrigéré, entrepôt à pommes A.C. ou réfrigéré, silo à grain, kiosque	30	20 %
Cour extérieure, silo à ensilage, silo fosse et plateforme	30	0 %
Entrepôt à pommes de terre réfrigéré, étable à veaux, étable froide à bovins, parc d'engraissement, porcherie (mur sandwich en béton)	25	20 %
Abri à fumier, abri de séchoir, porcherie (structure en bois), moulange (bâtiment)	20	20 %
Plateforme à fumier avec muret, structures d'entreposage des lisiers, toit pour structure d'entreposage acier-béton	20	0 %
Étable à veaux de grain avec structure de type serre, mégadôme pour entreposage	15	20 %
Toit pour structure d'entreposage en bois et tôle	15	0 %
Toit pour structure d'entreposage en toile	10	0 %
Fonds de terre	DVU	VR
Système de drainage, puits artésien	30	0 %
Ponceaux de plastique ou de béton, ponts	25	0 %
Ponceaux en acier galvanisé, puits de surface, étang d'irrigation	15	0 %
Amélioration du fonds de terre et drainage partiel	10	0 %
Matériel roulant	DVU	VR
Moissonneuse-batteuse, tracteur (veaux d'embouche, agneaux, pommes)	15	30 %
Machinerie industrielle (pelle mécanique, bulldozer, chargeuses, chargeur télescopique), minichargeur (bob cat), camion 10 roues diesel	15	20 %
Moissonneuse-batteuse (CMO), tracteur	12	40 %
Machine automotrice (andaineuse, arroseuse, fourragère), camion cube de livraison	12	20 %
Camionnette, camion de transport d'animaux, autochargeur pour silos-meules	10	20 %
Véhicule tout-terrain	8	20 %
Tracteur à gazon	8	10 %



Machinerie	DVU	VR
Charrue à rigole, voiture plateforme avec ou sans ridelles	20	20 %
Charrue, chisel, combiné (DMI), herse à disques déportée (offset), sous-soleuse, cultivateur, vibroculteur, herse à ressorts, herse à finir, herse à disques (légère), lame niveleuse (sole, panier), billonneuse, rouleau, rouleau émotteur, ramasseur + râteau + fourches à roches, semoir à maïs, semoir à semis-direct-maïs, semoir à céréales, semoir à semis direct (céréales-soya-canola), vis à engrais, faucheuse (bordure des champs, allées des vergers), voiture à ensilage, ramasse-balles, voiture à grains (grain cart), réservoir à eau mobile, coupe-résidus (chopper à maïs)	15	20 %
Chisel (CMO et pommes de terre), combiné DMI (CMO et pommes de terre), herse à disques déportée (CMO et pommes de terre), cultivateur (CMO, bouvillons et veaux de grain), vibroculteur (CMO, bouvillons et veaux de grain), herse à ressorts (CMO, bouvillons et veaux de grain), herse à disques légère (CMO bouvillons et veaux de grain), semoir à semis-direct-céréales-soya-canola (CMO)	12	30 %
Défonceuse, transtill, sarcloir à maïs, houe rotative et picoteuse, pulvérisateur à Traitements phytosanitaires, réservoir à engrais, gyrofaneur, râteau, râteau faneur et doubleurs d'andains, fourragère, presse à balles rondes, enrobeuses de balles rondes, souffleur à ensilage, souffleur-aspirateur à grain, pépinière attachée	12	20 %
Semoir à maïs (CMO), semoir semis-direct-maïs (CMO)	10	30 %
Déchaumeuse, rotoculteur, rigoleuse (PTO), draineuse, pompe agitateur à Traitements phytosanitaires, épandeur à engrais minéral, applicateur d'azote, épandeur à fumier/citerne à lisier, faucheuse-conditionneuse, presse à balles rectangulaires, wagon-mélangeur, dérouleuse + hache-balle et soigneur à balles rondes, chopper à foin	10	20 %
<hr/>		
Équipements divers	DVU	VR
Génératrice, fourche, pince ou pic à balles rondes, séchoir continu à grain fixe, treuil, dépoussiéreur, prénettoyeur (crible)	20	20 %
Monte-balles et convoyeurs, remorques diverses, remorque à benne basculante, remorque pour animaux, séchoir à foin, souffleur à neige, tarière et enfonce-pieux, vis à grain mobile, séchoir continu à grain mobile, nettoyeur de drain	15	20 %
Système RTM (fixe ou mobile), moulange, compresseur à air, malaxeur à ciment, bétonnière, réservoir à carburant et pompe, soudeuse, élévateur à grain, silo séchoir à grain, réservoir à eau (chaude ou froide), équipement de menuiserie, videur à silo, système d'irrigation — sauf pommes de terre	15	5 %
Chariot d'alimentation, pharmacie ou réfrigérateur pour médicaments	12	5 %
Pompe à lisier, égraineuse à maïs, mélangeur ou rouleuse, système d'irrigation (goutte à goutte), pompe à eau, scie à chaîne et émondeuse, bac, réfrigérateur ou composteur de carcasses, système de chauffage (au bois ou au propane), laveuse à pression, testeur d'humidité, hache-paille, station météo	10	5 %
Débroussailleuse (PTO), scie à balles rondes, GPS et équipements FM/CB	8	10 %
Équipements informatiques	5	5 %



Équipements de bâtiments	DVU	VR
Silo à moulée ou à suppléments, chariot élévateur (lift) — sauf pommes de terre, génératrice stationnaire, crible à maïs	20	5 %
Ventilation motorisée, ventilation naturelle (panneaux rigides, rideaux)	15	5 %
Ventilation motorisée (porc), ventilation naturelle à ballon, écurer et nettoyeur à raclette, piston hydraulique et pompe de fosse, pompe de préfosse, lecteur de boucle, balance d'animaux, ameublement de bureau	10	5 %
Chauffe-eau, système d'alarme, système de suivi à distance, balance d'alimentation	8	5 %
Système de traitement de l'eau, balance d'animaux électronique	7	5 %
Matériel de laboratoire, balance à médicaments, abreuvoirs (acier peint ou plastique)	5	5 %



Annexe 4. Valeurs financières des inventaires pour établir le bilan au 31 décembre 2019

Cultures	Unité	Valeurs financières 31 décembre 2019
Blé panifiable	\$/tonne (86 % ms)	274
Blé fourrager	\$/tonne (86 % ms)	257
Orge	\$/tonne (86 % ms)	218
Avoine	\$/tonne (86 % ms)	249
Canola	\$/tonne (86 % ms)	456
Maïs-grain	\$/tonne (86 % ms)	225
Soya	\$/tonne (86 % ms)	460
Maïs ensilage ¹	\$/tonne (85 % ms)	90
Fourrages ²	\$/tonne (85 % ms)	140
Paille ²	\$/tonne (85 % ms)	140

¹ Valeur déterminée par le CECPA selon des observations effectuées auprès d'entreprises agricoles pour l'année 2019

² Fourrages : 32 \$/balle ronde de 225 kg; paille : 28 \$/balle ronde de 200 kg.



Annexe 5. Information complémentaire sur les principaux ajustements relatifs aux effets climatiques et de cohérence

Ajustements des rendements des cultures

	Unité	Blés ¹	Orge ¹	Avoine ¹	Canola ²
Rendements observés					
Ventes observées 2019	t	301,6	229	260	131
Rendements observés 2019	t/ha	3,334	3,363	2,632	2,005
Rendements ajustés					
Ventes ajustées 2019	t	304,6	223	261	144
Rendements ajustés	t/ha	3,356	3,242	2,623	2,188
Proportion ajustement	%	1	-4	0	9
Ajustement des ventes	t	3	-6	0	13

¹ Ajustés à 86 % de matière sèche.

² Ajustés à 85 % de matière sèche.

Ajustement des frais de transport à la vente

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Observés					
Quantité transportée à forfait	t	63,5	98,1	110,4	44,1
Proportion des ventes	%	21	43	42	34
Coût du transport	\$	956	1 950	1 842	979
	\$/t	15,04	19,89	16,68	22,19
Ajustés					
Quantité transportée à forfait ajustée	t	69	96	109	50
Proportion des ventes	%	23	43	42	34
Coût du transport ajusté	\$	1 038	1 808	1 844	1 122
	\$/t	14,95	18,76	16,88	22,67

Ajustement des frais de mise en marché

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Observés					
Coût plan conjoint	\$	408	330	384	180
Coût autres frais	\$	182	78	599	367
Coût unitaire total	\$/t	1,96	1,78	3,78	4,18
Ajustés					
Coût plan conjoint	\$	401	323	380	197
Coût autres frais	\$	203	60	605	759
Coût unitaire total	\$/t	1,98	1,72	3,78	6,63



Ajustement des frais de séchage de récoltes

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Séchage à forfait observé					
Quantité séchée à forfait	t	107	120	120	49
Coût du séchage à forfait	\$	1 727	2 203	2 061	1 663
Coût unitaire	\$/t	16,15	18,36	17,17	34,05
Séchage à forfait ajusté					
Quantité séchée à forfait	t	106	122	124	58
Coût du séchage à forfait	\$	1 276	1 646	1 074	910
Coût unitaire	\$/t	12,01	13,52	8,69	15,60

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Séchage à la ferme observé					
Quantité séchée	t	172	57	90	49
Coût du séchage	\$	1 170	584	539	470
Coût unitaire	\$/t	6,78	10,31	5,99	9,53
Séchage à la ferme ajusté					
Quantité séchée	t	173	54	84	54
Coût du séchage	\$	923	428	491	377
Coût unitaire	\$/t	5,32	7,91	5,81	6,96

Ajustement des superficies ensemencées et récoltées

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Ensemencées et récoltées en 2019	ha	90,46	68,05	97,36	63,12
Ensemencées et non récoltées en 2019	ha	0,3	0,0	1,6	2,0
Non semées	ha	0,01	0,61	0,41	0,70
Superficies ajustées en 2019	ha	90,79	68,66	99,36	65,87

Ajustement des coûts rattachés aux superficies non semées

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Superficies non semées	ha	0,01	0,61	0,41	0,70
Intrants					
Quantité de semences	kg	2,1	4,5	76,3	3,7
Coût des semences	\$	0,92	0,98	66,3	102,75
Coût des engrais	\$	2,57	49,32	36,37	218,71
Coût des traitements phytosanitaires	\$	1,23	16,37	17,98	59,45
Coût des travaux de semis					
Carburants	\$	0,07	4,09	2,75	4,67
Entretien	\$	0,09	5,11	3,43	5,84
Main-d'œuvre	\$	0,13	6,31	4,39	6,96



Ajustement des coûts rattachés aux superficies non récoltées

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Superficies récoltes à forfait	ha	0,00	0,00	0,03	0,00
Superficies récoltes par l'entreprise	ha	0,33	0,61	1,93	2,75
Charges					
Coût pour les ha récoltés à forfait	\$	0	0	9	0
Coût pour les ha récoltés par l'entreprise					
Carburants	\$	6	11	35	51
Entretien	\$	16	30	96	136
Main-d'œuvre	\$	2	4	12	19
Total	\$	24	46	152	206
	\$/ha	75	75	79	75
Revenus sous-produits – Paille					
Quantité liée aux superficies non récoltées	kg	540	9	555	
Revenus liés aux superficies non récoltées	\$	53	1	46	
Ajout des frais de pressage	\$	23	0	23	

Ajustement paille de canola

	Unité	Canola
Observé		
Quantité	kg	11 121
Revenus	\$	1 047
Ajusté		
Quantité	kg	0
Revenus	\$	0
Retrait des frais de pressage	\$	373

Ajustement pour battage en double

	Unité	Avoine
Superficie battue en double	ha	-0,19
Coût battage à forfait	\$	-18,70
Coût pour les ha récoltés par l'entreprise		
Carburants	\$	3,44
Entretien	\$	9,28
Main-d'œuvre	\$	1,39



Ajustement pour frais évités

	Unité	Blés	Orge ¹	Avoine ¹	Canola
Superficies non travaillées	ha	4,7	6,9	10,7	9,6
Coût pour les ha récoltés par l'entreprise					
Carburants	\$	108	160	247	216
Entretien	\$	127	189	292	255
Main-d'œuvre	\$	56	90	144	114

Ajustement du Programme Stratégie de soutien à l'adaptation

	Unité	Blés	Orge	Avoine	Canola
Amortissement					
Machinerie et roulant	\$	33	51	74	1
Bâtiments	\$	4	4	6	0
Drainage	\$	41	85	123	43



Annexe 6. Prix de vente et primes

Blé humain et blé fourrager

	% classé	Ventes brutes				Primes		
		t	%	\$	\$/t	t	\$	\$/t
Consommation humaine	61	96	32	25 531	265	...	...	...
Consommation animale		133	44	35 040	263	...	...	...
Destiné au marché de la semence	80	31	10	9 120	296	31	1 757	57
Blés biologiques		44	14	11 700	265	44	14 449	327

... Données non disponibles ou n'ayant pas lieu de figurer.

Orge

	% classé	Ventes brutes				Primes		
		t	%	\$	\$/t	t	\$	\$/t
Brassicole	76	75	34	16 912	226	75	3 448	46
Consommation animale		127	57	28 592	226	...	...	...
Destinée au marché de la semence	80	21	9	5 513	261	21	1 224	58
Orge biologique		...	...	...	...	...	...	...

... Données non disponibles ou n'ayant pas lieu de figurer.

Avoine

	% classé	Ventes brutes				Primes		
		t	%	\$	\$/t	t	\$	\$/t
Consommation animale/humaine		228	87	56 793	249	...	...	...
Destinée au marché de la semence	80	22	8	5 836	268	22	1 315	61
Avoine biologique		11	4	2 781	249	11	2 442	219

... Données non disponibles ou n'ayant pas lieu de figurer.



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