Publication 60F

Budgets de grandes cultures

2023

Ministère de l'Agriculture,
de l'Alimentation et des Affaires rurales

Ontario

Les présents budgets de cultures sont des outils qui permettent d'évaluer les charges d'exploitation. Les exemples de coûts ne sont donnés qu'à titre indicatif pour illustrer la méthode d'établissement des prévisions budgétaires. Ils sont fondés sur de nombreuses hypothèses portant notamment sur le taux de semis, les doses d'engrais, etc. En raison des différences régionales, les résultats des calculs peuvent varier considérablement.

Pour établir le seuil de rentabilité une fois tous les coûts pris en compte, inscrire les chiffres propres à la ferme dans les espaces prévus. Les estimations obtenues sont utiles pour choisir les types de culture, se fixer des prix cibles et se doter de stratégies de mise en marché.

On trouvera des versions électroniques des présentes feuilles de travail de budgets de cultures à ontario.ca/agroentreprise, sous « *Le coût de budgets de production* ».

Le recours à des unités de mesure anglaises (impériales) et internationales (métriques) dans la présente publication est conforme à ce qui se fait dans l'industrie. Les doses d'engrais sont habituellement données en kilogrammes (kg)/hectare. Voir la page 22 pour les conversions au système international (métrique) ou anglais (impérial).

Page de couverture : Champ de soya en milieu de saison.

Couverture arrière : Jeunes pousses de maïs. Source de la photo : Shutterstock.

TABLE DES MATIÈRES

Budgets de grandes cultures 2023 1
Comparaison de données de 2023 pour certaines grandes cultures 2

Budgets de grandes cultures

Foin de luzerne et de fléole 3
Orge 4
Canola de printemps (tolérant aux herbicides) 5
Canola d'automne 6
Haricots colorés 7
Maïs-grain 8
Cultures fourragères – annuelles de saison chaude 9
Cultures fourragères – annuelles de saison froide 10
Lin 11
Avoine 12
Soya 13
Panic raide 14
Blé tendre roux d'automne 15
Blé roux vitreux d'automne 16
Blé roux vitreux de printemps 17
Haricots blancs et haricots noirs 18
Maïs-grain et soya — bio 19
Blé d'automne et épeautre — bio 20
Orge et avoine — bio 21

Ressources du MAAARO 22
Tables de conversion 23

BUDGETS DE GRANDES CULTURES 2023

Les budgets de cultures représentent un outil de gestion utile pour évaluer les coûts et choisir les cultures à entreprendre. Les exemples de coûts ne constituent ni des moyennes ni des pratiques recommandées. Quant aux exemples reliés à la production, ils proviennent de conseillers en cultures des régions où ces cultures sont généralement pratiquées. Les coûts peuvent varier selon les régions, les pratiques culturales, les besoins individuels et les rendements prévus. À moins d'indication contraire, les budgets sont fondés sur les pratiques culturales traditionnelles. Les prix des semences sont ceux de cultivars non génétiquement modifiés, sauf dans le cas du maïs, du canola de printemps et du soya Roundup Ready (RR) ou tolérants aux herbicides, ainsi que du maïs *Bacillus thuringiensis* (Bt). Le ministère présente des budgets pour les cultivars Bt, tolérants aux herbicides ou RR, non pas parce qu'il appuie l'utilisation de ces produits, mais parce qu'ils sont prédominants dans les modes de culture actuels.

Les cultures à identité préservée (IP) s'assortissent de produits et de charges supplémentaires, notamment de coûts accrus au titre des semences, de la lutte contre les mauvaises herbes, de l'entreposage et du nettoyage de la machinerie. Des lignes sont prévues pour ces postes dans les pages de budget pertinentes.

Les intérêts ont été calculés à 6.95 % pour la période comprise entre la mise en terre et la récolte.

Les budgets seront d'autant plus utiles aux producteurs que ceux-ci utiliseront leurs propres prévisions de rendement et de coûts dans l'établissement des plans de production. Les prix des intrants (semence, engrais, carburant et pesticides) reposent sur les résultats du sondage mentionnés dans le document intitulé *Ontario Farm Input Monitoring Project*, réalisé par l'Université de Guelph, campus de Ridgetown. Les primes d'Assurance-production et du Programme de gestion des risques correspondent au niveau de protection le plus élevé et au prix flottant, le cas échéant.

Les coûts de la machinerie ont été évalués à partir des équations utilisées en génie agricole et du tarif moyen des travaux à forfait en Ontario. Ce tarif moyen est réparti entre les six catégories de charges liées à la machinerie. On recommande aux producteurs de s'appuyer sur leurs propres données pour évaluer les coûts de la machinerie, l'expérience étant le meilleur guide à cet égard. Aussi est-il bon de se servir des coûts de réparation, d'entretien et de carburant qui figurent dans les états des résultats des années antérieures. Pour calculer un coût à l'acre, il suffit de diviser la portion des charges liée aux cultures par le nombre d'acres en culture.

Les frais généraux constituent une large part des charges totales. Les amortissements doivent porter sur la machinerie, mais aussi sur les outils et les bâtiments d'entreposage utilisés. Dans le coût des terres, il faut inclure l'impôt foncier ainsi que tout autre coût lié aux terres. Les autres frais généraux devraient comprendre les coûts d'assurance, les honoraires, les frais de bureau, les coûts des véhicules et les frais d'entreposage. Dans tous les cas, pour calculer les coûts à l'acre, diviser les frais généraux par le nombre d'acres en culture. L'intérêt sur les investissements constitue un coût de substitution, c'est-à-dire le taux de rendement auquel l'on s'attend ou que l'on souhaite obtenir sur le capital investi.

Si les engagements financiers liés à la terre et à la machinerie sont importants, on peut aussi dresser le budget des frais généraux en partant des exigences du service de la dette, c'est-à-dire en utilisant les remboursements réels d'intérêts et de capital plutôt que l'amortissement et le rendement prévu des investissements.

Le « Total des produits » est le résultat de la multiplication du rendement prévu par le prix prévu. Les données relatives au rendement sont d'autant plus exactes qu'elles reposent sur l'expérience qu'a le producteur de sa terre et des techniques qu'il utilise. À défaut de disposer de ces données, s'adresser à AGRICORP ou à un fournisseur de produits agricoles de sa localité qui pourra aider à élaborer des plans et des prévisions réalistes.

La « Marge de contribution » est la différence entre le total des produits et le total des charges d'exploitation. Les « Charges d'exploitation » (p. ex., semences, engrais, carburant, réparations, etc.) varient selon les cultures et les techniques utilisées. Les « Frais généraux » ne varient pratiquement pas d'une culture à l'autre. La « Marge de contribution » permet de comparer facilement et rapidement la rentabilité de différents choix de cultures.

Tableau 1. Besoin en azote rectifié en présence de crédits d'azote issus de la culture précédente

	Réduction du besoin en azote (kg/ha)	
Genre de culture	**Maïs**	**Autres cultures**
Culture fourragère vivace, composée à moins du tiers de légumineuses	0	0
Culture fourragère vivace, composée du tiers à la moitié de légumineuses	55	55
Culture fourragère vivace, composée à moitié ou plus de légumineuses	110	110
Trèfle en culture couvre-sol, semé ou enfoui la même année	80	45[1]
Résidus de soya ou de haricots de grande culture	30	0

[1] Utiliser ce nombre lorsque le peuplement est dense et que la culture dépasse 40 cm (16 po) de hauteur.

Comparaison de données de 2023 pour certaines grandes cultures ($/acre)*

Charges	Maïs, méthode traditionnelle de travail du sol	Canola de printemps tolérant aux herbicides	Soya non GM, semis direct	Soya Roundup Ready, semis direct	Haricots colorés	Haricots blancs et haricots noirs	Blé tendre roux d'automne, semis direct	Avoine (Sud de l'Ont.)	Blé roux vitreux de printemps
Semence	116,40	93,25	60,95	86,05	137,05	101,40	82,70	51,65	85,50
Traitement de semence	1,60	–	13,00	13,00	–	–	–	–	–
Engrais	299,55	195,20	95,10	95,10	104,95	104,95	223,55	157,60	157,55
Pesticides	31,25	59,00	82,75	27,40	129,30	138,10	41,45	26,10	30,95
Total des intrants	**448,80**	**347,45**	**251,80**	**221,55**	**371,30**	**344,45**	**347,70**	**235,35**	**274,00**
Travail du sol	81,35	70,70	–	–	117,55	78,70	–	70,70	70,70
Semis	28,70	23,70	31,05	31,05	28,70	32,70	30,05	23,70	23,70
Pulvérisations	12,80	38,35	25,60	25,60	51,15	63,95	38,35	38,35	25,60
Épandage d'engrais	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85	14,85
Récolte et transport	115,95	72,45	72,80	72,80	149,20	84,50	83,85	72,00	73,70
Total de la machinerie	**253,65**	**220,05**	**144,30**	**144,30**	**361,45**	**274,70**	**167,10**	**219,60**	**208,55**
Séchage	108,90	–	–	–	–	–	–	–	–
Assurance-production	17,90	29,45	12,25	12,25	41,80	29,00	14,10	11,10	17,40
Gestion des risques	7,15	10,35	3,15	3,15	0,25	1,45	3,85	10,00	4,55
Intérêt à 6,95 %	28,55	19,30	13,85	12,80	22,05	20,40	30,15	11,20	15,40
Commercialisation et autres	44,95	4,00	14,50	14,50	7,20	7,10	2,15	1,80	1,30
Total des coûts	**909,90**	**630,60**	**439,85**	**408,55**	**804,05**	**677,10**	**565,05**	**489,05**	**521,20**
Rendement									
Prix									
Rendement brut									
Marge bénéficiaire nette/acre									
Moins :									
Coût de la terre/du loyer									
Services publics, comptabilité, divers									
Rendement net/acre									

* Le tableau comparatif ci-dessus s'appuie sur les budgets de la présente publication. Pour plus de simplicité, on a regroupé certains coûts. Pour voir la ventilation des coûts, se reporter aux budgets pertinents.

Outils de budgétisation des cultures

Les prix de vente et des intrants projetés correspondent aux prix de novembre 2022. Étant donné les fluctuations prévues pour 2023 au sein des marchés, il est important d'utiliser les prix courants. Utiliser les outils suivants pour établir le coût de production de l'exploitation.

- Outils de budgétisation des cultures : ontario.ca/agroentreprise, rechercher « Outils de budgétisation ».
- Tarifs des travaux agricoles à forfait : ontario.ca/agroentreprise, rechercher « Tarifs des travaux agricoles à forfait ».
- Calcul des tarifs agricoles à forfait : ontario.ca/agroentreprise, rechercher « Calcul des tarifs des travaux agricoles à forfait ».
- Statistiques sur les grandes cultures : superficie, production, prix des cultures et bilan du maïs : ontario.ca/agroentreprise, rechercher « statistiques sur les grandes cultures ».
- Calculateur du prélèvement des éléments nutritifs (de l'IPNI) (en anglais seulement) : ww.ipni.net/article/IPNI-3346
- Calculateur d'azote pour le maïs (en anglais seulement) : www.gocorn.net
- Applications mobiles : Cash Cropper, Pest Manager et Ontario Corn Nitrogen Calculator (en anglais seulement) : www.gfo.ca/apps

FOIN DE LUZERNE ET DE FLÉOLE

ÉTABLISSEMENT PAR SEMIS DIRECT			Exemples de coûts/acre	Budget de la ferme
Semence	13,45 kg de luzerne/ha		99,65	
Autre semence (fléole)	4,48 kg/ha		19,75	
Inoculant			1,05	
Engrais	prélèvement par la culture	24 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 6,1 kg/tonne métrique)	19,55	
		92 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 23,5 kg/tonne métrique)	68,25	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges		16,55	
Assurance-production			5,85	
Tracteur et machinerie	carburant (43 L) et lubrifiants		72,95	
	réparations		46,30	
Travail à forfait	2 applications de pesticides		25,60	
	2 livraisons, mélanges et épandages d'engrais		29,75	
	enrubannage des balles – plastique – 50 % de rendement		42,40	
Ficelle			3,10	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			31,30	
Intérêt			31,35	
		Total des coûts pour l'année de l'établissement	**513,40**	
CHARGES D'EXPLOITATION ANNUELLES pour un rendement projeté de 3,15 tonnes métriques/acre sur 2 coupes				
Coûts pour l'année de l'établissement répartis sur 4 ans (moins les produits des ventes de l'année de l'établissement)			41,10	
Engrais	prélèvement par la culture	47 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 6,1 kg/tonne métrique)	38,95	
		183 kg/ha de K_2O (épandu à l'automne); (taux de prélèvement de 23,5 kg/tonne métrique)	136,05	
Tracteur et machinerie	carburant (32 L) et lubrifiants		54,65	
	réparations		43,30	
Ficelle			6,20	
Assurance-production			26,15	
Travail à forfait	2 livraisons, mélanges et épandages d'engrais		29,75	
	enrubannage des balles – plastique		84,80	
Autres coûts			–	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			34,55	
Intérêts sur les charges d'exploitation			18,05	
		Total des charges d'exploitation annuelles	**513,55**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu _____				
		Total des produits d'exploitation (rendement × prix)		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		
FRAIS GÉNÉRAUX				
Machinerie	amortissement		50,05	
	intérêts sur investissement		22,70	
Terre			–	
Autres frais généraux			10,50	
CRÉDITS D'AZOTE CÉDÉS AUX CULTURES SUIVANTES DE LA ROTATION				
Crédits d'azote [$/acre = réduction de N (voir le tableau 1) × prix de l'azote]				
Augmentation du rendement des céréales				
Bénéfice total/an				
		TOTAL DES CHARGES	**596,80**	
		Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :		

ORGE

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,5 tonne métrique/acre (70 boisseaux/acre)			Orge fourragère Exemples de coûts/acre	Orge de brasserie Exemples de coûts/acre	Budget de la ferme
Charges liées au grain					
Semence	1,0-1,4 million de semences certifiées à l'acre		56,35	56,35	
Engrais	113 kg/ha de N [246 kg/ha d'urée (Nord de l'Ontario – orge fourragère)]		125,15	–	
	90 kg/ha de N [196 kg/ha d'urée (Sud de l'Ontario – orge fourragère)]		99,70	–	
	56 kg/ha de N [122 kg/ha d'urée (Est de l'Ontario – orge fourragère)]		62,05	–	
	45-67 kg/ha de N [98-146 kg/ha d'urée (orge de brasserie)]		–	62,05	
	prélèvement par la culture	30 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 8,0 kg/tonne métrique)	25,05	25,05	
		24 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 6,3 kg/tonne métrique)	17,70	17,70	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges		10,95	10,95	
	contre les graminées adventices		10,00	10,00	
Fongicide			20,40	20,40	
Tracteur et machinerie	carburant (26 L) et lubrifiants		46,75	46,75	
	réparations et entretien		30,15	30,15	
Assurance-production			11,10	11,10	
Programme de gestion des risques			12,10	12,10	
Frais de commercialisation (1,29 $/tonne)			1,95	1,95	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	14,85	
	2 applications de pesticide		25,60	25,60	
	autre		–	–	
Transport (11,95 $/tonne)			16,20	16,20	
Entreposage			–	–	
Analyse de la qualité			–	–	
Location de la terre			–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			14,25	14,25	
Intérêts sur les charges d'exploitation			20,00	18,85	
Total des charges d'exploitation – grain [orge fourragère (moyenne de 3 régions)]			**429,05**	**394,30**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 1,89 tonne métrique/acre)					
Engrais	prélèvement par la culture	12 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 2,6 kg/tonne métrique)	10,10	10,10	
		94 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 20,0 kg/tonne métrique)	70,25	70,25	
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants		11,45	11,45	
	réparations et entretien		5,60	5,60	
Ficelle			12,45	12,45	
Autre			16,40	16,40	
Total des charges d'exploitation — paille			**126,25**	**126,25**	
Total des charges d'exploitation			**555,30**	**520,55**	
PRODUITS D'EXPLOITATION					
Rendement en orge (grain) prévu_____					
Prix de l'orge (grain) prévu _____					
Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)					
Indemnité touchée en vertu d'un programme					
Total des produits tirés de l'orge (grain)					
Rendement de la paille prévu_____					
Prix de la paille prévu_____					
Total des produits tirés de la paille (rend. × prix)					
Total des produits d'exploitation					
MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)					

FRAIS GÉNÉRAUX		Orge fourragère Grain seulement	Orge fourragère Grain et paille	Orge de brasserie Grain seulement	Orge de brasserie Grain et paille	
Machinerie	amortissement	41,60	49,00	41,60	49,00	
	intérêts sur investissement	13,35	14,45	13,35	14,45	
Terre		–	–	–	–	
Autres frais généraux		6,85	8,85	6,85	8,85	
TOTAL DES CHARGES		**490,85**	**627,60**	**456,10**	**592,85**	
Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :						

CANOLA DE PRINTEMPS (tolérant aux herbicides)

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,0 tonne métrique/acre (2 200 lb/acre)			**Exemples de coûts/acre**	**Budget de la ferme**
Semence	5,6 kg de semences hybrides traitées/ha		93,25	
Engrais	95 kg/ha de N (155 kg d'urée/ha + 112 kg de sulfate d'ammonium/ha)[1]		122,55	
	prélèvement par la culture	61 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 24,5 kg/tonne métrique)	50,30	
		30 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 12,0 kg/tonne métrique)	22,35	
Herbicide	contre les graminées et les mauvaises herbes à feuilles larges		12,40	
Entente sur l'utilisation de la technologie			–	
Insecticide	au besoin (contre la cécidomyie du chou-fleur)		24,75	
Fongicide	au besoin		21,85	
Tracteur et machinerie	carburant (30 L) et lubrifiants		53,25	
	réparations et entretien		31,30	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (4,00 $/tonne métrique)			4,00	
Assurance-production			29,45	
Programme de gestion des risques			10,35	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	
	3 applications de pesticide		38,35	
	autre		–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			10,65	
Entreposage			–	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			15,45	
Intérêts sur les charges d'exploitation			19,30	
		Total des charges d'exploitation	**574,40**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu_____				
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)		
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
		Total des produits d'exploitation		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		
FRAIS GÉNÉRAUX				
Machinerie	amortissement		36,90	
	intérêts sur investissement		12,40	
Terre			–	
Autres frais généraux			6,90	
		TOTAL DES CHARGES	**630,60**	
		Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :		

[1] Le taux d'azote se fonde sur un prix de 2,77 $/kg (1,26 $/lb) pour l'azote et un prix de 890 $/tonne métrique pour le canola. La dose de 112 kg/ha de sulfate d'ammonium (21-0-0-24) fournit 27 kg/ha de soufre. Pour des recommandations plus précises sur les taux d'azote à utiliser pour le canola, compte tenu du rendement et du coût des engrais, voir le chapitre sur le canola de la publication 811F du MAAARO, *Guide agronomique des grandes cultures*.

CANOLA D'AUTOMNE

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,3 tonne métrique/acre			**Exemples de coûts/acre**	**Budget de la ferme**
Semence*	4,5 kg/ha de semences hybrides traitées		82,85	
Engrais**	202 kg/ha de N (388 kg/ha d'urée + 112 kg/ha de sulfate d'ammonium)[1]		241,05	
	prélèvement par la culture	80 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 24,5 kg/tonne métrique)	65,35	
		39 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 12,0 kg/tonne métrique)	29,00	
Herbicide	contre les repousses spontanées de céréales		11,30	
Insecticide	au besoin (contre le charançon de la graine du chou)		24,75	
Fongicide	au besoin		21,85	
Tracteur et machinerie	carburant (26 L) et lubrifiants		44,90	
	réparations et entretien		19,35	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (4,00 $/tonne métrique)			5,20	
Assurance-production			29,45	
Programme de gestion des risques			13,45	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	
	3 applications de pesticide		38,35	
	autre		–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			13,85	
Entreposage			–	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			12,55	
Intérêts sur les charges d'exploitation			23,20	
		Total des charges d'exploitation	**691,30**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu_____				
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)		
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
		Total des produits d'exploitation		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		
FRAIS GÉNÉRAUX				
Machinerie	amortissement		24,20	
	intérêts sur investissement		7,75	
Terre			–	
Autres frais généraux			3,85	
		TOTAL DES CHARGES	**727,10**	
		Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :		

* La fourchette de taux de semis recommandée est de 3,4-5,6 kg/ha (3-5 lb/acre). Le taux le plus bas pourrait être difficile à obtenir avec certains semoirs à grains.

** Un apport supplémentaire d'azote pourrait être bénéfique en automne si les semis sont retardés.

[1] Une dose de 112 kg de sulfate d'ammonium (21-0-0-24)/ha fournit 27 kg de soufre/ha.

HARICOTS COLORÉS

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,1 tonne métrique/acre (24 quintaux/acre)			**Exemples de coûts/acre**	**Budget de la ferme**
Semence	78-90 kg/ha (4-5 graines/pi de rang) de semences certifiées traitées (avec un fongicide plus l'insecticide Cruiser)		137,05	
Engrais	40 kg/ha de N		44,30	
	prélèvement par la culture	39 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 14,0 kg/tonne métrique)	31,80	
		39 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 14,0 kg/tonne métrique)	28,85	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges et les graminées annuelles		75,70	
	contre les autres mauvaises herbes (au besoin)		–	
Insecticide			–	
Fongicide	au besoin (contre la pourriture à sclérotes)		45,60	
Défanant			8,00	
Tracteur et machinerie	carburant (46 L) et lubrifiants		77,85	
	réparations et entretien		58,55	
Frais de commercialisation (6,50 $/tonne métrique)			7,20	
Assurance-production			41,80	
Programme de gestion des risques			0,25	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	
	4 applications de pesticide		51,15	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			11,80	
Séchage			–	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			26,30	
Intérêts sur les charges d'exploitation			22,05	
		Total des charges d'exploitation	**683,10**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu_____				
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)		
Moins les coûts de tri des graines (généralement 2-4 %)				
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
		Total des produits d'exploitation		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		
FRAIS GÉNÉRAUX				
Machinerie	amortissement		77,80	
	intérêts sur investissement		28,15	
Terre			–	
Autres frais généraux			15,05	
		TOTAL DES CHARGES	**804,10**	
		Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :		

MAÏS-GRAIN

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 4,58 tonnes métriques/acre (180 boisseaux/acre)			Travail du sol			Budget de la ferme
			Méth. trad.	Non GM Méth. trad.	Semis directs	
			Exemples de coûts/acre	Exemples de coûts/acre	Exemples de coûts/acre	
Semence[1] (coût moyen de 3 hybrides)	32 000 graines traitées (fongicide) — RR[2]		116,55	–	116,55	
	32 000 graines traitées (fongicide) — Bt		103,45	–	103,45	
	32 000 graines traitées — multicaractère		129,10	–	129,10	
	32 000 graines traitées — non GM		–	92,30	–	
Traitement insecticide des semences (au besoin)			1,60	1,60	1,60	
Engrais[3]	156 kg/ha de N (577 kg/ha de 28-0-0 U.A.N.)		189,60	189,60	189,60	
	prélèvement par la culture	83 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 7,25 kg/tonne métrique)	68,20	68,20	68,20	
		56 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 4,9 kg/tonne métrique)	41,75	41,75	41,75	
Herbicide	contre les graminées annuelles et les mauvaises herbes à feuilles larges		31,25	32,80	31,25	
	herbicide de contact		–	–	11,40	
	contre les autres mauvaises herbes (au besoin)		–	–	–	
Insecticide/ fongicide	au besoin		–	–	–	
Tracteur et machinerie	carburant (37 L méth. trad., 21 L semis directs) et lubrifiants		62,35	62,35	35,05	
	réparations et entretien		31,20	31,20	15,95	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (0,411 $/tonne métrique)			1,90	1,90	1,90	
Assurance-production			17,90	17,90	17,90	
Programme de gestion des risques			7,15	7,15	7,15	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	14,85	14,85	
	applications de pesticide		12,80	12,80	25,60	
	autre		–	–	–	
Transport (11,96 $/tonne métrique)			54,70	54,70	54,70	
Séchage (23,75 $/tonne métrique, 8 points)			108,90	108,90	108,90	
Location de la terre			–	–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			17,75	17,75	9,40	
Entreposage (2,35 $/tonne métrique/mois × 4 mois)			43,05	43,05	43,05	
Intérêts sur les charges d'exploitation			28,55	27,75	27,60	
Total des charges d'exploitation			**849,85**	**826,55**	**822,20**	
PRODUITS D'EXPLOITATION						
Rendement prévu_____ (maïs sur maïs : 8,5 % de réduction de rendement)						
Prix prévu_____						
Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)						
Indemnité touchée en vertu d'un programme						
Total des produits d'exploitation						
MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)						
FRAIS GÉNÉRAUX						
Machinerie	amortissement		40,00	40,00	20,55	
	intérêts sur investissement		13,50	13,50	7,10	
Terre			–	–	–	
Autres frais généraux			6,50	6,50	2,95	
TOTAL DES CHARGES			**909.85**	**886.55**	**852.80**	
Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :						

1 Semence traitée uniquement avec fongicide.

2 Roundup Ready.

3 La dose d'azote est calculée à l'aide de la formule du calculateur d'azote. Les recommandations de fertilisation azotée s'appliquent au maïs cultivé dans des zones de 2 800 unités thermiques du Sud-Ouest et du Centre de l'Ontario, dans des loams argileux, après du blé lorsque la paille est enlevée, en fonction d'un rendement prévu du maïs de 4,58 tonnes métriques/acre (180 boisseaux/acre), d'un coût de l'azote de 3,04 $/kg et d'un prix de maïs de 295 $/tonne métrique (7,50 $/boisseau). Pour des recommandations plus précises concernant l'azote pour le maïs, consulter www.gocorn.net.

CULTURES FOURRAGÈRES – ANNUELLES DE SAISON CHAUDE

CHARGES D'EXPLOITATION (coûts basés sur un rendement prévu de 9,02 tonnes métriques de MS / acre pour le maïs à ensilage et de 7,84 tonnes métriques de MS /acre pour deux coupes de sorgho-soudan)			**Maïs à ensilage**	**Sorgho-soudan**	
			Exemples de coûts /acre	**Exemples de coûts /acre**	**Budget de la ferme**
Semence	32 000 graines, pour les semences traitées de maïs à ensilage; 40 kg/ha pour le sorgo-soudan		118,15	45,45	
Traitement insecticide des semences, au besoin			1,60	–	
Engrais[1]	156 kg/ha de N (557 kg/ha de 28-0-0 U.A.N.) pour le maïs à ensilage; 140 kg/ha de N pour le sorgho-soudan		189,60	155,05	
	prélèvement par la culture	taux de prélèvement de 5,5 kg de P_2O_5/tonne métrique de MS	101,80	87,44	
		taux de prélèvement de 11,7 kg de K_2O/tonne métrique de MS	195,50	170,14	
Herbicide	contre les graminées annuelles et les mauvaises herbes à feuilles larges		31,25	31,25	
	contre les autres mauvaises herbes, au besoin		–	–	
Insecticide/fongicide	au besoin		–	–	
Tracteur et machinerie	carburant (19 L pour le maïs à ensilage; 5 L pour le sorgho-soudan) et lubrifiants		32,35	8,90	
	réparations et entretien		21,80	5,95	
Réparation et entretien des silos			–	–	
Assurance-production			17,90	5,85	
Inoculant d'ensilage			–	–	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	14,85	
	applications de pesticide		12,80	12,80	
	récolte		139,45	328,40	
	entreposage (ensilage)		306,70	252,95	
Location de la terre			–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personne engagée)			10,25	4,10	
Intérêts sur les charges d'exploitation			41,50	40,40	
		Total des charges d'exploitation	**1174,63**	**1163,53**	
PRODUITS D'EXPLOITATION					
Rendement prévu _____					
Prix prévu _____					
		Total des produits des ventes (rend. x prix)			
Indemnité touchée en vertu d'un programme					
		Total des produits d'exploitation			
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits– charges d'exploitation)			
FRAIS GÉNÉRAUX					
Machinerie	amortissement		28,75	7,30	
	intérêts sur investissement		10,90	2,45	
Terre			–	–	
Autres frais généraux			6,05	1,35	
		TOTAL DES CHARGES	**1281,20**	**1174,63**	
		Coût par tonne pour la ferme (total des charges /rendement prévu) :			

[1] La dose d'azote est calculée à l'aide de la formule du calculateur d'azote. Les recommandations de fertilisation azotée s'appliquent au maïs cultivé dans les zones de 2 800 unités thermiques du Sud-Ouest et du Centre de l'Ontario dans des loams argileux, après du blé dont la paille a été enlevée, en fonction d'un rendement prévu de maïs de 4,58 tonnes métriques/acre (180 boisseaux/acre), ensilé à 65 % d'humidité, d'un coût de l'azote de 3,04 $/kg et d'un prix de maïs de 295 $/tonne métrique (7,50 $/boisseau). Pour des recommandations plus précises concernant l'azote pour le maïs, voir www.gocorn.net.

CULTURES FOURRAGÈRES – ANNUELLES DE SAISON FROIDE

CHARGES D'EXPLOITATION (coûts basés sur un rendement prévu de 2,43 tonnes métriques de MS /acre pour le seigle d'automne et de 1,50 tonne métrique de MS/acre pour l'avoine)			Seigle d'automne Exemples de coûts/ acre	Avoine et pois Exemples de coûts/ acre	Budget de la ferme
Semence	112 kg/ha pour le seigle d'automne fourrager, 50 kg/ha pour l'avoine et 50 kg/ha pour les pois		39,40	55,10	
Engrais	90 kg/ha de N pour le seigle d'automne et 55 kg/ha de N pour l'avoine		99,70	60,90	
	prélèvement par la culture	54 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 9,0 kg/tonne métrique de MS) pour le seigle d'automne; 24 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 6,4 kg/tonne métrique de MS) pour l'avoine et les pois	45,15	19,70	
		240 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 40 kg/tonne métrique de MS pour le seigle d'automne; 116 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 31,1 kg/tonne métrique de MS) pour l'avoine et les pois	180,45	87,45	
Herbicide	contre les graminées annuelles et les mauvaises herbes à feuilles larges		10,55	10,55	
	contre les autres mauvaises herbes, au besoin		–	–	
Insecticide/fongicide	contre les maladies foliaires, au besoin		10,50	10,50	
Tracteur et machinerie	carburant (5 L) et lubrifiants		8,90	8,90	
	réparations et entretien		5,95	5,95	
Réparations et entretien des silos			–	–	
Assurance-production			–	4,25	
Inoculant d'ensilage			–	–	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	14,85	
	2 applications de pesticide		25,60	25,60	
	récolte		163,80	117,30	
	entreposage (enveloppage des balles)		78,60	48,50	
Location de la terre			–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personne engagée)			4,10	4,10	
Intérêts sur les charges d'exploitation			23,90	16,45	
		Total des charges d'exploitation	**711,45**	**490,10**	
PRODUITS D'EXPLOITATION					
Rendement prévu _____					
Prix prévu _____					
		Total des produits des ventes (rend. x prix)			
Indemnité touchée en vertu d'un programme					
		Total des produits d'exploitation			
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)			
FRAIS GÉNÉRAUX					
Machinerie	amortissement		7,30	7,30	
	intérêts sur investissement		2,45	2,45	
Terre			–	–	
Autres frais généraux			1,35	1,35	
		TOTAL DES CHARGES	**722,55**	**501,20**	
		Coût par tonne pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :			

LIN

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 0,61 tonne métrique/acre			**Exemples de coûts/acre**	**Budget de la ferme**
Charges liées au grain				
Semence	49 kg de semences certifiées traitées/ha		52,20	
Engrais	45 kg/ha de N		49,85	
	prélèvement par la culture	24 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 7,5 kg/tonne métrique)	19,40	
		18 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 5,8 kg/tonne métrique)	13,60	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges		5,70	
	contre les graminées adventices (au besoin)		18,80	
	dessiccant		9,90	
Fongicide			–	
Tracteur et machinerie	carburant (27 L) et lubrifiants		46,75	
	réparations et entretien		30,15	
Assurance-production			18,70	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	
	2 applications de pesticides		25,60	
	autre		–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			6,45	
Entreposage			–	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			14,25	
Intérêts sur les charges d'exploitation			11,35	
		Total des charges d'exploitation — grain	**337,55**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 2,21 tonnes métriques/acre				
Engrais	prélèvement par la culture	18 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 3,2 kg/tonne métrique)	14,50	
		105 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 19,0 kg/tonne métrique)	78,05	
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants		11,45	
	réparations et entretien		5,60	
Ficelle			14,55	
Autre			16,40	
		Total des charges d'exploitation — paille	**140,55**	
		Total des charges d'exploitation	**478,10**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu en lin _____				
Prix du lin prévu _____				
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)		
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
		Total des produits tirés du lin		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		
FRAIS GÉNÉRAUX			**Lin seulement**	**Lin et paille**
Machinerie	amortissement		41,60	49,00
	intérêts sur investissement		13,35	14,45
Terre			–	–
Autres frais généraux			6,85	8,85
		TOTAL DES CHARGES	**399,35**	**550,40**
		Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :		

AVOINE

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,26 tonne métrique/acre (81 boisseaux/acre)			**Exemples de coûts/acre**	**Budget de la ferme**
Semence	1,1 million de semences certifiées traitées/acre		51,65	
Engrais	113 kg/ha de N (245 kg/ha d'urée)		124,60	
	prélèvement par la culture	24 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 7,5 kg/tonne métrique)	19,40	
		18 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 5,8 kg/tonne métrique)	13,60	
Herbicide	contre les mauvaises herbes, au besoin		5,70	
Fongicide			20,40	
Régulateur de croissance des plantes			15,45	
Tracteur et machinerie	carburant (27 L) et lubrifiants		46,75	
	réparations et entretien		30,15	
Assurance-production			11,10	
Programme de gestion des risques			10,00	
Frais de commercialisation (1,41 $/tonne métrique)			1,80	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	
	3 applications de pesticides		38,35	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			13,40	
Entreposage			–	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			14,25	
Intérêts sur les charges d'exploitation			11,20	
		Total des charges d'exploitation — grain	**442,65**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 2,21 tonnes métriques/acre				
Engrais	prélèvement par la culture	18 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 3,2 kg/tonne métrique)	14,50	
		105 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 19,0 kg/tonne métrique)	78,05	
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants		11,45	
	réparations et entretien		5,60	
Ficelle			14,55	
Autre			16,40	
		Total des charges d'exploitation — paille	**140,55**	
		Total des charges d'exploitation	**583,20**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement en grain prévu _____				
Prix du grain prévu _____				
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)		
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
		Total des produits tirés de l'avoine		
Rendement de la paille prévu_____				
Prix de la paille prévu_____				
		Total des produits tirés de la paille (rend. × prix)		
		Total des produits d'exploitation		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		

FRAIS GÉNÉRAUX		**Grain seulement**	**Grain et paille**	
Machinerie	amortissement	41,60	49,00	
	intérêts sur investissement	13,35	14,45	
Terre		–	–	
Autres frais généraux		6,85	8,85	
	TOTAL DES CHARGES	**504,45**	**655,50**	
	Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :			

SOYA

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,33 tonne métrique/acre (49 boisseaux/acre)			Travail du sol: Non GM Méth. trad. Exemples de coûts/acre	Travail du sol: Non GM Semis directs Exemples de coûts/acre	Travail du sol: Roundup Ready Semis directs Exemples de coûts/acre	Budget de la ferme
Semence	177 000 graines/acre, rangs de 15 po – semoir à grains (165 000 graines/acre, rangs de 15 po – planteuse)		60,95	60,95	86,05	
Traitement fongicide des semences			13,00	13,00	13,00	
Traitement supplémentaire fongicide des semences ou inoculant, au besoin			–	–	–	
Engrais	prélèvement par la culture	47 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 14,0 kg/tonne métrique)	38,20	38,20	38,20	
		76 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 23,0 kg/tonne métrique)	56,90	56,90	56,90	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges et les graminées annuelles		69,50	69,50	14,15	
	herbicide de contact		–	13,25	13,25	
	contre les autres mauvaises herbes (au besoin)		–	–	–	
Insecticide/fongicide	au besoin		–	–	–	
Tracteur et machinerie	carburant (27 L méth. trad., 20 L semis directs) et lubrifiants		46,75	34,05	34,05	
	réparations et entretien		32,20	17,15	17,15	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (1,52 $/tonne métrique)			2,00	2,00	2,00	
Assurance-production			12,25	12,25	12,25	
Programme de gestion des risques			3,15	3,15	3,15	
Séchage, au besoin			–	–	–	
Travail à forfait	applications de pesticide		12,80	25,60	25,60	
	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	14,85	14,85	
Frais inhérents aux cultivars IP			–	–	–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			14,20	14,20	14,20	
Entreposage (2,35 $/mois/tonne métrique × 4 mois)			12,50	12,50	12,50	
Location de la terre			–	–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			14,25	10,70	10,70	
Intérêts sur les charges d'exploitation			14,00	13,85	12,80	
		Total des charges d'exploitation	**417,50**	**412,10**	**380,80**	
PRODUITS D'EXPLOITATION						
Rendement prévu_____ (soya sur soya : réduction du rendement de 10 %)						
Prix prévu_____						
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)				
Suppléments pour cultivars IP						
Indemnité touchée en vertu d'un programme						
		Total des produits d'exploitation				
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)				
FRAIS GÉNÉRAUX						
Machinerie	amortissement		42,90	19,30	19,30	
	intérêts sur investissement		14,80	6,00	6,00	
Terre			–	–	–	
Autres frais généraux			7,10	2,90	2,90	
		TOTAL DES CHARGES	**482,30**	**440,30**	**409,00**	
		Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :				

PANIC RAIDE

CHARGES LIÉES À L'ÉTABLISSEMENT			Ensemencement		Budget de la ferme
			Méth. trad.	Semis directs	
			Exemples de coûts/acre	Exemples de coûts/acre	
Semence	11,25 kg/ha de panic raide		160,00	160,00	
Engrais	azote, au besoin		–	–	
	prélèvement par la culture	P_2O_5	–	–	
		K_2O	–	–	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges et les graminées annuelles		15,05	15,05	
	herbicide de contact		–	13,25	
	contre les autres mauvaises herbes (au besoin)		–	–	
Insecticide/fongicide	au besoin		–	–	
Tracteur et machinerie	carburant (14 L méth. trad., 6 L semis directs) et lubrifiants		23,30	9,50	
	réparations et entretien		24,55	6,60	
Travail à forfait	applications de pesticide		12,80	25,60	
	livraison, mélange et épandage d'engrais		–	–	
Récolte et transport (blé de printemps)			–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			11,50	5,05	
Coûts liés à l'échec de l'établissement			–	–	
Intérêts sur les charges d'exploitation			8,20	8,00	
	Total des coûts pour l'année de l'établissement		**255,40**	**243,05**	
CHARGES D'EXPLOITATION ANNUELLES pour un rendement prévu de 4,0 tonnes métriques/acre (4,4 tonnes américaines/acre)					
Charges l'année de l'établissement — sur 7 ans (moins les produits de ventes l'année de l'établissement)			52,20	44,10	
Engrais	76 kg/ha d'azote		85,60	85,60	
	prélèvement par la culture	P_2O_5	–	–	
		K_2O	–	–	
Tracteur et machinerie	carburant (26 L) et lubrifiants		44,40	44,40	
	réparations et entretien		39,15	39,15	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	14,85	
Transport			–	–	
Enlèvement du champ et entreposage			102,30	102,30	
Ficelle			–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			15,55	15,55	
Intérêts sur les charges d'exploitation			12,30	12,00	
	Total des charges d'exploitation annuelles		**366,35**	**357,95**	
PRODUITS D'EXPLOITATION					
Rendement prévu_____					
Prix prévu_____					
	Total des produits d'exploitation (rend. × prix)				
	MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)				
FRAIS GÉNÉRAUX					
Machinerie	amortissement		42,75	42,75	
	intérêts sur investissement		16,40	16,40	
Terre			–	–	
Autres frais généraux			9,45	9,45	
	TOTAL DES CHARGES		**434,95**	**426,55**	
	Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :				

BLÉ TENDRE ROUX D'AUTOMNE

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 2,4 tonnes métriques/acre (87 boisseaux/acre)			Travail du sol Méth. trad. Exemples de coûts/acre	Travail du sol Semis directs Exemples de coûts/acre	Budget de la ferme
Charges liées au grain					
Semence	1,4-1,8 million de semences certifiées/acre		82,70	82,70	
Engrais	135 kg/ha de N		149,55	149,55	
	prélèvement par la culture	58 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 9,8 kg/tonne métrique)	47,50	47,50	
		35 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 6,0 kg/tonne métrique)	26,50	26,50	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges		10,55	10,55	
Fongicide	contre la fusariose de l'épi		20,40	20,40	
	contre les maladies foliaires, au besoin		10,50	10,50	
Régulateur de croissance des plantes			15,45	15,45	
Tracteur et machinerie	carburant (27 L méth. trad., 20 L semis directs) et lubrifiants		46,75	34,05	
	réparations et entretien		30,15	16,10	
Assurance-production			14,10	14,10	
Programme de gestion des risques			3,85	3,85	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (0,90 $/tonne métrique)			2,15	2,15	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	14,85	
	3 applications de pesticides		38,35	38,35	
Frais inhérents aux cultivars IP			–	–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			25,25	25,25	
Location de la terre			–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			14,25	10,70	
Intérêts sur les charges d'exploitation			31,90	30,15	
		Total des charges d'exploitation — grain	**584,75**	**552,70**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 2,41 tonnes métriques/acre					
Engrais	prélèvement par la culture	10 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 1,7 kg/tonne métrique)	8,40	8,40	
		72 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 12,0 kg/tonne métrique)	53,75	53,75	
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants		11,45	11,45	
	réparations et entretien		5,60	5,60	
Ficelle			15,90	15,90	
Autre			16,40	16,40	
		Total des charges d'exploitation — paille	**111,50**	**111,50**	
		Total des charges d'exploitation	**696,25**	**664,20**	
PRODUITS D'EXPLOITATION					
Rendement de blé (grain) prévu _____					
Prix du blé (grain) prévu _____					
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)			
Suppléments pour cultivars IP					
Indemnité touchée en vertu d'un programme					
		Total des produits tirés du blé (grain)			
Rendement de la paille prévu_____					
Prix de la paille prévu_____					
		Total des produits tirés de la paille (rend. × prix)			
		Total des produits d'exploitation			
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)			

FRAIS GÉNÉRAUX		Méth. trad. Blé seul.	Méth. trad. Blé et paille	Semis directs Blé seul.	Semis directs Blé et paille	
Machinerie	amortissement	41,60	49,00	19,00	26,40	
	intérêts sur investissement	13,35	14,45	5,95	7,05	
Terre		–	–	–	–	
Autres frais généraux		6,85	8,85	2,85	4,85	
TOTAL DES CHARGES		**646,55**	**768,55**	**580,50**	**702,50**	
Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :						

BLÉ ROUX VITREUX D'AUTOMNE

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 2,2 tonnes métriques/acre (82 boisseaux/acre)			Travail du sol Méth. trad. Exemples de coûts/acre	Travail du sol Semis directs Exemples de coûts/acre	Budget de la ferme
Charges liées au grain					
Semence	1,4-1,8 million de semences certifiées/acre		81,70	81,70	
Engrais	165 kg/ha de N		182,75	182,75	
	prélèvement par la culture	55 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 9,8 kg/tonne métrique)	44,55	44,55	
		34 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 6,0 kg/tonne métrique)	24,85	24,85	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges		10,55	10,55	
	contre les autres mauvaises herbes (au besoin)		–	–	
Fongicide	contre la fusariose de l'épi		20,40	20,40	
	contre les maladies foliaires au besoin		10,50	10,50	
Régulateur de croissance des plantes			15,45	15,45	
Tracteur et machinerie	carburant (27 L méth. trad., 20 L semis directs) et lubrifiants		46,75	34,05	
	réparations et entretien		30,15	16,10	
Assurance-production			15,15	15,15	
Programme de gestion des risques			3,60	3,60	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (0,90 $/tonne métrique)			2,00	2,00	
Travail à forfait	2 livraisons, mélanges et épandages d'engrais		29,75	29,75	
	3 applications de pesticides		38,35	38,35	
Frais inhérents aux cultivars IP			–	–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			23,70	23,70	
Location de la terre			–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			14,25	10,70	
Intérêts sur les charges d'exploitation			34,30	32,55	
		Total des charges d'exploitation — grain	**628,75**	**596,70**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 2,41 tonnes métriques/acre					
Engrais	prélèvement par la culture	10 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 1,7 kg/tonne métrique)	8,40	8,40	
		72 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 12,0 kg/tonne métrique)	53,75	53,75	
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants		11,45	11,45	
	réparations et entretien		5,60	5,60	
Ficelle			15,90	15,90	
Autre			16,40	16,40	
		Total des charges d'exploitation — paille	**111,50**	**111,50**	
		Total des charges d'exploitation	**740,25**	**708,20**	
PRODUITS D'EXPLOITATION					
Rendement en blé (grain) prévu _____					
Prix du blé (grain) prévu_____					
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)			
Suppléments pour cultivars IP					
Indemnité touchée en vertu d'un programme					
		Total des produits tirés du blé (grain)			
Rendement de la paille prévu_____					
Prix de la paille prévu_____					
		Total des produits tirés de la paille (rend. × prix)			
		Total des produits d'exploitation			
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)			

FRAIS GÉNÉRAUX		Méth. trad. Blé seul.	Méth. trad. Blé et paille	Semis directs Blé seul.	Semis directs Blé et paille	
Machinerie	amortissement	41,60	49,00	19,00	26,40	
	intérêts sur investissement	13,35	14,45	5,95	7,05	
Terre		–	–	–	–	
Autres frais généraux		6,85	8,85	2,85	4,85	
	TOTAL DES CHARGES	**690,55**	**812,55**	**624,50**	**746,50**	
	Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :					

BLÉ ROUX VITREUX DE PRINTEMPS

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,4 tonne métrique/acre (52.0 boisseaux/acre)			**Exemples de coûts/acre**	**Budget de la ferme**
Charges liées au grain				
Semence	1,4-1,6 million de semences certifiées/acre		85,50	
Engrais	101 kg/ha de N (220 kg/ha d'urée)		113,30	
	prélèvement par la culture	35 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 9,8 kg/tonne métrique)	28,40	
		21 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 6,0 kg/tonne métrique)	15,85	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges		10,55	
	contre les graminées et la folle avoine (au besoin)		–	
	contre les autres mauvaises herbes (au besoin)		–	
Fongicide	contre la fusariose de l'épi		20,40	
Tracteur et machinerie	carburant (27 L) et lubrifiants		46,75	
	réparations et entretien		30,15	
Assurance-production			17,40	
Programme de gestion des risques			4,55	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (0,90 $/tonne métrique)			1,30	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	
	2 applications de pesticides		25,60	
	autre		–	
Frais inhérents aux cultivars IP			–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			15,10	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			14,25	
Intérêts sur les charges d'exploitation			15,40	
		Total des charges d'exploitation — grain	**459,35**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 2,14 tonnes métriques/acre				
Engrais	prélèvement par la culture	9 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 1,7 kg/tonne métrique)	7,45	
		64 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 12,0 kg/tonne métrique)	47,70	
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants		11,45	
	réparations et entretien		5,60	
Ficelle			14,10	
Autre			16,40	
		Total des charges d'exploitation — paille	**102,70**	
		Total des charges d'exploitation	**562,05**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement en blé (grain) prévu _____				
Prix du blé (grain) prévu _____				
		Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)		
Suppléments pour cultivars IP				
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
		Total des produits tirés du blé (grain)		
Rendement de la paille prévu_____				
Prix de la paille prévu_____				
		Total des produits tirés de la paille (rend. × prix)		
		Total des produits d'exploitation		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		

FRAIS GÉNÉRAUX		**Blé seul.**	**Blé et paille**	
Machinerie	amortissement	41,60	49,00	
	intérêts sur investissement	13,35	14,45	
Terre		–	–	
Autres frais généraux		6,85	8,85	
	TOTAL DES CHARGES	**521,15**	**634,35**	
	Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :			

HARICOTS BLANCS ET HARICOTS NOIRS

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 24 quintaux/acre			**Exemples de coûts/acre**	**Budget de la ferme**
Semence	125 000-150 000 graines de semences certifiées traitées/acre (67-78 kg/ha, rangs de 15 à 20 po) (avec fongicide plus insecticide Cruiser)		101,40	
Engrais	40 kg/ha de N		44,30	
	prélèvement par la culture	32 kg/ha de P_2O_5 (taux de prélèvement de 14,0 kg/tonne métrique)	31,80	
		32 kg/ha de K_2O (taux de prélèvement de 14,0 kg/tonne métrique)	28,85	
Herbicide	contre les mauvaises herbes à feuilles larges et les graminées annuelles		75,70	
Défanant			8,00	
Fongicide, au besoin	contre la pourriture à sclérotes		45,60	
	contre l'anthracnose		8,80	
Insecticide			–	
Tracteur et machinerie	carburant (35 L) et lubrifiants		59,10	
	réparations et entretien		37,40	
Frais de commercialisation (6,50 $/tonne métrique)			7,10	
Assurance-production			29,00	
Programme de gestion des risques			1,45	
Travail à forfait	livraison, mélange et épandage d'engrais		14,85	
	5 applications de pesticide		63,95	
Transport (10,65 $/tonne métrique)			11,65	
Séchage			–	
Location de la terre			–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)			18,60	
Intérêts sur les charges d'exploitation			20,40	
		Total des charges d'exploitation	**607,95**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu_____				
		Total des produits des ventes (rend. × prix)		
Moins le coût de tri des graines (généralement 2-4 %)				
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
		Total des produits d'exploitation		
		MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)		
FRAIS GÉNÉRAUX				
Machinerie	amortissement		44,15	
	intérêts sur investissement		17,60	
Terre			–	
Autres frais généraux			9,20	
		TOTAL DES CHARGES	**678,90**	
		Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :		

MAÏS-GRAIN ET SOYA — BIO*

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 3,07 tonnes métriques/acre (121 boisseaux/acre) de maïs-grain; 0,90 tonne métrique/acre (33,77 boisseaux/acre) de soya		**Maïs-grain Exemples de coûts/ acre**	**Soya Exemples de coûts/ acre**	**Budget de la ferme**
Semence	maïs-grain : 32 000 semences certifiées bio; soya : 200 000 semences certifiées bios/acre, rangs de 21-30 po	114,00	110,15	
Inoculant des semences		–	6,40	
Engrais	fumier, compost**	100,00	–	
	engrais solide	50,00	50,00	
Herbicide		–	–	
Insecticide		–	–	
Fongicide		–	–	
Protection du sol (culture couvre-sol, jachère, etc.)**		40,00	20,00	
Tracteur et machinerie	carburant (40 L maïs, 41 L soya) et lubrifiants	68,45	69,80	
	réparations et entretien	41,80	57,70	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales (0,411 $/tonne métrique (maïs), 1,52 $/tonne (soya))		1,25	1,40	
Frais de certification		3,75	3,75	
Assurance-production		29,55	25,70	
Programme de gestion des risques		4,75	2,15	
Travail à forfait		–	–	
Frais inhérents à la manutention de cultures biologiques		–	–	
Transport (11,95 $/tonne métrique de maïs, 10,65 $/tonne métrique de soya)		36,60	10,95	
Séchage (23,75 $/tonne de maïs)		72,90	–	
Entreposage		9,00	9,00	
Location de la terre		–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)		23,70	25,35	
Main-d'œuvre : désherbage manuel		–	–	
Intérêts sur les charges d'exploitation		20,70	13,65	
	Total des charges d'exploitation	**616,45**	**406,00**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu_____				
	Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)			
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
	Total des produits d'exploitation			
	MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)			
FRAIS GÉNÉRAUX				
Machinerie	amortissement	52,90	71,40	
	intérêts sur investissement	17,10	26,75	
Terre		–	–	
Autres frais généraux		9,50	15,00	
	TOTAL DES CHARGES	**695,95**	**519,15**	
	Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :			

* Les estimations pour les cultures bios ne couvrent pas les frais liés à la période de transition.

** Les estimations pour le fumier, le compost et les cultures couvre-sol varient beaucoup d'une exploitation à l'autre.

BLÉ D'AUTOMNE ET ÉPEAUTRE — BIO*

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,45 tonne métrique/acre (53 boisseaux/acre) de blé; 1,2 tonne métrique/acre d'épeautre		Blé d'automne Exemples de coûts/acre	Épeautre Exemples de coûts/acre	Budget de la ferme
Semence	blé : 1,5-1,7 million de semences certifiées bio/acre; épeautre : 180 kg/ha de semences certifiées bio	113,65	128,00	
Engrais	fumier, compost**	100,00	100,00	
	engrais solide	50,00	50,00	
Herbicide		–	–	
Fongicide		–	–	
Protection du sol (culture couvre-sol, jachère, etc.)**		40,00	40,00	
Tracteur et machinerie	carburant (32 L) et lubrifiants	54,00	54,00	
	réparations et entretien	37,00	37,00	
Assurance-production		56,65	36,90	
Programme de gestion des risques		2,35	–	
Frais de commercialisation et du Programme de protection financière des producteurs de céréales [0,90 $/tonne métrique (de blé)]		1,30	–	
Frais de certification		3,75	3,75	
Travail à forfait		–	–	
Frais inhérents à la manutention de cultures biologiques		–	–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)		15,45	12,75	
Entreposage		9,00	9,00	
Location de la terre		–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)		18,75	18,75	
Main-d'œuvre : désherbage manuel				
Intérêts sur les charges d'exploitation		28,95	28,25	
	Total des charges d'exploitation — grain	**530,85**	**518,40**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 2,41 tonnes métriques/acre				
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants	11,45	11,45	
	réparations et entretien	5,60	5,60	
Ficelle		15,90	15,90	
Autre		16,40	16,40	
	Total des charges d'exploitation — paille	**49,35**	**49,35**	
	Total des charges d'exploitation	**580,20**	**567,75**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu_____				
	Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)			
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
	Total des produits d'exploitation			
Rendement de la paille prévu_____				
Prix de la paille prévu_____				
	Total des produits tirés de la paille (rend. × prix)			
	Total des produits d'exploitation			
	MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)			

FRAIS GÉNÉRAUX		Blé seul.	Blé et paille	Épeautre seul.	Épeautre et paille	
Machinerie	amortissement	43,35	50,75	43,35	50,75	
	intérêts sur investissement	17,95	19,05	17,95	19,05	
Terre		–	–	–	–	
Autres frais généraux		8,10	10,10	8,10	10,10	
	TOTAL DES CHARGES	**600,25**	**660,10**	**587,80**	**647,65**	
	Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :					

* Les estimations pour les cultures bios ne couvrent pas les frais liés à la période de transition.

** Les estimations pour le fumier, le compost et les cultures couvre-sol varient beaucoup d'une exploitation à l'autre.

ORGE ET AVOINE — BIO*

CHARGES D'EXPLOITATION pour un rendement prévu de 1,2 tonne métrique/acre (56 boisseaux/acre) d'orge; 1,0 tonne métrique/acre (65 boisseaux/acre) d'avoine		Orge Exemples de coûts/ acre	Avoine Exemples de coûts/ acre	Budget de la ferme
Charges liées au grain				
Semence	orge : 168 kg/ha de semences certifiées bio; avoine : 157 kg/ha de semences certifiées bio	118,50	119,35	
Engrais	fumier/compost**	–	–	
	engrais solide	50,00	50,00	
Herbicide		–	–	
Fongicide		–	–	
Protection du sol (culture couvre-sol, jachère, etc.)**		40,00	40,00	
Tracteur et machinerie	carburant (32 L) et lubrifiants	52,90	52,90	
	réparations et entretien	36,35	36,35	
Assurance-production		11,10	11,10	
Programme de gestion des risques		9,70	8,00	
Frais de commercialisation [1,29 $/tonne métrique (orge), 1,41 $/tonne métrique (avoine)]		1,55	1,40	
Frais de certification		3,75	3,75	
Travail à forfait		–	–	
Frais inhérents à la manutention de cultures biologiques		–	–	
Transport (10,65 $/tonne métrique)		12,95	10,70	
Entreposage		9,00	9,00	
Location de la terre		–	–	
Main-d'œuvre (exploitant ou personnel engagé)		18,20	18,20	
Main-d'œuvre : désherbage manuel		–	–	
Intérêts sur les charges d'exploitation		21,00	20,80	
	Total des charges d'exploitation — grain	**385,00**	**381,55**	
Charges liées à la paille pour un rendement prévu de 1,89 tonne métrique/acre (orge), 2,21 tonnes métriques/acre (avoine)				
Tracteur et machinerie	carburant (7 L) et lubrifiants	11,45	11,45	
	réparations et entretien	5,60	5,60	
Ficelle		12,45	14,55	
Autre		16,40	16,40	
	Total des charges d'exploitation — paille	**45,90**	**48,00**	
	Total des charges d'exploitation	**430,90**	**429,55**	
PRODUITS D'EXPLOITATION				
Rendement prévu_____				
Prix prévu_____				
	Total des produits des ventes de grain (rend. × prix)			
Indemnité touchée en vertu d'un programme				
	Total des produits d'exploitation			
Rendement de la paille prévu_____				
Prix de la paille prévu_____				
	Total des produits tirés de la paille (rend. × prix)			
	Total des produits d'exploitation			
	MARGE DE CONTRIBUTION (produits – charges d'exploitation)			

FRAIS GÉNÉRAUX		Orge seul.	Orge et paille	Avoine seul.	Avoine et paille	
Machinerie	amortissement	42,60	50,00	42,60	50,00	
	intérêts sur investissement	17,70	18,80	17,70	18,80	
Terre		–	–	–	–	
Autres frais généraux		8,30	10,30	8,30	10,30	
	TOTAL DES CHARGES	**453,60**	**510,00**	**450,15**	**508,65**	
	Seuil de rentabilité pour la ferme (total des charges/rendement prévu) :					

* Les estimations pour les cultures bios ne couvrent pas les frais liés à la période de transition.

** Les estimations pour le fumier, le compost et les cultures couvre-sol varient beaucoup d'une exploitation à l'autre.

RESSOURCES DU MAAARO

Fiches techniques et publications de référence

Guide agronomique des grandes cultures, Publication 811F
Comment calculer les coûts des machines agricoles
Guide des travaux agricoles à forfait et de la location à court terme de matériel, Fiche technique du MAAARO
Livre de comptabilité agricole de l'Ontario, Publication 540F
Manuel sur la fertilité du sol, Publication 611F

Pour obtenir un exemplaire numérique de cette publication, voir ontario.ca et rechercher le numéro et le titre de la publication.

Pour obtenir un exemplaire de la présente publication ou de toute autre publication du MAAARO, vous pouvez passer une commande :

- en ligne, à l'adresse ontario.ca/publications.

Pour de l'information en phytoprotection sur la lutte contre les ennemis des cultures et les produits homologués pour utilisation, consulter le Portail ontarien pour la protection des cultures.

Le MAAARO offre de l'information et des outils très utiles à la gestion des exploitations agricoles. On les trouvera à la page Web Gestion des entreprises agricoles à ontario.ca/agroentreprise. Pour consulter les résultats de l'enquête sur les tarifs applicables aux travaux agricoles à forfait et à la location de matériel, rendez-vous à ontario.ca/agroentreprise et recherchez « Production et budgets ». On trouvera également sur le site Web du MAAARO les *Budgets de production de l'Ontario*, incluant les budgets de grandes cultures. On peut télécharger le fichier de budgétisation en format Excel, remplacer les valeurs déjà inscrites par les produits et les charges de sa propre exploitation et les calculs se feront automatiquement. Ce fichier vous permet aussi d'évaluer les effets éventuels de certains facteurs de risque de production et de commercialisation et les stratégies possibles de gestion des risques.

La publication 60F, *Budgets de grandes cultures*, a été mise à jour par John Molenhuis, spécialiste de l'analyse des activités commerciales et des coûts de production, MAAARO, Brighton (john.molenhuis@ontario.ca) ainsi que par le personnel de l'Unité des grandes cultures, du MAAARO.

Publié par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales
© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2023
ISSN 0838-5657X
01-23
Also available in English (0060E)

Centre d'information agricole :
1 877 424-1300
1 855 696-2811 (ATS)
Courriel : ag.info.omafra@ontario.ca

ontario.ca/maaaro

TABLES DE CONVERSION

Conversion des taux d'application (approximations)

Du système international (SI) au système anglais (impérial)

litres à l'hectare × 0,09	=	gallons à l'acre
litres à l'hectare × 0,36	=	pintes à l'acre
litres à l'hectare × 0,71	=	chopines à l'acre
millilitres à l'hectare × 0,015	=	onces liquides à l'acre
grammes à l'hectare × 0,015	=	onces à l'acre
kilogrammes à l'hectare × 0,89	=	livres à l'acre
tonnes métr. à l'hectare × 0,45	=	tonnes américaines à l'acre

Du système anglais (impérial) au SI

gallons à l'acre × 11,23	=	litres à l'hectare (L/ha)
pintes à l'acre × 2,8	=	litres à l'hectare (L/ha)
chopines à l'acre × 1,4	=	litres à l'hectare (L/ha)
onces liquides à l'acre × 70	=	millilitres à l'hectare (mL/ha)
tonnes américaines à l'acre × 2,24	=	tonnes métr. à l'hectare (t/ha)
livres à l'acre × 1,12	=	kilogrammes à l'hectare (kg/ha)
onces à l'acre × 70	=	grammes à l'hectare (g/ha)

Équivalences liquides

litres/hectare		gallons (approx.)/acre
50 L/ha	=	5 gal/acre
100 L/ha	=	10 gal/acre
150 L/ha	=	15 gal/acre
200 L/ha	=	20 gal/acre
250 L/ha	=	25 gal/acre
300 L/ha	=	30 gal/acre

Équivalences de poids sec

grammes ou kilogrammes/hectare		onces ou livres/acre
100 g/ha	=	1½ oz/acre
200 g/ha	=	3 oz/acre
300 g/ha	=	4¼ oz/acre
500 g/ha	=	7 oz/acre
700 g/ha	=	10 oz/acre
1,10 kg/ha	=	1 lb/acre
1,50 kg/ha	=	1¼ lb/acre
2,00 kg/ha	=	1¾ lb/acre
2,50 kg/ha	=	2¼ lb/acre
3,25 kg/ha	=	3 lb/acre
4,00 kg/ha	=	3½ lb/acre
5,00 kg/ha	=	4½ lb/acre
6,00 kg/ha	=	5¼ lb/acre
7,50 kg/ha	=	6¾ lb/acre
9,00 kg/ha	=	8 lb/acre
11,00 kg/ha	=	10 lb/acre
13,00 kg/ha	=	11½ lb/acre
15,00 kg/ha	=	13½ lb/acre

Facteurs de conversion utiles

litres/hectare × 0,4 = litres/acre

kilogrammes/hectare × 0,4 = kilogrammes/acre

Tables de conversion du système anglais au SI (approximations)

Surface

1 pied carré	= 0,09 m^2
1 verge carrée	= 0,84 m^2
1 acre	= 0,40 ha

Volume (solides)

1 verge cube	= 0,76 m^3
1 boisseau	= 36,37 L

Volume (liquides)

1 once liquide (imp.)	=	28,41 mL
1 chopine (imp.)	=	0,57 L
1 gallon (imp.)	=	4,55 L
1 gallon (US)	=	3,79 L

Poids

1 once	=	28,35 g
1 livre	=	453,6 g
1 tonne américaine	=	0,91 tonne métrique

ontario.ca/maaaro