

Renseignements cités par Ray Orb

En février 2020, l'Agricultural Producers Association of Saskatchewan (APAS) a publié des estimations à jour des répercussions financières de la taxe sur le carbone sur les producteurs de la Saskatchewan. Nous avons alors constaté qu'en moyenne, **les fermiers de la Saskatchewan pouvaient s'attendre à ce que la taxe sur le carbone leur fasse perdre 8 % de leur bénéfice net total en 2020**, ce qui représente un montant de 8 000 \$ à 10 000 \$ pour un ménage gérant une ferme céréalière de 5 000 acres.

Selon l'APAS, lorsque la taxe sur le carbone passera à 50 \$ par tonne en 2022, ce montant atteindra de 13 000 \$ à 17 000 \$ pour le même ménage, soit **l'équivalent d'une diminution de 12 % du bénéfice**.

Les renseignements de Ray Orb sont fondés sur le document en version PDF intitulé *2020 APAS Carbon Costing Estimates*.

Le 1^{er} avril 2019, la taxe fédérale sur le carbone est entrée en vigueur en Saskatchewan. Initialement d'un montant de 20 \$ par tonne, elle a augmenté de 10 \$ par année pour atteindre 50 \$ par tonne en 2022. Elle augmente maintenant de 15 \$ par tonne jusqu'à atteindre 170 \$ par tonne en 2030.

Les fermiers peuvent obtenir un allègement initial pour les carburants agricoles au moyen d'un certificat d'exemption, mais ils font quand même face à des augmentations importantes des coûts d'autres sources de carburant (p. ex. chauffage des étables, séchage du grain, production d'électricité et coûts refilés par les chemins de fer).

Selon l'exemple de l'APAS, en 2019, la taxe sur le carbone de 20 \$ par tonne représentait des coûts de 1,95 \$ par acre pour une ferme céréalière en Saskatchewan ayant un rendement de 62 boisseaux par acre. Ces coûts sont de 5,17 \$ par acre en 2023 (65 \$ par tonne) et devraient atteindre 13,51 \$ par acre en 2030 (170 \$ par tonne).

Les chemins de fer refilent aussi des coûts aux producteurs. D'après les tarifs publiés par le CN (11,29 ¢ par mile par wagon) et le millage moyen entre la Saskatchewan et le port (1 150 miles), le coût total par wagon d'un transport de distance moyenne serait de 129,84 \$. **Le coût total pour 26 millions de tonnes d'exportation est de 36 376 185 \$.**

Coûts préliminaires du filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone pour l'agriculture en Saskatchewan

Qu'est-ce que le filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone signifie pour les producteurs agricoles de la Saskatchewan?

- D'un montant initial de 20 \$ par tonne d'émissions en 2019, la taxe augmentera de 10 \$ par année jusqu'à atteindre 50 \$ par tonne en 2022.
- Selon les estimations de l'APAS, en 2019, la taxe fédérale sur le carbone de 20 \$ par tonne a représenté des coûts de 1,76 par acre pour une ferme céréalière de taille moyenne en Saskatchewan. Ces coûts atteindront 2,38 \$ par acre en 2020 et 3,80 \$ par acre en 2022.

Table 1. Fuel Charge Rates Applied to Saskatchewan – Effective April 1, 2019

	2019	2020	2021	2022
Natural gas \$/cubic metre	\$0.0391	\$0.0587	\$0.0783	\$0.0979
Gasoline- \$/litre	\$0.0442	\$0.0663	\$0.0884	\$0.1105
Propane- \$/litre	\$0.0310	\$0.0464	\$0.0619	\$0.0774
Diesel- \$/litre	\$0.0548	\$0.0821	\$0.1095	\$0.1369

Quels coûts un producteur agricole en Saskatchewan pourrait-il devoir payer?

Engrais

- Les grandes usines d'engrais canadiennes sont soumises à un système de tarification fondé sur le rendement et se trouvent dans la « catégorie de risque concurrentiel élevé », ce qui les autorise à émettre 90 % de l'intensité des émissions moyennes du secteur sans coût additionnel. D'autres renseignements suivront.

Séchage du grain

- Le taux d'imposition du propane en 2019 était de 0,039 1 \$ par mètre cube, ce qui signifie un coût additionnel de 0,51 \$ par acre pour le séchage du grain, coût qui atteindra 1,26 \$ par acre en 2022.

Chauffage et électricité

- Les coûts d'électricité ont augmenté de 0,06 \$ par acre en 2019 et atteindront 0,15 \$ par acre d'ici 2022.
- Les coûts de chauffage ont augmenté de 0,15 \$ par acre en 2019 et atteindront 0,39 \$ par acre en 2022.

Transport ferroviaire

- La distance moyenne de 1 150 miles entre la Saskatchewan et le port a signifié des coûts de transport additionnels de 0,88 \$ par acre en 2019, coûts qui atteindront 1,60 \$ en 2022, si on suppose une récolte de blé de 65,2 boisseaux par acre.

Transport par camion

- Le transport du blé de printemps entre la ferme et le silo, qui se trouve en moyenne à 63 km de distance (un transport chargé, un transport vide), a signifié des coûts additionnels de transport par camion de 0,16 \$ par acre en 2019, coûts qui atteindront 0,40 \$ par acre en 2022.

What assumptions were made when calculating these costing numbers?

Table 2. Calculation of APAS Cost Estimates				
	2019 \$20/tonne	2020 \$30/tonne	2022 \$50/tonne	Assumptions
Electricity	\$0.06/acre	\$0.09/acre	\$0.15/acre	- Estimated current total cost of \$2.74/acre ^{1,2} - At \$20/tonne, carbon tax charge of 0.2994 cents /Kwh, resulting in avg. cost increase of 2.1% for 2019 and increasing at a rate consistent with the carbon tax (\$0.03/acre annually) $-(\$2.74 / \text{acre}) * (2.1\% \text{ increase}) = \$0.06 / \text{acre}$ - At \$30/tonne, estimated cost increase of another \$0.03/acre $-(\$0.06/\text{acre}) + (\$0.03) = \$0.09 / \text{acre}$ - At \$50/tonne, estimated cost increase \$0.03/acre per year for 2021 and 2022: $-(\$0.09 / \text{acre}) + (0.06 / \text{acre}) = \$0.15/\text{acre}$
Heating	\$0.15/acre	\$0.23/acre	\$0.39/acre	- Estimated current total cost of \$0.39/acre ^{1,2} - Current Natural Gas Rate April 1, 2019: \$0.0998 Cost/m ³ - Carbon Levy (\$20/tonne): \$0.0391 Cost/m ³ Natural Gas (40% increase) $-(\$0.39 / \text{acre}) * (40\% \text{ increase}) = \$0.15 / \text{acre}$ At \$30/tonne (\$0.0587 Cost/m ³), estimated cost increase of 59% $-(\$0.39/\text{acre}) * (59\% \text{ increase}) = \$0.23/\text{acre}$ At \$50/tonne (\$0.0979 Cost/m ³), estimated cost increase of 100% $-(\$0.39/\text{acre}) * (100\% \text{ increase}) = \$0.39/\text{acre}$
Grain Drying	\$0.51/acre	\$0.76/acre	\$1.26/acre	- 65.2 bu per acre wheat yield, weighing 60 lbs./bu to be dried 5 points, removing 3.0 lbs water/bu - 2000 average Btu required to remove 1 lb. Water - Propane energy conversion of 25.3 MJ/L - \$0.0391/L of propane carbon tax for 2019, \$0.0464/L in 2020, and \$0.0774/L for 2022 = $\$0.51/\text{acre}$ in 2019 increasing to $\$0.76/\text{acre}$ in 2020 and $\$1.26/\text{acre}$ in 2022.
Rail Freight	\$0.88/acre	\$1.06/acre	\$1.60/acre	- Average length of haul for Saskatchewan grain to export position: 1,150 miles - Railway Carbon Tax Surcharge Rates: \$0.04/mile in Saskatchewan and Alberta (65% of haul) miles); \$0.06/mile in BC (35% of haul) ³ $-(\$54.05 \text{ per rail car}) \div (3300 \text{ bushels/rail car}) = \$0.0164/\text{bushel}$ $-(65.2 \text{ bu/acre}) * (\$0.0163/\text{bushel}) = \$1.07/\text{acre}$ - At \$50/tonne, estimated cost is \$80.5 per rail car (\$0.0244/bushel) $-(65.2 \text{ bu/acre}) * (\$0.0244/\text{bushel}) = \$1.60/\text{acre}$

Trucking Freight	\$0.16/acre	\$0.24/acre	\$0.40/acre	<p>In 2019 at \$20/tonne (\$0.055 carbon cost/litre of diesel):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauling fully loaded Super B of loaded wheat 63km (39.4 miles) to elevator⁴ (39.4 miles) / 0.99 miles/litre⁵ = 39.8 litres farm to elevator (39.8 litres farm to elevator) * (\$0.055 carbon cost/litre of diesel) = \$2.20 in carbon costs - An empty Super B uses 40% less fuel (39.4 miles) / 1.39 miles/litre⁵ = 28.3 litres to farm (from elevator) (28.3 litres to farm) * (\$0.055 carbon cost/litre of diesel) = \$1.55 in carbon costs - Carbon costs for round trip \$2.20 + \$1.55 = \$3.75 (\$3.75 per trip) ÷ (1500 bushels/trip⁶) = \$0.0025 / bushel (\$0.0025 / bushel) * (65.2 bushels/acre) = \$0.16/acre <p>In 2020 at \$30/tonne (\$0.0821 carbon cost/litre of diesel):</p> <ul style="list-style-type: none"> = \$0.24/acre <p>In 2022 at \$50/tonne (\$0.1369 carbon cost/litre of diesel):</p> <ul style="list-style-type: none"> = \$0.40/acre
------------------	-------------	-------------	-------------	---

Quels sont les coûts inconnus ou à déterminer?

- Les coûts indirects de transport d'intrants.
- Les coûts de transport du bétail et des produits alimentaires pour le bétail.
- Les coûts accrus pour les transformateurs et les manipulateurs (silos, tritrateurs du canola, moulins), ce qui signifie une diminution des prix des produits de base à la sortie de l'exploitation.
- Les coûts accrus des produits fabriqués, comme la machinerie.
- Les coûts accrus pour les services personnalisés.

Coûts préliminaires du filet de sécurité fédéral sur la tarification du carbone pour l'agriculture en Saskatchewan

L'exemple ci-dessous présente les éventuelles répercussions financières de la taxe sur le carbone sur une ferme céréalière de 5 000 acres dans la zone de sols noirs en Saskatchewan. Les coûts de la taxe sur le carbone sont calculés selon la méthode utilisée pour déterminer les coûts par acre pour le blé. Les coûts sont calculés pour chaque type de culture et ajustés en fonction du rendement et des exigences de séchage. La production, le revenu et les dépenses opérationnelles sont fondés sur les projections qui se trouvent dans le Guide de planification des cultures 2020 de la Saskatchewan¹. Les répercussions sur les coûts sont présentées en fonction des taux de 2020 (30 \$ par tonne de CO₂) et de 2022 (50 \$ par tonne de CO₂).

En 2020, la ferme de 5 000 acres devra verser 10 432 \$ pour payer les coûts directs et indirects de la taxe sur le carbone, ce qui représente 8 % de son bénéfice net total. En 2022, ces coûts s'élèveront à 16 681 \$, soit 12,5 % de son bénéfice net.

Table 1: Production and Revenue by crop

Crop	Yield (bu/ac)	Price	Gross Revenue	Variable Costs	Other Costs	Net Revenue per acre	Acres	Total Revenue
Canola	53.8	\$10.70	\$575.66	\$351.80	\$152.11	\$71.75	1600	\$114,400
Wheat	64.7	\$6.42	\$415.37	\$238.93	\$152.11	\$24.33	1600	\$38,928
Barley	74.6	\$4.70	\$350.62	\$255.32	\$152.11	-\$56.81	700	-\$39,767
peas	58.4	\$6.85	\$400.04	\$250.83	\$152.11	-\$2.90	700	-\$2,030
oats	139.4	\$3.02	\$420.99	\$207.16	\$152.11	\$61.72	350	\$21,602
Total							5000	\$133,133

Table 2: 2020 Carbon Tax Expenses

Crop	Carbon tax before grain drying	Carbon Tax on grain drying	Drying Requirements: (M = Moisture %)	Total CO2 tax
Canola	\$1.44 x 1600 = \$2,304	\$0.24 x 960 acres = \$230	60% of acres, removing 3.4% M	\$2,534
Wheat	\$1.61 x 1600 = \$2,583	\$0.65 x 1280 acres = \$832	80% of acres, removing 6.4% M	\$3,415
Barley	\$1.78 x 700 = \$1,246	\$0.47 x 560 acres = \$263	80% of acres, removing 3.4% M	\$1,509
peas	\$1.51 x 700 = \$1,057	\$0.17 x 420 acres = \$71	60% of acre, removing 1.9% M	\$1,578
oats	\$2.83 x 350 = \$990	\$1.45 x 280 acres = \$406	80% of acres, removing 8.4% M	\$1,396
Total	\$8,630	\$1,802		\$10,432

Table 3: 2022 Carbon Tax Expenses

Crop	Carbon tax before grain drying	Carbon Tax on grain drying	Drying Requirements:	Total CO2 tax
Canola	\$2.25 x 1600 = \$3,600	\$0.60 x 960 acres = \$576	60% of acres, removing 3.4% M	\$2,099
Wheat	\$2.52 x 1600 = \$4,032	\$1.63 x 1280 = \$2,084	80% of acres, removing 6.4% M	\$2,978
Barley	\$2.76 x 700 = \$1,932	\$0.79 x 560 = \$442	80% of acres, removing 3.4% M	\$5,773
peas	\$2.36 x 700 = \$1,652	\$0.43 x 420 = \$180	60% of acres, removing 1.9% M	\$1,892
oats	\$4.32 x 350 = \$1,519	\$2.37 x 280 = \$664	80% of acres, removing 8.4% M	\$2,183
Total	\$12,735	\$3,942		\$16,681