

L'ÉTUDE COÛT DE PRODUCTION

ÉCONOMIES D'ÉCHELLE DANS LE SECTEUR PORCIN : MYTHE OU RÉALITÉ?

Dans le Recensement canadien de l'agriculture de 2011, deux tendances se dessinent dans le secteur porcin. Tout d'abord, il y a une diminution du nombre de porcs de 16 % au niveau canadien et 4 % au niveau québécois par rapport aux données de 2006. Deuxièmement, la taille des entreprises porcines grossit. Au Canada, le nombre moyen de porcs (ensemble des animaux porcins) par exploitation agricole a augmenté de 24 % par rapport à 2006. Au Québec, durant la même période, l'augmentation a été de 20 %. Est-ce que les producteurs porcins doivent grossir pour survivre?

Au Québec, Raymond Levallois, professeur-chercheur de l'Université Laval, a publié plusieurs études sur les économies d'échelle et l'efficacité technico-économique, dans les secteurs laitier et porcin. L'objectif est de reprendre le modèle du professeur Levallois et d'utiliser les données de 2011 afin d'établir l'existence d'économies d'échelle et d'efficacité technico-économique. Comparativement à l'étude de Levallois, réalisée il y a maintenant plus de dix ans, cette étude reprend son analyse auprès d'un plus grand nombre de fermes.





Les concepts étudiés

L'économie d'échelle se définit comme une réduction des charges fixes par unité de production due à une augmentation du nombre de ces unités. L'efficacité technico-économique, quant à elle, porte sur les coûts variables d'une exploitation c'est-à-dire la capacité d'une entreprise à transformer des intrants en extrants de façon efficace sur le plan économique. En guise d'exemple, on peut penser à un maximum de gain de poids par porc avec un minimum de moulée.

Les sources de données

Les données de l'enquête coût de production de la FPPQ, pour l'année 2011, ont été utilisées pour cette étude. En 2011, 110 entreprises ont participé à l'enquête, dont 66 producteurs de type naisseurs-finisseurs. La participation des entreprises à l'enquête est sur une base volontaire.

L'expansion en agriculture : un choix incontournable?

En 2001, le professeur-chercheur Raymond Levallois a publié les résultats d'une étude sur les économies d'échelle et l'efficacité technico-économique dans un article intitulé, *L'expansion en agriculture : un choix incontournable?*. Il a réalisé son étude à partir d'un échantillon des coûts de production de 54 producteurs naisseurs et 55 finisseurs en 1999. Les chiffres ne montraient pas de réduction des charges fixes par unité de production pour les plus grandes entreprises. En maternité, il n'y a pas d'économies d'échelle tandis qu'en engraissement, l'auteur remarque une économie d'échelle au niveau du travail. Une meilleure efficacité du travail entraîne une réduction des coûts reliés à ce critère dans les plus gros ateliers d'engraissement. Au niveau de l'efficacité technico-économique, une entreprise de taille plus grande n'est pas plus efficace qu'une entreprise de plus petite taille. Monsieur Levallois conclut que l'efficacité technico-économique relève davantage des capacités de gestion du producteur.

ÉCONOMIES D'ÉCHELLE

Revenu Standard Travail (RST)

Le ratio Revenu Standard Travail/Unité Travail Personne (RST/UTP) de l'étude de Levallois est remplacé par le critère RST réparti par truie (maternité) et par porc (engraissement). Ce ratio n'inclut que les charges reliées à la production porcine. En maternité, la corrélation de ce critère avec la taille de l'entreprise ne permet pas de conclure qu'il y a une économie d'échelle. En engraissement, une plus forte corrélation suppose une économie d'échelle pour les entreprises de plus grande taille.

Dimension de la maternité et RST réparti/truie

MATERNITÉ	Groupe M1	Groupe M2	Groupe M3	Groupe M4	Moyenne	Corrélation
Nombre de truies	0-149	150-209	210-299	300+	174	-0,0997
Nombre d'entreprises/catégorie	16	20	16	14		
RST réparti/truie	183	181	142	192		

Dimension de l'engraissement et RST réparti/porc

ENGRAISSEMENT	Groupe E1	Groupe E2	Groupe E3	Groupe E4	Moyenne	Corrélation
Porcs en inventaire	0-975	976-1330	1331-1999	2000 +	17,51	0,3274
Nombre d'entreprises par catégorie	16	16	17	17		
RST réparti/porc	14,36	15,70	11,10	28,86	17,51	0,3274





Maternité

Les chiffres de 2011 ne mènent pas aux mêmes conclusions que Levallois. Il n'y a pas une diminution des charges fixes par truie ni de forte corrélation avec le critère truie par UTP. La corrélation la plus forte est remarquée au niveau des frais généraux. En maternité, il n'y a une économie d'échelle qu'avec le critère des frais généraux (assurances, taxes, téléphone, administration, auto), ce qu'avait également souligné à un moindre niveau le professeur Levallois.

Dimension de la maternité et économie d'échelle

MATERNITÉ	Groupe M1	Groupe M2	Groupe M3	Groupe M4	Moyenne	Corrélation
Nombre de truies	0-149	150-209	210-299	300+		
Nombre d'entreprises/catégorie	16	20	16	14		
Charges fixes/truie	389,29 \$	469,37 \$	405,14 \$	460,81 \$	431,15 \$	0,1723
Amortissement bâtiment/truie	45,29 \$	63,74 \$	48,06 \$	42,96 \$	50,01 \$	-0,1232
Amortissement équipement/truie	38,48 \$	42,35 \$	39,99 \$	38,38 \$	39,80 \$	0,0276
Frais généraux/truie	81,03 \$	78,53 \$	72,71 \$	62,43 \$	73,68 \$	-0,2265
Salaire + coût de la vie/truie	134,21 \$	191,48 \$	162,65 \$	180,01 \$	167,09 \$	0,0330
Truies/UTP	174,07	175,21	188,26	182,48	180	0,0558



Engraissement

En engraissement, les résultats permettent de conclure qu'il y a des économies d'échelle pour deux critères. Tout comme les résultats du professeur Levallois, les frais généraux par porc en inventaire s'avère le critère où la corrélation est la plus forte. Également, l'efficacité du travail représentée par le critère « porc en inventaire par UTP », augmente avec la dimension de la porcherie. Ainsi, les entreprises de plus grande taille peuvent bénéficier d'une meilleure efficacité de travail.

Dimension de la maternité et économie d'échelle

ENGRAISSEMENT	Groupe E1	Groupe E2	Groupe E3	Groupe E4	Moyenne	Corrélation
Porcs en inventaire	0-975	976-1330	1331-1999	2000 +		
Nombre d'entreprises/catégorie	16	16	17	17		
Charges fixes/100 kg	17,78 \$	18,06 \$	18,06 \$	16,30 \$	17,55	-0,1424
Amortissement bâtiment/ porc en inventaire	5,69 \$	5,62 \$	5,51 \$	4,92 \$	5,43	-0,0744
Amortissement équipement/ porc en inventaire	4,41 \$	3,58 \$	5,05 \$	4,34 \$	4,34	0,0275
Salaire et coût de vie/100 kg	4,93 \$	5,99 \$	5,27 \$	6,37 \$	5,64	-0,0378
Frais généraux/porc en inventaire	12,58 \$	10,44 \$	9,70 \$	8,10 \$	10,21	-0,3546
Porc inventaire/UTP	1538,52	1955,99	2092,39	2332,97	1979,97	0,3073

Efficacité technico-économique

Les données provenant des ateliers de maternité de 2011, ne démontrent aucune amélioration de l'efficacité technico-économique avec l'augmentation de la taille de l'entreprise. En engraissement, l'échantillon de 2011 semble discerner une meilleure efficacité technico-économique à la fois au niveau du pourcentage des charges et à un moindre niveau, le coût de la moulée par 100 kg de porc pour les entreprises ayant plus de 2 000 porcs en inventaire (groupe E4). On calcule le pourcentage des charges de cette manière : charges totales - amortissement - salaires - coût de la vie - intérêts moyen long terme/produits totaux x 100.

Dimension de la maternité et économie d'échelle

MATERNITÉ	Groupe M1	Groupe M2	Groupe M3	Groupe M4	Moyenne	Corrélation
Nombre de truies	0-149	150-209	210-299	300+		
Nombre d'entreprises/catégorie	16	20	16	14		
% de charges	86,60	85,50	88,79	85,52	86,60	0,0990
Porcelets sevrés/truies/an	22,1	22,8	23,0	23,1	22,75	0,0494
Moulée/truie/an (kg)	1 229,0	1 166,8	1 237,4	1 250,3	1 220,88	0,0850
Moulée/porcelet (\$)	36,81 \$	34,57 \$	38,78 \$	39,08 \$	37,31 \$	0,0575

Dimension de la maternité et économie d'échelle

ENGRAISSEMENT	Groupe E1	Groupe E2	Groupe E3	Groupe E4	Moyenne	Corrélation
	0-975	976-1330	1331-1999	2000 +		
Nombre d'entreprises/catégorie	16	16	17	17		
% de charges	94,04	94,41	97,20	87,98	93,41	-0,2900
Indice de conversion	2,90	2,79	2,94	2,83	2,87	0,0352
Moulée/100 kg porc produit (\$)	96,90 \$	97,74 \$	99,39 \$	90,94 \$	96,24	-0,1236
Rotation/an	3,18	3,01	2,96	3,08	3,06	-0,1307
Mortalité (%)	4,65	5,60	5,41	5,00	5,16	-0,0043
Indice de classification	110,82	110,87	110,76	110,94	110,85	0,0545
Vét. Médic./porc produit	0,74 \$	0,75 \$	0,58 \$	0,85 \$	0,73	-0,0606

Dans le secteur porcin, est-ce que le fait d'être une entreprise de plus grande taille amène celle-ci à dégager des économies d'échelle et à améliorer son efficacité technico-économique? Cette étude a permis de constater que la taille d'une entreprise ne permet pas de réelles économies d'échelle ni de gain majeur au niveau de l'efficacité technico-économique. Les grandes entreprises porcines au Québec ne se démarquent pas à l'exception des critères des frais généraux et, dans une moindre mesure, pour l'alimentation en engraissement et de la répartition du pourcentage des charges. La conclusion finale de M. Levallois semble donc confirmée : l'efficacité technico-économique relève davantage des capacités de gestion du producteur. ■

