2023 Tableau 2. Banque de données sur le fumier

Le tableau 2 est utilisé pour calculer l'azote (N), le phosphore (P) et le potassium (K) assimilables par différents types d'animaux d'élevage. Cette information technique est destinée aux producteurs ontariens.

Introduction

Les éléments nutritifs contenus dans le fumier et d'autres amendements organiques ont une valeur nutritive et économique. Les tableaux qui suivent donnent une estimation des quantités d'azote (N), de phosphore (P) et de potassium (K) totales et assimilables ainsi que des estimations de la matière sèche et des solides totaux provenant du fumier de différents types et d'autres amendements organiques. L'information provient des résultats moyens des analyses de plus de 12 000 échantillons de laboratoire de l'Ontario. Toutes les informations sont présentées « tel quel » dans les tableaux, alors que les éléments nutritifs sont donnés sur la base de la teneur en matière sèche.

L'azote assimilable est déterminé en fonction de la concentration d'azote total, du moment de l'année où la matière est épandue, et suppose que la matière est épandue et incorporée dans les 24 heures qui suivent. L'azote véritablement assimilable peut varier en fonction de la composition de la matière et des conditions météorologiques. La portion d'azote organique du fumier devient assimilable au fil du temps. La quantité attendue d'azote organique (AO) qui devient assimilable graduellement au cours des années est supérieure pour le fumier solide comparativement au fumier liquide.

La teneur en phosphore total (P) assimilable par les cultures est réputée être de 80 %, bien qu'une portion soit non assimilable par la culture immédiatement après l'épandage. Cela est reflété dans les tableaux par différentes valeurs pour les éléments nutritifs P2O5 assimilables immédiatement et à long terme. La teneur en potassium (K) immédiatement assimilable par les cultures est réputée être de 90 %.

La valeur nutritive économique immédiate réelle pour les cultures sera inférieure à celle qui est indiquée dans les tableaux si les apports d'éléments nutritifs ne sont pas nécessaires. Il en sera ainsi, par exemple, si une culture de légumineuse reçoit un apport d'azote sous forme de fumier ou si un champ reçoit un apport de phosphore ou de potassium alors que l'analyse de sol révèle des teneurs en P et en K supérieures à 30 mg/L (ppm) ou à 120 mg/L (ppm), respectivement.

Les valeurs indiquées dans ce tableau ont été compilées par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales à partir de l'ensemble des données d'analyse d'échantillons recueillies par des laboratoires de l'Ontario.

Lorsque l'épandage d'éléments nutritifs est réalisé à l'aide de ce tableau, il faut observer toutes les exigences réglementaires et les autorisations nécessaires. La teneur en éléments nutritifs des biosolides d'égout doit être confirmée au moyen d'une analyse avant l'épandage dans le cadre d'un plan de gestion des matières de source non agricole (MSNA).

Le Règl. 267/03 (le Règlement) incorpore par voie de renvoi le protocole de gestion des éléments nutritifs (le protocole). Le protocole fait partie du Règlement et est juridiquement contraignant. Le protocole est défini dans le Règlement et inclut les tableaux de gestion des éléments nutritifs (les tableaux). Les renseignements du tableau 2 concernant la teneur en éléments nutritifs totale (ATK, NH4-N, PT, KT) et le total des solides ou de la matière sèche peuvent être utilisés pour respecter les exigences des paragraphes 81 (5) et 91 (3) du Règlement et les articles 7.3 et 10.3 du protocole de gestion des éléments nutritifs. D'autres renseignements dans le tableau 2 peuvent être utiles à d'autres fins.

Remarque: ATK — azote total Kjeldahl, NH4-N – azote ammoniacal (ammoniac et ammonium), P — potassium, K — potassium

Teneur en éléments nutritifs assimilables du fumier de différents types d'élevage (liquide) (unités impériales)

Porcs

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage à l'automne) (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ²	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lbs/1 000 gallons)	Valeur année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³ (\$/1 000 gallons)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH₄-N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	3,2	14,1	24,7	9,8	19,7	20,2	58	13	0,372	0,2452	0,107	0,187	3 558
10-18 % MS	12,3	30,9	45,5	30,2	60,4	36,6	119	40	0,813	0,4634	0,328	0,338	94
6-10 % MS	7,8	25,2	41,0	21,7	43,4	32,1	100	29	0,664	0,4054	0,236	0,297	358
4-6 % MS	4,9	20,0	34,7	14,6	29,3	27,1	81	20	0,526	0,3330	0,159	0,251	573

2-4 % MS	2,9	13,9	24,8	9,8	19,5	20,3	58	13	0,366	0,2433	0,106	0,188	1 165
0-2 % MS	1,2	8,1	15,0	3,7	7,4	13,5	34	5	0,214	0,1600	0,040	0,125	1 251
nourrains	3,0	12,2	21,1	9,6	19,1	18,9	52	13	0,32	0,2005	0,104	0,175	67
truies ayant mis bas	1,7	8,8	15,6	5,5	11,0	11,7	35	7	0,231	0,1654	0,060	0,108	497
porcelets sevrés	1,9	8,4	14,7	10,7	21,3	24,6	50	13	0,221	0,1455	0,116	0,228	159
porcs à l'engrais	4,7	18,8	31,9	12,8	25,6	28,9	77	17	0,494	0,3321	0,139	0,268	897
naissage- engraissage	3,5	15,2	26,3	9,4	18,8	22,7	61	13	0,40	0,2717	0,102	0,210	179
truies taries et verrats	1,9	10,5	19,5	6,6	13,2	13,7	43	9	0,276	0,1700	0,072	0,127	204

Bovins Laitiers

		Éléments	Éléments		Éléments				Quantités				
		nutritifs	nutritifs	Éléments	nutritifs		Valeur	Valeur	totales				
	Moyenne de la	assimilables	assimilables	nutritifs	assimilables à	Éléments	année	années	d'éléments	Quantités	Quantités	Quantités	
Fourchette	matière sèche	(année de	(année de	assimilables	long terme	nutritifs	.3	,	nutritifs	totales	totales	totales	
de matière		l'épandage)	l'épandage)	immédiatement	(année de	assimilables	15	2-43	(tel quel)	d'éléments	d'éléments	d'éléments	N ^{bre} d'
sèche	(MS) et des	N	N	(année de	l'épandage)²	(année de	(\$/1 000	(\$/1 000	ATK	nutritifs	nutritifs	nutritifs	échan-
(MS)	solides totaux (%)	assimilable ¹	assimilable ¹	l'épandage)		l'épandage)	gallons)	gallons)	(%)	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	tillons
		(épandage à	(épandage							NH ₄ -N	Р	K	
					[

		l'automne) (lbs/1 000 gallons)	au printemps) (lbs/1 000 gallons)	P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	K₂O (lbs/1 000 gallons)				(%)	(%)	(%)	
composite	8,1	9,7	16,4	7,5	15,1	25,9	50	12,50	0,360	0,1492	0,082	0,240	3 252
litière de sable ⁽⁴⁾ (3,2 % de sable)	7,2	6,0	11,6	4,9	9,8	26,6	42	7,50	0,223	0,1119	0,053	0,246	51
10-18 % MS	14,0	13,9	19,7	12,2	24,4	33,2	65	20	0,516	0,1721	0,133	0,307	821
8-10 % MS	8,9	11,0	18,5	8,0	16,0	28,9	55	13	0,407	0,1881	0,087	0,268	561
6-8 % MS	7,1	9,2	16,0	6,2	12,3	25,5	48	10	0,339	0,1604	0,067	0,236	836
2-6 % MS	4,4	6,5	12,6	3,9	7,7	20,2	36	7	0,242	0,1222	0,042	0,187	861
0 - 2 % MS	1,2	3,2	7,8	1,8	3,7	12,2	22	3	0,117	0,0628	0,02	0,113	164

Bovins de boucherie

			Éléments nutritifs		Éléments nutritifs	Éléments nutritifs	Valeur		Quantités	Quantités totales	Quantités totales	Quantités totales	
matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des	assimilables	assimilables (année de	Éléments	assimilables à long terme	assimilables	année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³					N ^{bre} d' échan- tillons

	solides totaux (%)	(épandage à l'automne) (lbs/1000 gallons)	assimilable ¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons	(année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	(année de l'épandage)² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	K ₂ O (lbs/1 000 gallons)		(\$/1 000 gallons)	ATK (%)	(%)	(%)	(%)	
composite	8,1	9,7	15,9	7,2	14,4	24,6	48	12	0,358	0,1572	0,078	0,228	244
10-18 % MS	14,6	14,3	20,0	12,8	25,6	36,5	69	21	0,528	0,1691	0,139	0,338	80
6-10 % MS	7,7	11,7	22,4	8,7	17,5	24,3	57	14	0,432	0,2151	0,095	0,225	58
2-6 % MS	4,1	6,7	13,6	4,9	9,8	17,9	37	8	0,249	0,1308	0,053	0,166	72
0-2 % MS	1,0	3,1	7,8	2,1	4,2	9,4	20	3	0,113	0,0598	0,023	0,087	31
naissage	4,7	7,0	13,5	5,8	11,6	22,5	41	9	0,259	0,1259	0,063	0,208	9
finition	8,6	12,1	22,8	8,5	16,9	21,4	55	14	0,449	0,2054	0,092	0,198	25

Ovins

		Éléments	Éléments		Éléments				Quantités				
	Moyenne de la	nutritifs	nutritifs	Éléments	nutritifs			Valeur	totales				
	matière sèche	assimilables	assimilables	nutritifs	assimilables	Éléments	Valeur	années	d'éléments	Quantités	Quantités	Quantités	
		(année de	(année de	assimilables	à long terme	nutritifs			nutritifs	totales	totales	totales	
Fourchette de	(MS) et des	l'épandage)	l'épandage)	immédiatement	(année de	assimilables	année 1 ³	2-4	(tel quel)	d'éléments	d'éléments	d'éléments	N ^{bre} d'
matière sèche	solides totaux	N assimilable ¹	N	(année de	l'épandage) ²	(année de	(\$/1 000	(\$/1 000	ATK	nutritifs	nutritifs	nutritifs	échan-
(MS)	(%)	(épandage à	assimilable ¹	l'épandage)		l'épandage)	gallons)	gallons)	(%)	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	tillons
		l'automne)	(épandage							NH ₄ -N	Р	K	

		gallons)	au printemps) (lbs/1 000 gallons	(lbs/1 000	P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	K₂O (lbs/1 000 gallons)				(%)	(%)	(%)	
composite	7,4	14,1	32,8	12,0	23,9	22,9	72	20	0,521	0,1904	0,130	0,212	7

Volailles

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage à l'automne) (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lbs/1 000 gallons)	Valeur année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³ (\$/1 000 gallons)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
pondeuses	9,9	26,7	47,6	24,8	49,7	101	32	19,3	0,81	0,56	0,27	0,29	81
poulettes	15,3	38,5	58,5	36,8	73,6	114	43	29,1	1,04	0,62	0,40	0,34	11

Visons

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lbs/1 000 gallons)	Valeur année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³ (\$/1 000 gallons)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	2,9	11,8	24,7	7,4	14,7	8,1	45	11	0,359	0,2168	0,08	0,075	31

Eaux de lavage^{5/}ruissellement

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à l'automne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lbs/1 000 gallons)	Valeur année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³ (\$/1 000 gallons)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	0,8	2,5	6,0	1,1	2,2	5,6	13	1,50	0,0937	0,0744	0,012	0,052	126

Veaux de lait

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lbs/1 000 gallons)	Valeur année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³ (\$/1 000 gallons)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	2,2	4,0	8,5	2,54	4,8	18,8	28	4	0,148	0,0809	0,026	0,174	5

Matières issues de la digestion anaérobie⁶

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à l'automne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lbs/1 000 gallons)	Valeur année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³ (\$/1 000 gallons)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	4,2	16,6	29,5	7,2	14,4	17,7	59	12	0,4366	0,2386	0,078	0,164	86

Biosolides d'égouts⁷

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	(année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lbs/1 000 gallons	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) ² P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lbs/1 000 gallons)	Valeur année 1 ³ (\$/1 000 gallons)	Valeur années 2-4 ³ (\$/1 000 gallons)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
Aérobies	3,5	5,3	6,8	7,9	15,8	2,8	19	11	0,142	0,0209	0,086	0,026	61
Anaérobies	3,9	10,1	17,2	7,5	15,1	13,4	40	12	0,273	0,095	0,082	0,124	55

Engrais utilisant des biosolides d'égouts traités homologués ou inscrits par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIS)⁸

			Éléments	Éléments		Éléments					Quantités	Quantités	Quantités	
			nutritifs	nutritifs		nutritifs				Quantités	totales	totales	totales	
		Moyenne de la	assimilables	assimilables	Éléments	assimilables à		Valeur	Valeur	totales	d'éléments	d'éléments	d'éléments	
		matière sèche	(année de	(année de	nutritifs	long terme	Éléments	année	années	d'éléments	nutritifs	nutritifs	nutritifs	
			l'épandage)	l'épandage)	assimilables	(année de	nutritifs	43	_	nutritifs	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	
Fourd	hette	(MS) et des	N	N assimilable ¹	immédiatement	l'épandage) ²	assimilables	13	2-43	(tel quel)	NH ₄ -N	P	K	N ^{bre} d'
de m	atière	solides totaux	assimilable ¹	(épandage au	(année de		(année de	(\$/1 000	(\$/1 000	ATK				échan-
sèche	(MS)	(%)	(épandage à	printemps)	l'épandage)		l'épandage)	gallons)	gallons)	(%)	(%)	(%)	(%)	tillons
			l'automne)											

		`	(lbs/1 000 gallons	(lbs/1 000	P ₂ O ₅ ² (lbs/1 000 gallons)	K₂O (lbs/1 000 gallons)							
Lystegro	9,8	19,4	27,8	27,7	55,4	54,9	59	12	0,525	0,2165	0,301	0,508	15

Les tableaux présentés ici ne renseignent pas sur la valeur des oligo-éléments ni sur celle de la matière organique.

Teneur en éléments nutritifs assimilables du fumier de différents types (liquide) (unités métriques)

Porcs

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/m³)	Valeur année 1 ³ (\$/m³)	Valeur années 2-4 ³ (\$/m³)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	3,2	1,4	2,5	1,0	2,0	2,0	9,9	2,9	0,372	0,2452	0,107	0,187	3 558
10-18 % MS	12,3	3,1	4,6	3,0	6,0	3,7	22,2	8,7	0,813	0,4634	0,328	0,338	94
6-10 % MS	7,8	2,5	4,1	2,2	4,3	3,2	17,8	6,3	0,664	0,4054	0,236	0,297	358
4-6 % MS	4,9	2,0	3,5	1,5	2,9	2,7	13,8	4,3	0,526	0,3330	0,159	0,251	573

	i	i	1		i		i				i	i	i
2-4 % MS	2,9	1,4	2,5	1,0	2,0	2,0	9,8	2,9	0,366	0,2433	0,106	0,188	1 165
0-2 % MS	1,2	0,8	1,5	0,4	0,7	1,4	5,5	1,1	0,214	0,1600	0,040	0,125	1 251
nourrains	3,0	1,2	2,1	1,0	1,9	1,9	9,0	2,8	0,32	0,2005	0,104	0,175	67
truies ayant mis bas	1,7	0,9	1,6	0,6	1,1	1,2	5,8	1,6	0,231	0,1654	0,060	0,108	497
porcelets sevrés	1,9	0,8	1,5	1,1	2,1	2,5	9,3	2,9	0,221	0,1455	0,116	0,228	159
porcs à l'engrais	4,7	1,9	3,2	1,3	2,6	2,9	13,4	3,8	0,494	0,3321	0,139	0,268	897
naissage- engraissage	3,5	1,5	2,6	0,9	1,9	2,3	10,5	2,8	0,40	0,2717	0,102	0,210	179
truies taries et verrrats	1,9	1,0	2,0	0,7	1,3	1,4	6,9	2,1	0,276	0,1700	0,072	0,127	204

Bovins laitiers

sèche (MS) et des Fourchette de matière sèche (MS) assimilables (année de l'épandage) N assimilables assimilables assimilables immédiatemen t t (année de l'épandage) N assimilables immédiatemen t t (année de l'épandage) N assimilables immédiatemen t t (année de l'épandage) N assimilables immédiatemen t t (année de l'épandage) I'épandage)		Moyenne de la matière	Lionionio	Éléments nutritifs	Lioinionio	Éléments nutritifs				Quantités totales				
(épandage à NH₄-N P K	de matière	sèche (MS) et des solides	assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	assimilables immédiatemen t (année de	assimilables à long terme (année de l'épandage)	nutritifs assimilables (année de	année 1 ³	années 2-4 ³	d'éléments nutritifs (tel quel) ATK	totales d'élément s nutritifs (tel quel)	totales d'élément s nutritifs	totales d'éléments nutritifs (tel quel)	N ^{bre} d' échan- tillons

			printemps) (kg/m³)		P ₂ O ₅ ² (kg/m³)	K ₂ O (kg/m³)				(%)	(%)	(%)	
composite	8,1	1,0	1,6	0,8	1,5	2,6	9,2	2,8	0,360	0,1492	0,082	0,240	3 252
litière de sable (⁴) (3,2 % de sable)	7,2	0,6	0,5	0,5	1,0	2,7	7,6	1,7	0,223	0,1119	0,053	0,246	51
10-18 % MS	14,0	1,4	2,0	1,2	2,4	3,3	12,7	4,5	0,516	0,1721	0,133	0,307	821
8-10 % MS	8,9	1,1	1,9	0,8	1,6	2,9	10,2	2,9	0,407	0,1881	0,087	0,268	561
6-8 % MS	7,1	0,9	1,6	0,6	1,2	2,5	8,6	2,3	0,339	0,1604	0,067	0,236	836
2-6 %MS	4,4	0,7	1,3	0,4	0,8	2,0	6,4	1,5	0,242	0,1222	0,042	0,187	861
0 - 2 % MS	1,2	0,3	0,8	0,2	0,4	1,2	3,5	0,7	0,117	0,0628	0,02	0,113	164

Bovins de boucherie

Fourchette de matière sèche (MS) Moyer de la matiè sèche et des	re (MS) (année de l'épandage) N assimilable ¹	l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/m³)	Valeur année 1 ³ (\$/m³)	Valeur années 2-4 ³ (\$/m³)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons	
---	--	---	---------------------------------------	---	--	--	---	---	---	--	--	--	--

	solides totaux (%)	l'automne) (kg/m³)	printemps) (kg/m³)	P ₂ O ₅ ² (kg/m ³)	P ₂ O ₅ ² (kg/m ³								
composite	8,1	1,0	1,6	0,7	1,4	2,5	8,8	2,6	0,358	0,1572	0,078	0,228	244
10-18 % MS	14,6	1,4	2,0	1,3	2,6	3,7	13,6	4,7	0,528	0,1691	0,139	0,338	80
6-10 % MS	7,7	1,2	2,3	0,9	1,7	2,4	9,7	3,1	0,432	0,2151	0,095	0,225	58
2-6 % MS	4,1	0,7	1,4	0,5	1,0	1,8	6,3	1,7	0,249	0,1308	0,053	0,166	72
0-2 % MS	1,0	0,3	0,8	0,2	0,4	0,9	3,0	0,7	0,113	0,0598	0,023	0,087	31
naissage	4,7	0,7	1,4	0,6	1,2	2,2	7,4	2,0	0,259	0,1259	0,063	0,208	9
finition	8,6	1,2	2,3	0,8	1,7	2,1	9,2	3,1	0,449	0,2054	0,092	0,198	25

Ovins

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₆ ² (kg/m ³	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/m³)	Valeur année 1 ³ (\$/m³)	Valeur années 2-4 ³ (\$/m³)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
(MS)	totaux (%)	(kg/m³)		(kg/m³)É		(kg/m³)	(\$/m³)	(\$/m³)	(%)	(%)	(%)	(%)	tillons

composite	7,4	1,4	3,3	1,2	2,4	2,3	10,8	4,4	0,521	0,1904	0,130	0,212	7

Volailles

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à l'automne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilablesimmédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/m³)	Valeur année 1 ³ (\$/m³)	Valeur années 2-4 ³ (\$/m³)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
pondeuses	9,9	2,7	4,8	2,5	5,0	3,1	18,9	7,0	0,81	0,56	0,27	0,29	81
poulettes	15,3	3,4	5,8	3,7	7,4	3,7	24,7	10,6	1,04	0,62	0,40	0,34	11

Visons

		Éléments	Éléments		Éléments				Quantités				
	Moyenne de la	nutritifs	nutritifs	Éléments	nutritifs				totales				
	matière sèche	assimilables	assimilables	nutritifs	assimilables à	Éléments	Valeur	Valeur	d'éléments	Quantités	Quantités	Quantités	
	matiere seche	(année de	(année de	assimilables	long terme	nutritifs	année	années	nutritifs	totales	totales	totales	
Fourchette	(MS) et des	l'épandage)	l'épandage)	immédiatement	(année de	assimilables	2	,	(tel quel)	d'éléments	d'éléments	d'éléments	N ^{bre} d'
de matière	solides totaux	N	N assimilable ¹	(année de	l'épandage)	(année de	13	2-43	ATK	nutritifs	nutritifs	nutritifs	échan-
sèche (MS)	(%)	assimilable ¹	(épandage au	l'épandage)		l'épandage)	(\$/m³)	(\$/m³)	(%)	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	tillons
		(épandage à								NH ₄ -N	Р	κ	

		· ·	printemps) (kg/m³)			K₂O (kg/m³)				(%)	(%)	(%)	
composite	2,9	1,2	2,5	0,7	1,5	0,8	6,4	2,4	0,359	0,2168	0,08	0,075	31

Eaux de lavage⁵/ruissellement

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/m³)	Valeur année 1 ³ (\$/m³)	Valeur années 2-4 ³ (\$/m³)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	0,8	0,3	0,6	0,1	0,2	0,6	2,0	0,3	0,0937	0,0744	0,012	0,052	126

Veaux de lait

		Éléments	Éléments		Éléments				Quantités				
	Moyenne de la	nutritifs	nutritifs	Éléments	nutritifs				totales				
	•	assimilables	assimilables	nutritifs	assimilables à	Éléments	Valeur	Valeur	d'éléments	Quantités	Quantités	Quantités	
Fourchette	matière sèche	(année de	(année de	assimilables	long terme	nutritifs	année	années	nutritifs	totales	totales	totales	
de matière	(MS) et des	l'épandage)	ľépandage)	immédiatement	(année de	assimilables	annee	annees	(tel quel)	d'éléments	d'éléments	d'éléments	N ^{bre} d'
sèche	solides totaux	N	N assimilable ¹	(année de	l'épandage)	(année de	13	2-43	ATK	nutritifs	nutritifs	nutritifs	échan-
(MS)	(%)	assimilable ¹	(épandage au	l'épandage)		ľépandage)	(\$/m³)	(\$/m³)	(%)	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	tillons
		(épandage à								NH ₄ -N	P	κ	

		· ·	printemps) (kg/m³)			K₂O (kg/m³)				(%)	(%)	(%)	
composite	2,2	0,4	0,8	0,2	0,5	1,9	5,1	0,9	0,148	0,0809	0,026	0,174	5

Matières issues de la digestion anaérobie⁶

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/m³)	Valeur année 1 ³ (\$/m³)	Valeur années 2-4 ³ (\$/m³)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	4,2	1,7	2,9	0,7	1,4	1,8	9,4	2,6	0,4366	0,2386	0,078	0,164	86

Biosolides d'égouts⁷

		Éléments	Éléments	Éléments	Éléments								
		nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	Éléments	Valeur	Valeur		Quantités	Quantités	Quantités	
Fourchette	Moyenne de	assimilables	assimilables	assimilables	assimilables à	nutritifs	année	années	Quantités	totales	totales	totales	
de matière	la matière	(année de	immédiatement	immédiatement	long terme	assimilables	2	2	totales	d'éléments	d'éléments	d'éléments	N ^{bre} d'
sèche		l'épandage)	(année de	(année de	(année de	(année de	13	2-4 ³	d'éléments	nutritifs	nutritifs	nutritifs	échan-
(MS)	sèche (MS)	N	l'épandage)	l'épandage)	l'épandage)	l'épandage)	(\$/m³)	(\$/m³)	nutritifs	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	tillons
	et des	assimilable ¹							(tel quel)	NH ₄ -N	Р	K	

	solides totaux (%)	` .	P ₂ O ₅ (kg/m ³)		P ₂ O ₅ ² (kg/m³)	K₂O (kg/m³)			ATK (%)	(%)	(%)	(%)	
Aérobies	3,5	0,5	0,7	0,8	1,6	0,3	3,8	2,4	0,142	0,209	0,086	0,026	61
Anaérobies	3,9	1,0	1,7	0,8	1,5	1,3	7,0	2,6	0,273	0,095	0,082	0,124	55

Engrais utilisant des biosolides d'égouts traités homologués ou inscrits par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIS)⁸

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à	assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/m³)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/m³)	Valeur année 1 ³ (\$/m³)	Valeur années 2-4 ³ (\$/m³)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
Lystegro	9,8	2,0	2,8	2,8	5,5	5,5	22,0	8,0	0,525	0,2165	0,301	0,508	15

Les tableaux présentés ici ne renseignent pas sur la valeur des oligo-éléments ni sur celle de la matière organique.

Teneur en éléments nutritifs assimilables du fumier de différents types d'élevage (solide) (unités impériales)

Porcs

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1³(\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	29,7	7,1	6,9	8,9	17,7	11,9	28	12	0,893	0,2648	0,482	0,553	104
18-30 % MS	23,9	7,0	8,4	8,6	17,3	11,3	27	12	0,881	0,2805	0,470	0,524	72
30-100 % MS	42,6	7,4	3,4	9,4	18,8	13,3	30	13	0,919	0,2297	0,511	0,618	32

Bovins laitiers

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lb/tonne imp.)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK- N (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	27,3	4,4	4,7	3,6	7,1	13,0	20	6	0,714	0,1413	0,194	0,604	482
litière de sable ⁴ (27,8 % de sable)	38,3	1,6	1,1	1,5	2,9	4,8	7,50	2	0,253	0,0968	0,079	0,221	57
litière accumulée compostée	43,4	13,5	29,2	6,8	13,5	36,5	54	16	2,17	0,0100	0,367	1,692	23
18-30 % MS	21,8	4,1	5,5	3,4	6,9	12,7	19	6	0,666	0,1493	0,187	0,588	349
30-100 % MS	42,0	5,2	2,7	4,1	8,1	14,8	23	7	0,845	0,1168	0,221	0,683	133

Bovins de boucherie

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₈ ² (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lb/tonne imp.)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	30,9	5,5	6,8	5,6	11,2	13,7	24	9	0,883	0,1616	0,303	0,634	1 042
18-30 % MS	23,9	4,3	5,4	3,8	7,7	11,4	19	6	0,692	0,1313	0,208	0,530	596
30-40 % MS	34,3	6,1	7,6	6,3	12,6	15,3	27	10	0,981	0,1782	0,340	0,709	252
40-100 % MS	47,6	8,2	10,0	9,7	19,4	19,0	36	15	1,33	0,2319	0,527	0,879	189
naissage	29,53	4,3	3,8	3,1	6,1	14,0	20	6	0,691	0,0889	0,167	0,646	24
finition	31,53	5,2	5,9	5,2	10,5	13,1	23	9	0,842	0,1326	0,284	0,608	76

Ovins

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	32,8	5,5	5,8	5,8	11,6	18,4	28	9	0,883	0,2424	0,315	0,850	101

Chèvres

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH4-N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	35,4	6,4	8,1	5,4	10,7	23,6	33	9	1,031	0,2058	0,291	1,093	81

Compost de fumier

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	long terme (année de	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lb/tonne imp.)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH4-N (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
Séché ⁽⁹⁾	46,2	6,5	1,1	4,3	8,6	9,4	20	8	0,811	0,0094	0,234	0,435	106
Immature ⁽⁹⁾	53,7	13,7	15,6	9,8	19,7	19,2	43	17	1,716	0,2430	0,534	0,890	120

Substrat de champignonnière épuisé

Fourchette de matière sèche (MS)	Éléments nutritifs assimilab (année de l'épandag N solides totaux (%)	l'épandage) N assimilable¹ (épandage au e¹ printemps) à (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ²	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lb/tonne imp.)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons	
--	---	--	--	--	---	--	--	---	---	--	--	--	--

		(lb/tonne imp.)											
composite	34,3	6,2	4,1	5,8	11,5	11,3	23	9	0,777	0,0568	0,313	0,524	33

Veaux de grain

Fourchette de matière sèche (MS)	solides totaux	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	31,7	5,0	5,2	3,5	7,1	10,7	19	7	0,812	0,1421	0,192	0,497	30

Chevaux¹⁰

Fourchette	Movenne de la	Éléments	Éléments	Éléments	Éléments				Quantités	Quantités	Quantités	Quantités	N ^{bre} d'
de matière	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	Éléments	Valeur	Valeur	totales	totales	totales	totales	échan-
sèche (MS)	matière sèche	assimilables	assimilables	assimilables	assimilables à	nutritifs	année	années	d'éléments	d'éléments	d'éléments	d'éléments	tillons
	(MS) et des	(année de	(année de	immédiatement	long terme	assimilables	13	2-43	nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	
					1								

	solides totaux (%)	assimilable ¹	l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.	l'épandage)	(année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	(année de l'épandage) K ₂ O (lb/tonne imp.)	(\$/tonne imp.)	(\$/tonne imp.)	(tel quel) ATK (%)	(tel quel) NH ₄ -N (%)	(tel quel) P (%)	(tel quel) K (%)	
compositte	38,1	3,2	1,0	2,8	5,6	9,8	15	5	0,511	0,0666	0,151	0,454	51
<50 % MS	34,9	2,9	1,0	2,7	5,4	8,4	13,50	5	0,468	0,0688	0,147	0,39	45
>50 % MS	61,9	5,3	0	4,1	8,2	20,9	28	8	0,848	0,0521	0,224	0,967	6

Volailles

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH₄-N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	58,6	27,9	30,8	22,3	44,6	30,6	84	33	2,63	0,5373	1,213	1,415	2 357
80 % + MS	88,4	44,5	53,1	29,3	53,1	43,8	123	47	4,199	0,4172	1,595	2,026	318

	1	1	1	1	1		1	1	1				1
70 %-80 % MS	74,3	33,2	36,1	24,4	48,9	35,1	96	37	3,13	0,4757	1,328	1,623	507
60 %-70 % MS	65,2	28,6	30,4	22,5	44,9	34,4	92	35	2,701	0,4805	1,221	1,591	462
50 %-60 % MS	55,0	24,6	26,0	25,5	50,9	29,9	82	35	2,32	0,5055	1,384	1,383	336
40 %-50 % MS	44,9	21,7	23,3	22,4	44,8	28,6	74	30	2,047	0,6061	1,217	1,322	213
30 %-40 % MS	34,5	18,1	19,7	16,6	33,2	20,0	57	22	1,707	0,6315	0,902	0,928	274
18 %-30 % MS	24,9	16,9	20,0	12,6	25,3	14,9	47	17	1,595	0,7704	0,687	0,690	285
pondeuses	40,9	26,4	32,8	17,8	35,5	22,3	70	26	2,49	0,7391	0,966	1,033	380
poulettes	46,7	29,8	38,2	23,0	46,1	27,8	85	34	2,814	0,5767	1,252	1,288	131
poulets à griller	62,8	30,2	34,0	20,6	41,2	36,1	89	32	2,85	0,5046	1,12	1,67	467
reproducteurs de type poulets à	50.0	20.0	18,6	20.5	53,0	24.7	200	25	4.070	0.0500	4.420	4.400	400
griller	58,6	20,9		26,5		31,7	80	35	1,972	0.3500	1,439	1,466	163

Dindons

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage à l'automne) (lb/tonne imp.)	l'épandage) N assimilable¹ (épandage	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (Ib/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (lb/tonne imp.)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH4-N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	52,2	22,2	22,6	13,6	27,2	22,2	45	17	2,0948	0,4553	0,739	1,028	681
60+ % MS	74,7	21,2	14,2	11,1	22,2	20,0	55	19	2,00	0,2900	0,604	0,924	158
50-60 % MS	54,4	26,3	29,6	13,9	27,8	25,0	68	23	2,4784	0,4481	0,755	1,156	97
40-50 % MS	44,8	21,7	24,4	11,3	22,6	20,8	56	19	2,044	0,3865	0,613	0,962	188
18-40 % MS	36,1	18,1	20,2	11,2	22,3	18,6	50	17	1,708	0,4505	0,606	0,859	137
dindons	51,9	27,3	30,5	24,1	48,2	34,4	88	33	2,574	0,8225	1,31	1,591	36
dindonneaux	75,8	37,8	44,5	22,7	45,4	32,6	98	37,50	3,562	0,4075	1,234	1,509	4
reproducteurs (dindons et dindes)	52,6	21,6	20,2	19,5	39,0	25,1	68	26,50	2,035	0,6846	1,060	1,163	50

dindes à griller — croissance	61,8	35,5	43,9	22,3	44,5	30,7	93	35	3,35	0,60	1,21	1,42	6
croissance	61,0	35,1	44,3	20,9	41,8	30,3	91	34,50	3,312	0,4149	1,136	1,403	13

Visons

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	` '	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	long terme (année de	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	45,8	34,8	43,6	33,5	67,0	17,1	93	46	3,28	1,42	1,82	0,79	104

Matières issues de la digestion anaérobie⁶

	Moyenne de la	Éléments	Éléments	Éléments	Éléments								
	matière sèche	nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	Éléments	Valeur	Valeur		Quantités	Quantités	Quantités	
		assimilables	assimilables	assimilables	assimilables à	nutritifs	année	années	Quantités	totales	totales	totales	
Fourchette	(MS) et des	(année de	(année de	immédiatement	long terme	assimilables	1 ³	2-4 ³	totales	d'éléments	d'éléments	d'éléments	N ^{bre} d'
de matière	solides totaux	l'épandage)	l'épandage)	(année de	(année de	(année de	(\$/tonne	(\$/tonne	d'éléments	nutritifs	nutritifs	nutritifs	échan-
sèche (MS)	(%)	N	N assimilable ¹	l'épandage)	l'épandage)	l'épandage)	imp.)	imp.)	nutritifs	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	tillons
		assimilable ¹	(épandage au						(tel quel)	NH ₄ -N	P	K	

		(épandage à l'automne) (lb/tonne imp.)	printemps) (lb/tonne imp.	-	P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	K₂O (lb/tonne imp.)			ATK (%)	(%)	(%)	(%)	
composite	48,78	12,6	14,7	22,7	45,4	7,1	46	30	1,577	0,1986	1,234	0,327	9

Biosolides d'égouts⁷

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	(année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	32,1		61,5	24,1		2,4	34,6	22,4	3,76	0,64	1,31	0,11	89
composite aérobie ou anaérobie	31,4	26,1	52,4	21,7	43,5	2,1	57	35	3,2664	0,5476	1,182	0,097	105

Engrais utilisant des biosolides d'égouts traités homologués ou inscrits par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIS)⁸

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
granules	91,0	33,7	53,2	42,2	84,4	5,1	91	62	4,2074	0,2591	2,294	0,235	12
N-Rich/N- Viro (chaux) ⁽¹⁰⁾	58,61	5,2	0,4	10,5	21,0	43,0	53	14	0,65	0,0264	0,57	1,99	3

Les tableaux présentés ici ne renseignent pas sur la valeur des oligo-éléments ni sur celle de la matière organique.

Teneur en éléments nutritifs assimilables du fumier de différents types d'élevage (solide) (unités métriques)

Porcs

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	29,7	3,6	3,4	4,4	8,9	6,0	31,1	13,4	0,893	0,2648	0,482	0,553	104
18-30 % MS	23,9	3,5	4,2	4,3	8,6	5,7	30,1	13,0	0,881	0,2805	0,470	0,524	72
30-100 % MS	42,6	3,7	1,7	4,7	9,4	6,7	33,3	14,3	0,919	0,2297	0,511	0,618	32

Bovins laitiers

			Éléments	Éléments	Éléments								
			nutritifs	nutritifs	nutritifs	Éléments				Quantités	Quantités	Quantités	
		Éléments	assimilables	assimilables	assimilables à	nutritifs			Quantités	totales	totales	totales	
	Moyenne de la	nutritifs	(année de	immédiatement	long terme	assimilables			totales	d'éléments	d'éléments	d'éléments	
	matière sèche	assimilables	l'épandage)	(année de	(année de	(année de			d'éléments	nutritifs	nutritifs	nutritifs	
Fourchette		(année de	N assimilable ¹	l'épandage)	l'épandage)	l'épandage)		Valeur	nutritifs	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	
de matière	(MS) et des	l'épandage)	(épandage au				Valeur	années	(tel quel)	NH ₄ -N	P	K	N ^{bre} d'
sèche	solides totaux	N	printemps)	P ₂ O ₅ ²	$P_2O_5^2$	K₂O	année 13	2-4 ³	ATK				échan-
(MS)	(%)	assimilable ¹	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(\$/tonne)	(\$/tonne)	(%)	(%)	(%)	(%)	tillons
		(épandage à											

		l'automne) (kg/tonne)											
composite	27,3	2,2	2,3	1,8	3,6	6,5	22,2	6,90	0,714	0,1413	0,194	0,604	482
litière de sable ⁴ (27,8 % de sable)	38,3	0,8	0	0,7	1,5	2,4	8,2	2,4	0,253	0,0968	0,079	0,221	57
litière accumulée compostée	43,4	6,7	14,6	3,4	6,8	18,3	59,7	18,0	2,17	0,0100	0,367	1,692	23
18-30 % MS	21,8	2,1	2,7	1,7	3,4	6,4	21,3	6,4	0,666	0,1493	0,187	0,588	349
30-100 % MS	42,0	2,6	1,3	2,0	4,1	7,4	25,4	8,2	0,845	0,1168	0,221	0,683	133

Bovins de boucherie

			Éléments	Éléments	Éléments								
			nutritifs	nutritifs	nutritifs	Éléments				Quantités	Quantités	Quantités	
		Éléments	assimilables	assimilables	assimilables à	nutritifs			Quantités	totales	totales	totales	
	Moyenne de la	nutritifs	(année de	immédiatement	long terme	assimilables			totales	d'éléments	d'éléments	d'éléments	
	matière sèche	assimilables	l'épandage)	(année de	(année de	(année de			d'éléments	nutritifs	nutritifs	nutritifs	
Fourchette		(année de	N assimilable ¹	l'épandage)	l'épandage)	l'épandage)		Valeur	nutritifs	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	
de matière	(MS) et des	l'épandage)	(épandage au				Valeur	années	(tel quel)	NH ₄ -N	Р	K	N ^{bre} d'
sèche	solides totaux	N	printemps)	P ₂ O ₅ ²	P ₂ O ₅ ²	K₂O	année 13	2-43	ATK				échan-
(MS)	(%)	assimilable ¹	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(\$/tonne)	(\$/tonne)	(%)	(%)	(%)	(%)	tillons
		(épandage à											

		l'automne) (kg/tonne)											
composite	30,9	2,7	3,4	2,8	5,6	6,8	26,6	9,9	0,883	0,1616	0,303	0,634	1 042
18-30 % MS	23,9	2,1	2,7	1,9	3,8	5,7	20,8	7,1	0,692	0,1313	0,208	0,530	596
30-40 % MS	34,3	3,0	3,8	3,1	6,3	7,7	29,7	11,1	0,981	0,1782	0,340	0,709	252
40-100 % MS	47,6	4,1	5,0	4,8	9,7	9,5	40,0	16,5	1,33	0,2319	0,527	0,879	189
naissage	29,53	2,1	1,9	1,5	3,1	7,0	22,2	6,4	0,691	0,0889	0,167	0,646	24
finition	31,53	2,6	3,0	2,6	5,2	6,6	25,3	9,4	0,842	0,1326	0,284	0,608	76

Ovins

		Éléments	Éléments	Éléments	Éléments								
	Moyenne	nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	Éléments			Quantités	Quantités	Quantités	Quantités	
	de la	assimilables	assimilables	assimilables	assimilables	nutritifs			totales	totales	totales	totales	
	matière	(année de	(année de	immédiatement	à long terme	assimilables			d'éléments	d'éléments	d'éléments	d'éléments	
	sèche (MS)	l'épandage)	l'épandage)	(année de	(année de	(année de			nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	
	et des	N assimilable ¹	N	l'épandage)	l'épandage)	l'épandage)		Valeur	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	
Fourchette de		(épandage à	assimilable ¹				Valeur	années	ATK	NH ₄ -N	P	K	N ^{bre} d'
matière sèche	solides	l'automne)	(épandage	P ₂ O ₅ ²	P ₂ O ₅ ²	K₂O	année 13	2-43					échan-
(MS)	totaux (%)	(kg/tonne)	au	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(kg/tonne)	(\$/tonne)	(\$/tonne)	(%)	(%)	(%)	(%)	tillons

			printemps) (kg/tonne)										
composite	32,8	2,7	2,9	2,9	5,8	9,2	31,1	9,8	0,833	0,2424	0,315	0,850	101

Chèvres

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à	l'épandage) N assimilable ¹ (épandage	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	35,4	3,2	4,0	2,7	5,4	11,8	36,6	10,1	1,031	0,2058	0,291	1,093	81

Compost de fumier

	Massama da la	Éléments	Éléments	Éléments	Éléments		Valeur		Quantités	Quantités	Quantités	Quantités	N ^{bre} d'
	Moyenne de la	nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	Éléments	année 1 ³		totales	totales	totales	totales	échan-
Fourchette	matière sèche	assimilables	assimilables	assimilables	assimilables à	nutritifs	(\$/tonne)	Valeur	d'éléments	d'éléments	d'éléments	d'éléments	tillons
de matière	(MS) et des	(année de	(année de	immédiatement	long terme	assimilables		années	nutritifs	nutritifs	nutritifs	nutritifs	

sèche (MS)	solides totaux (%)	N assimilable ¹ (épandage à	l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	l'épandage) P ₂ O ₅ ²	(année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	(année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)		2-4 ³ (\$/tonne)	(tel quel) ATK (%)	(tel quel) NH₄-N (%)	(tel quel) P (%)	(tel quel) K (%)	
séché ⁹	46,2	3,2	0,6	2,2	4,3	4,7	22,5	8,8	0,811	0,0094	0,234	0,435	106
immature ⁹	53,7	6,9	7,8	4,9	9,8	9,6	47,9	18,4	1,716	0,2430	0,534	0,890	120

Substrat de champignonnière épuisé

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	34,3	3,1	2,0	2,9	5,8	5,7	25,6	10,1	0,777	0,0568	0,313	0,524	33

Veaux de grain

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à l'automne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ²	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	31,7	2,5	2,6	1,8	3,5	5,4	20,8	7,3	0,812	0,1421	0,192	0,497	30

Chevaux¹⁰

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	38,1	1,6	0,5	1,4	2,8	4,9	16,6	5,3	0,511	0,0666	0,151	0,454	51
<50 % MS	34,9	1,5	0,5	1,4	2,7	4,2	14,8	5,0	0,468	0,0688	0,147	0,39	45

>50 % MS	61,9	2,6	0	2,1	4,1	10,4	31,1	8,5	0,848	0,0521	0,224	0,967	6

Volailles

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilable s (année de l'épandage) N assimilable ¹ épandage à l'automne) (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilable s (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonn e)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'élément s nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'élément s nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'élément s nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	58,6	13,9	15,4	11,2	22,3	15,3	92,2	36,0	2,63	0,5373	1,213	1,415	2 357
80 % + MS	88,4	22,3	26,6	14,7	29,3	21,9	135,2	52,1	4,199	0,4172	1,595	2,026	318
70-80 % MS	74,3	16,6	18,0	12,2	24,4	17,5	106,0	41,1	3,13	0,4757	1,328	1,623	507
60-70 % MS	65,2	14,3	15,2	11,2	22,5	17,2	96,9	36,8	2,701	0,4805	1,221	1,591	462
50-60 % MS	55,0	12,3	13,0	12,7	25,5	14,9	90,8	38,4	2,32	0,5055	1,384	1,383	336
40-50 % MS	44,9	10,8	11,6	11,2	22,4	14,3	82,1	33,1	2,047	0,6061	1,217	1,322	213
30-40 % MS	34,5	9,0	9,9	8,3	16,6	10,0	62,5	24,6	1,707	0,6315	0,902	0,928	274

18-30 % MS	24,9	8,5	10,0	6,3	12,6	7,5	51,5	18,7	1,595	0,7704	0,687	0,690	285
pondeuses	40,9	13,2	16,4	8,9	17,8	11,2	77,3	29,1	2,49	0,7391	0,966	1,033	380
poulettes	46,7	14,9	19,1	11,5	23,0	13,9	93,2	37,5	2,814	0,5767	1,252	1,288	131
poulets à griller	62,8	15,1	17,0	10,3	20,6	18,0	98,4	35,2	2,85	0,5046	1,12	1,67	467
reproducteur s de type poulets à griller	58,6	10,5	9,3	13,2	26,5	15,8	88,6	38,7	1,972	0,3500	1,439	1,466	163

Dindons

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de		Éléments nutritifs	Valeur année 1³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	52,2	11,1	11,3	6,8	13,6	11,1	66,6	23,6	2,0948	0,4553	0,739	1,028	681

74,7	10,6	7,1	5,6	11,1	10,0	60,2	21,0	2,00	0,2900	0,604	0,924	158
54,4	13,1	14,8	6,9	13,9	12,5	75,0	25,8	2,4784	0,4481	0,755	1,156	97
44,8	10,8	12,2	5,6	11,3	10,4	61,8	21,0	2,044	0,3865	0,613	0,962	188
36,1	9,1	10,1	5,6	11,2	9,3	54,8	19,0	1,708	0,4505	0,606	0,859	137
51,9	13,6	15,2	12,1	24,1	17,2	97,0	36,5	2,574	0,8225	1,31	1,591	36
75,8	18,9	22,3	11,4	22,7	16,3	108,0	41,4	3,562	0,4075	1,234	1,509	4
52,6	10,8	10,1	9,8	19,5	12,6	75,3	29,3	2,035	0,6846	1,060	1,163	50
61,8	17,8	21,9	11,1	22,3	15,3	102,6	39,0	3,35	0,60	1,21	1,42	6
61,0	17,6	22,2	10,5	20,9	15,2	100,1	38,1	3,312	0,4149	1,136	1,403	13
	54,4 44,8 36,1 51,9 75,8	54,4 13,1 44,8 10,8 36,1 9,1 51,9 13,6 75,8 18,9 52,6 10,8	54,4 13,1 14,8 44,8 10,8 12,2 36,1 9,1 10,1 51,9 13,6 15,2 75,8 18,9 22,3 10,1 52,6 10,8 61,8 17,8 21,9	54,4 13,1 14,8 6,9 44,8 10,8 12,2 5,6 36,1 9,1 10,1 5,6 51,9 13,6 15,2 12,1 75,8 18,9 22,3 11,4 52,6 10,8 9,8 61,8 17,8 21,9 11,1	54,4 13,1 14,8 6,9 13,9 44,8 10,8 12,2 5,6 11,3 36,1 9,1 10,1 5,6 11,2 51,9 13,6 15,2 12,1 24,1 75,8 18,9 22,3 11,4 22,7 52,6 10,8 9,8 9,8 61,8 17,8 21,9 11,1 22,3	54,4 13,1 14,8 6,9 13,9 12,5 44,8 10,8 12,2 5,6 11,3 10,4 36,1 9,1 10,1 5,6 11,2 9,3 51,9 13,6 15,2 12,1 24,1 17,2 75,8 18,9 22,3 11,4 22,7 16,3 52,6 10,8 9,8 12,6 61,8 17,8 21,9 11,1 22,3 11,1 15,3	54,4 13,1 14,8 6,9 13,9 12,5 75,0 44,8 10,8 12,2 5,6 11,3 10,4 61,8 36,1 9,1 10,1 5,6 11,2 9,3 54,8 51,9 13,6 15,2 12,1 24,1 17,2 97,0 75,8 18,9 22,3 11,4 22,7 16,3 108,0 52,6 10,8 9,8 12,6 75,3 61,8 17,8 21,9 11,1 22,3 15,3 102,6	54,4 13,1 14,8 6,9 13,9 12,5 75,0 25,8 44,8 10,8 12,2 5,6 11,3 10,4 61,8 21,0 36,1 9,1 10,1 5,6 11,2 9,3 54,8 19,0 51,9 13,6 15,2 12,1 24,1 17,2 97,0 36,5 75,8 18,9 22,3 11,4 22,7 16,3 108,0 41,4 52,6 10,8 9,8 12,6 75,3 29,3 61,8 17,8 21,9 11,1 22,3 15,3 102,6 39,0	54,4 13,1 14,8 6,9 13,9 12,5 75,0 25,8 2,4784 44,8 10,8 12,2 5,6 11,3 10,4 61,8 21,0 2,044 36,1 9,1 10,1 5,6 11,2 9,3 54,8 19,0 1,708 51,9 13,6 15,2 12,1 24,1 17,2 97,0 36,5 2,574 75,8 18,9 22,3 11,4 22,7 16,3 108,0 41,4 3,562 52,6 10,8 9,8 12,6 75,3 29,3 2,035 61,8 17,8 21,9 11,1 22,3 15,3 102,6 39,0 3,35	54,4 13,1 14,8 6,9 13,9 12,5 75,0 25,8 2,4784 0,4481 44,8 10,8 12,2 5,6 11,3 10,4 61,8 21,0 2,044 0,3865 36,1 9,1 10,1 5,6 11,2 9,3 54,8 19,0 1,708 0,4505 51,9 13,6 15,2 12,1 24,1 17,2 97,0 36,5 2,574 0,8225 75,8 18,9 22,3 11,4 22,7 16,3 108,0 41,4 3,562 0,4075 52,6 10,8 9,8 12,6 75,3 29,3 2,035 0,6846 61,8 17,8 21,9 11,1 22,3 15,3 102,6 39,0 3,35 0,60	54.4 13.1 14.8 6.9 13.9 12.5 75.0 25.8 2.4784 0.4481 0.755 44.8 10.8 12.2 5.6 11.3 10.4 61.8 21.0 2.044 0.3865 0.613 36.1 9.1 10.1 5.6 11.2 9.3 54.8 19.0 1,708 0.4505 0.606 51.9 13.6 15.2 12.1 24.1 17.2 97.0 36.5 2.574 0.8225 1,31 75.8 18.9 22.3 11.4 22.7 16.3 108.0 41.4 3.562 0.4075 1,234 52.6 10.8 9.8 12.6 75.3 29.3 2.035 0.6846 1.060 61.8 17.8 11.1 22.3 15.3 102.6 39.0 3.35 0.60 1,21	54,4 13,1 14,8 6,9 13,9 12,5 75,0 25,8 2,4784 0,4481 0,755 1,156 44,8 10,8 12,2 5,6 11,3 10,4 61,8 21,0 2,044 0,3865 0,613 0,962 36,1 9,1 10,1 5,6 11,2 9,3 54,8 19,0 1,708 0,4505 0,606 0,859 51,9 13,6 15,2 12,1 24,1 17,2 97,0 36,5 2,574 0,8225 1,31 1,591 75,8 18,9 22,3 11,4 22,7 16,3 108,0 41,4 3,562 0,4075 1,234 1,509 52,6 10,8 9,8 12,6 75,3 29,3 2,035 0,6846 1,060 1,163 61,8 17,8 21,9 11,1 22,3 15,3 102,6 39,0 3,35 0,60 1,21 1,42

Visons

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage à	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage au	Éléments nutritifs assimilables immédiatement	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
---	--	---	---	--	---	---	--	--	---	---	--	--	--

			printemps) (kg/tonne)		P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)								
composite	45,8	17,4	21,8	16,7	33,5	8,5	102,4	48,1	3,28	1,42	1,82	0,79	104

Matières issues de la digestion anaérobie⁶

Fourchette de matière sèche (MS)	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à l'automne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ²	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
composite	48,78	6,3	7,3	11,4	22,7	3,5	50,4	33,2	1,577	0,1986	1,234	0,327	9

Biosolides d'égouts⁷

	Moyenne	Éléments nutritifs	Éléments		Éléments	Éléments				Quantités	Quantités	Quantités	
Fourchette	de la	assimilables	nutritifs		nutritifs	nutritifs		Valeur		totales	totales	totales	
de matière	matière	(année de	assimilables	Éléments	assimilables	assimilables	Valeur	années	Quantités	d'éléments	d'éléments	d'éléments	N ^{bre} d'
sèche		l'épandage)	(année de	nutritifs	à long terme	(année de	année 13	2-43	totales	nutritifs	nutritifs	nutritifs	échan-
(MS)	sèche (MS)	N assimilable ¹	l'épandage)	assimilables		l'épandage)	(\$/tonne)	(\$/tonne)	d'éléments	(tel quel)	(tel quel)	(tel quel)	tillons
	et des	(épandage à	N	immédiatement					nutritifs	NH ₄ -N	P	K	

	solides totaux (%)	(kg/tonne)	assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	l'épandage) P ₂ O ₅ ²	(année de l'épandage) P₂O₅² (kg/tonne)	K₂O (kg/tonne)			(tel quel) ATK (%)	(%)	(%)	(%)	
composite	32,1	15,0	30,8	12,1	24,1	1,2	71,5	42,9	3,76	0,64	1,31	0,11	89
composite aérobie ou anaérobie	31,4	13,1	26,2	10,9	21,7	1,0	63,1	38,2	3,2664	0,5476	1,182	0,097	105

Engrais utilisant des biosolides d'égouts traités homologués ou inscrits par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIS)⁸

Fourchette de matière sèche	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage à l'automne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ²	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
granules	91,0	16,8	26,6	21,1	42,2	2,5	100,2	68,1	4,2074	0,2591	2,294	0,235	12

Ī	N-Rich/N-			0		10,5								
	Viro													
	(chaux) ¹⁰	58,61	2,6		5,2		21,5	58,8	15,3	0,65	0,0264	0,57	1,99	3

Les tableaux présentés ici ne renseignent pas sur la valeur des oligo-éléments ni sur celle de la matière organique.

Teneur en éléments nutritifs assimilables de différents types de fumier d'élevage (élevages divers) (unité impériales)

Type d'élevage	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	(année de l'épandage) N assimilable ¹	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (lb/tonne imp.)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (lb/tonne imp.)	nutritifs assimilables (année de l'épandage)	Valeur année 1³ (\$/tonne imp.)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne imp.)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK total (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ - N (ppm)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
bisons	21,1	2,5	1,0	2,6	1,3	1,5	5,7	2,9	0,40	320	0,032	0,07	0,07	7
wapitis	30,5	4,5	4,4	7,4	3,7	5,2	13,8	6,7	0,73	620	0,060	0,20	0,24	13
cerfs nobles	25,0	3,8	2,2	6,3	3,1	4,3	11,7	5,7	0,62	514	0,051	0,17	0,20	6

									ė.			ė.		
cerfs de Virginie	31,1	7,9	16,9	15,8	7,9	7,6	24,5	13,5	1,27	784	0,078	0,43	0,35	6
daims	29,4	5,4	6,9	12,9	6,4	7,6	19,8	10,2	0,87	680	0,068	0,35	0,35	6
lamas	34,9	4,7	5,1	12,9	6,4	5,4	17,1	9,8	0,75	558	0,056	0,35	0,25	16
alpagas	27,1	4,1	1,4	14,7	7,4	5,0	17,0	10,3	0,66	867	0,087	0,40	0,23	11
sangliers	29,8	5,8	5,3	12,1	6,1	7,6	19,9	9,2	0,72	623	0,062	0,33	0,35	6
chinchillas	65,7	11,6	25,9	22,8	11,4	21,6	44,5	18,5	1,87	3 642	0,364	0,62	1,00	7
lapins	44,7	7,4	2,0	31,3	15,6	12,1	36,0	21,2	1,20	1 280	0,128	0,85	0,56	17
renards	35,4	19,1	19,0	55,6	27,8	8,2	60,1	35,2	1,80	4 856	0,486	1,51	0,38	9
visons - composite	45,8	34,8	43,6	67,0	33,5	17,1	92,9	43,6	3,28	14 151	1,415	1,82	0,79	104
visons- petits	50,0	44,1	57,7	70,3	35,1	19,0	107,8	47,3	4,16	18 363	1,836	1,91	0,88	16
visons - adultes	44,2	46,2	63,1	89,4	44,7	23,5	124,4	58,0	4,36	19 337	1,934	2,43	1,09	61
visons - carcasses compostées	45,9	6,3	0,3	20,6	10,3	5,6	23,5	13,8	0,79	1 149	0,115	0,56	0,26	7

visons - femelles et petits	41,7	42,3	57,4	75,4	37,7	19,4	108,7	49,6	3,99	17 727	1,773	2,05	0,90	14
petits	41,7	42,5		70,4		10,4	100,7	49,0	0,99	11 121	1,773	2,00	0,90	17
faisans	66,3	26,1	26,7	29,8	14,9	17,9	63,0	25,5	2,46	1 758	0,176	0,81	0,83	19
perdrix	71,9	42,5	54,4	46,7	23,4	24,6	97,9	39,8	4,01	4 705	0,471	1,27	1,14	8
cailles	59,6	52,6	78,1	39,7	19,9	23,1	105,3	40,6	4,96	3 384	0,338	1,08	1,07	8
pigeonneaux	57,7	34,5	43,8	34,6	17,3	24,6	81,5	30,1	3,25	4 826	0,483	0,94	1,14	13
canards	38,1	11,2	7,2	14,8	7,4	10,7	30,6	11,0	1,06	3 260	0,326	0,40	0,49	15
autruches	40,8	7,2	0,0	19,9	9,9	7,1	25,4	13,2	0,68	633	0,063	0,54	0,33	7
émeus	25,9	10,7	10,5	10,7	5,3	6,9	24,7	8,9	1,01	2 516	0,252	0,29	0,32	9
nandous	28,7	8,9	6,5	19,9	9,9	7,6	27,9	13,4	0,84	1 837	0,184	0,54	0,35	3

Les tableaux présentés ici ne renseignent pas sur la valeur des oligo-éléments ni sur celle de la matière organique.

Teneur en éléments nutritifs assimilables de différents types de fumier d'élevage (élevages divers) (unités métriques)

Type d'élevage	Moyenne de la matière sèche (MS) et des solides totaux (%)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable¹ (épandage à l'automne (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) N assimilable ¹ (épandage au printemps) (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables immédiatement (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables à long terme (année de l'épandage) P ₂ O ₅ ² (kg/tonne)	Éléments nutritifs assimilables (année de l'épandage) K ₂ O (kg/tonne)	Valeur année 1 ³ (\$/tonne)	Valeur années 2-4 ³ (\$/tonne)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) ATK total (%)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ - N (ppm)	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) NH ₄ -N	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) P	Quantités totales d'éléments nutritifs (tel quel) K	N ^{bre} d' échan- tillons
bisons	21,1	1,6	0,5	1,3	0,6	0,8	7,3	3,2	0,40	320	0,032	0,07	0,07	7
wapitis	30,5	2,3	2,2	3,7	1,8	2,6	15,2	7,4	0,73	620	0,060	0,20	0,24	13
cerfs nobles	25,0	1,9	2,0	3,1	1,6	2,2	12,9	6,3	0,62	514	0,051	0,17	0,20	6
cerfs de Virginie	31,1	3,9	7,4	7,9	4,0	3,8	26,9	14,8	1,27	784	0,078	0,43	0,35	6
daims	29,4	2,7	3,7	6,4	3,2	3,8	21,8	11,3	0,87	680	0,068	0,35	0,35	6
lamas	34,9	2,3	1,7	6,4	3,2	2,7	18,9	10,8	0,75	558	0,056	0,35	0,25	16
alpagas	27,1	2,0	2,0	7,4	3,7	2,5	18,8	11,3	0,66	867	0,087	0,40	0,23	11
sangliers	29,8	2,9	2,6	6,1	3,0	3,8	21,9	10,2	0,72	623	0,062	0,33	0,35	6
chinchillas	65,7	5,8	7,1	11,4	5,7	10,8	49,0	20,4	1,87	3 642	0,364	0,62	1,00	7
lapins	44,7	3,7	4,4	15,6	7,8	6,0	39,6	23,4	1,20	1 280	0,128	0,85	0,56	17

renards	35,4	9,5	11,0	27,8	13,9	4,1	66,2	38,4	1,80	4 856	0,486	1,51	0,38	9
visons - composite	45,8	17,4	21,8	33,5	16,7	8,5	102,3	48,1	3,28	14 151	1,415	1,82	0,79	104
visons - petits	50,0	22,0	28,9	35,1	17,6	9,5	118,7	52,1	4,16	18 363	1,836	1,91	0,88	16
visons- adultes	44,2	23,1	31,6	44,7	22,4	11,8	137,0	63,9	4,36	19 337	1,934	2,43	1,09	61
visons - carcasses compostées	45,9	3,2	0,1	10,3	5,2	2,8	25,9	15,3	0,79	1 149	0,115	0,56	0,26	7
visons - femelles et petits	41,7	21,1	28,7	37,7	18,9	9,7	119,7	54,7	3,99	17 727	1,773	2,05	0,90	14
faisans	66,3	13,0	13,4	14,9	7,5	9,0	69,4	28,1	2,46	1 758	0,176	0,81	0,83	19
perdrix	71,9	21,3	27,2	23,4	11,7	12,3	107,8	43,9	4,01	4 705	0,471	1,27	1,14	8
cailles	59,6	26,3	39,1	19,9	9,9	11,6	116,0	44,8	4,96	3 384	0,338	1,08	1,07	8
pigeonneaux	57,7	17,2	21,9	17,3	8,6	12,3	89,7	33,2	3,25	4 826	0,483	0,94	1,14	13
canards	38,1	5,6	3,6	7,4	3,7	5,3	33,8	12,1	1,06	3 260	0,326	0,40	0,49	15
autruches	40,8	3,6	0,0	9,9	5,0	3,6	28,0	14,6	0,68	633	0,063	0,54	0,33	7

émeus	25,9	5,4	5,3	5,3	2,7	3,5	27,2	9,8	1,01	2 516	0,252	0,29	0,32	9
nandous	28,7	4,5	3,3	9,9	5,0	3,8	30,7	14,7	0,84	1 837	0,184	0,54	0,35	3

Les tableaux présentés ici ne renseignent pas sur la valeur des oligo-éléments ni sur celle de la matière organique.

Notes en bas de page

- (1) Assume que le fumier est incorporé dans les 24 heures de l'épandage à un pH de 7,0.
- (2) Au cours de l'année de l'épandage, 40 % du phosphore dans le fumier est assimilable immédiatement; 40 % de plus est assimilable lorsqu'on tient compte des années subséquentes (à long terme).
- (3) La valeur est basée sur l'utilisation d'un engrais équivalent N- P_2O_5 - K_2O (décembre 2021 N=2,72 \$/kg; P_2O_5 =2,36 \$/kg; et K_2O =1,83 \$/kg). La valeur économique est basée sur la moitié du P assimilable dans l'année de l'épandage, le reste des crédits de P et de N organique étant assimilables les années subséquentes.
- (4) Pour les bovins laitiers avec une litière de sable, le pourcentage (%) de sable est soustrait du % de matière sèche (MS) pour un épandage au printemps.
- (5) Les valeurs pour les eaux de lavage renvoient aux eaux de lavage du fumier produites par le lavage des installations d'élevage uniquement.
- (6) Les résultats provenant des digesteurs anaérobies comprennent les digesteurs qui sont approuvés dans le cadre d'autorisations environnementales (AE) en vertu de la *Loi sur la protection de l'environnement* ou de stratégies de gestion des éléments nutritifs en vertu de la *Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs*. Aucun des résultats ne provient de systèmes acceptants des eaux usées d'origine humaine.

- (7) Ces résultats ne sont donnés qu'à titre d'information générale et à des fins de planification. Un plan MSNA approuvé est exigé avant que des MSNA contenant des biosolides d'égouts puissent être épandues. Par ailleurs, l'échantillonnage et l'analyse des MSNA sont exigés avant et après l'épandage aux termes du Règl. de l'Ont. 267/03.
- (8) Les engrais homologués/inscrits en vertu de la *Loi sur les engrais* devraient être épandus conformément aux recommandations sur leur étiquette. Prendre note que les étiquettes d'engrais fournissent une analyse minimale garantie et que la teneur réelle en éléments nutritifs peut être plus élevée.
- (9) Les termes séché et immature sont décrits dans la Fiche technique *Introduction au compostage agricole*, Agdex 720/400, dont la date de publication est le 03/05 et qui a été révisée la dernière fois en janvier 2019.
- (10) Le fumier de cheval et N-Rich/N-Viro (chaux biologique) seul l'azote-ammonium est calculé comme assimilable pour le composite et la fourchette <50 % MS. Les parties qui utilisent les produits N-Rich/N-Viro devraient utiliser les valeurs des éléments nutritifs assimilables sur les étiquettes des produits au moment d'établir le potentiel de chaulage.