

Tableau 4.12 Proportion des porcelets (unité animale) qui reçoivent un nombre donné de formulations distinctes à l'alimentation pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996 (1)				Portrait 1998 (2)			
	Une	Deux	Trois	Quatre ou plus	Une	Deux	Trois	Quatre ou plus
	(% des u. a.)				(% des u. a.)			
	(3)				(3)			
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	9,5	14,9	61,8	13,8	5,3	4,9	44,7	45,1
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	39,1	60,9	0,0	0,0	0,0	19,9	80,1	0,0
Québec	17,4	41,0	16,5	25,1	18,3	30,1	48,6	3,0
Mauricie-Bois-Francs	15,2	38,5	12,5	33,8	12,9	34,8	16,5	35,8
Estrie	15,2	40,8	6,0	38,1	17,3	28,4	27,9	26,4
Abitibi-Témiscamingue	91,0	9,0	0,0	0,0	0,7	0,3	0,0	99,0
Chaudière-Appalaches	28,2	38,2	20,9	12,8	16,2	42,0	21,8	20,0
Lanaudière	36,6	39,7	8,3	15,4	22,2	39,1	14,7	23,9
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	45,9	34,4	0,0	19,7	13,8	19,3	55,9	11,0
Montréal	17,2	32,6	18,0	32,2	13,0	22,3	28,8	35,9
<b>Toutes les régions</b>	<b>20,2</b>	<b>34,1</b>	<b>16,7</b>	<b>29,0</b>	<b>14,7</b>	<b>31,0</b>	<b>25,8</b>	<b>28,6</b>

(1) Pour les *Plans 96*, la proportion a été établie sur l'ensemble des porcelets recensés.

(2) Pour le *Portrait 98*, la proportion a été établie sur les porcelets recensés dont la donnée est connue.

(3) Proportion du cheptel, toutes catégories de porcelets confondues, utilisant un nombre donné de formulations.

Tableau 4.13 Proportion des porcelets (tête) qui reçoivent un nombre donné de formulations distinctes à l'alimentation pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996 (1)				Portrait 1998 (2)			
	Une	Deux	Trois	Quatre ou plus	Une	Deux	Trois	Quatre ou plus
	(% des têtes)				(% des têtes)			
	(3)				(3)			
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	10,0	13,4	66,2	10,4	5,3	4,9	44,7	45,1
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	0,0	42,5	57,5	0,0	0,0	19,9	80,1	0,0
Québec	16,7	42,0	14,4	26,9	18,3	30,1	48,6	3,0
Mauricie-Bois-Francs	16,2	38,0	11,9	33,9	13,0	34,8	16,5	35,8
Estrie	16,8	44,0	6,5	32,7	17,3	28,4	27,9	26,4
Abitibi-Témiscamingue	91,0	9,0	0,0	0,0	0,7	0,3	0,0	99,0
Chaudière-Appalaches	28,9	37,9	21,0	12,2	16,2	42,1	21,8	20,0
Lanaudière	35,3	41,3	8,5	14,9	22,2	39,1	14,7	23,9
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	42,7	36,4	0,0	20,9	13,8	19,3	55,9	11,0
Montréal	18,2	34,1	17,0	30,6	13,1	22,3	28,8	35,9
<b>Toutes les régions</b>	<b>21,0</b>	<b>34,8</b>	<b>16,5</b>	<b>27,7</b>	<b>14,7</b>	<b>31,2</b>	<b>25,7</b>	<b>28,4</b>

(1) Pour les *Plans 96*, la proportion a été établie sur l'ensemble des porcelets recensés.

(2) Pour le *Portrait 98*, la proportion a été établie sur les porcelets recensés dont la donnée est connue.

(3) Proportion du cheptel, toutes catégories de porcelets confondues, utilisant un nombre donné de formulations.

Tableau 4.14 Proportion des porcs à l'engraissement qui reçoivent un nombre donné de formulations distinctes à l'alimentation pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996 (1)				Portrait 1998 (2)			
	Une	Deux	Trois	Quatre ou plus	Une	Deux	Trois	Quatre ou plus
	(% des u. a.)				(% des u. a.)			
	(3)				(3)			
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	9,6	32,2	32,3	26,0	5,6	28,7	27,2	38,6
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	19,1	42,3	31,2	7,4	16,7	52,6	30,7	0,0
Québec	9,6	61,3	20,9	8,3	12,3	51,0	36,7	0,0
Mauricie-Bois-Francs	5,8	35,0	33,5	25,6	4,7	35,3	36,8	23,1
Estrie	10,0	33,8	42,7	13,5	11,9	37,1	23,7	27,2
Abitibi-Témiscamingue	37,4	62,6	0,0	0,0	5,5	0,0	94,5	0,0
Chaudière-Appalaches	8,7	53,0	25,0	13,2	5,1	44,5	37,8	12,6
Lanaudière	7,4	39,4	24,7	28,6	3,4	28,5	49,4	18,7
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	22,0	67,5	7,2	3,3	8,0	51,8	36,1	4,1
Montréal	6,0	32,0	33,4	28,6	4,4	30,4	41,4	23,8
<b>Toutes les régions</b>	<b>7,3</b>	<b>39,8</b>	<b>29,8</b>	<b>23,1</b>	<b>5,3</b>	<b>36,6</b>	<b>38,5</b>	<b>19,5</b>

(1) Pour les *Plans 96*, la proportion a été établie sur l'ensemble des porcs à l'engraissement recensés.

(2) Pour le *Portrait 98*, la proportion a été établie sur les porcs à l'engraissement recensés dont la donnée est connue.

(3) Proportion du cheptel utilisant un nombre donné de formulations.

Tableau 4.15 Proportion des lisiers produits et épandus sur les superficies cultivées qui sont épandus à l'aide d'une rampe d'épandage, qui sont incorporés en 24 heures ou moins ou incorporés à l'épandage pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996			Portrait 1998		
	Épandage par rampe	Incorporation		Épandage par rampe	Incorporation	
		24 h et moins	Immédiate		24 h et moins	Immédiate
	(%)			(%)		
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	67,0	17,7	0,0	43,4	17,9	1,1
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	17,5	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0
Québec	4,8	6,5	0,0	8,0	1,1	0,0
Mauricie-Bois-Francs	25,0	33,8	16,2	23,1	48,7	13,0
Estrie	2,4	19,4	0,6	4,7	11,4	0,0
Abitibi-Témiscamingue	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Chaudière-Appalaches	6,4	3,9	1,0	7,7	7,0	0,5
Lanaudière	41,9	29,1	17,9	55,1	37,6	11,2
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	28,8	37,4	8,0	53,3	27,9	27,9
Montréal	28,8	24,3	12,4	52,6	39,9	24,2
<b>Toutes les régions</b>	<b>24,6</b>	<b>22,6</b>	<b>5,6</b>	<b>30,2</b>	<b>27,0</b>	<b>11,7</b>

Tableau 4.16 Proportion des unités animales porcines dont l'abreuvement se fait à l'aide de bols-économiseurs ou de trémies-abreuvoirs pour les Plans 96 et pour le Portrait 98, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996 (1)				Portrait 1998 (2)			
	Total	Truies et verrats (3)	Porcelets (4)	Porcs	Total	Truies et verrats (3)	Porcelets (4)	Porcs
	(% des u.a.)				(% des u.a.)			
	(1)	(3)	(5)		(1)	(3)	(5)	
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	75,6	33,6	75,1	87,3	79,4	48,0	59,8	90,7
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	54,3	36,7	28,8	59,3	72,8	39,9	83,9	79,7
Québec	58,0	36,9	32,5	64,5	65,1	29,2	70,0	72,5
Mauricie-Bois-Francs	50,7	30,2	31,7	56,7	58,3	36,3	35,4	64,7
Estrie	58,3	40,7	57,9	61,8	67,3	38,6	41,5	75,7
Abitibi-Témiscamingue	25,2	40,8	47,8	18,6	90,1	93,5	96,1	87,2
Chaudière-Appalaches	50,8	30,2	37,0	56,5	62,9	41,1	34,2	70,0
Lanaudière	33,8	36,2	26,6	33,8	55,8	55,4	31,5	58,0
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	27,3	30,8	46,0	24,8	48,6	22,3	21,2	57,4
Montréal	42,1	16,8	32,1	47,8	60,2	41,1	38,1	65,7
<b>Toutes les régions</b>	<b>47,3</b>	<b>26,9</b>	<b>36,1</b>	<b>52,4</b>	<b>61,5</b>	<b>40,9</b>	<b>38,0</b>	<b>67,8</b>

(1) : Pour les Plans 96, la proportion du cheptel avec équipement de réduction d'eau est donnée par bâtiment au prorata du nombre de têtes, toutes catégories de porc confondues.

(2) : Pour le Portrait 1998, la proportion du cheptel avec équipement de réduction d'eau est donnée par bâtiment et pour chacune des catégories de porc.

(3) : Comprend les truies en maternité (gestation et mise-bas), les truies de remplacement et les verrats.

(4) : Porcelets sevrés, catégories 7-20 kg et 7-30 kg confondues.

## 4.4 Interventions secondaires à la ferme

### 4.4.1 Proportion des unités animales porcines dont les moulées contiennent des acides aminés de synthèse

Le tableau 4.17 montre les données relatives à l'utilisation des acides aminés de synthèse (AAS) telles que déclarées par les entreprises. La méthodologie retenue pour le *Portrait 98* diffère légèrement de celle utilisée pour les *Plans 96* en excluant de la statistique les animaux pour lesquels la donnée n'est pas connue. Sur la même base de calcul que pour les *Plans 96*, le taux d'utilisation des AAS aurait été de 9,9 % pour le *Portrait 98*. Le fait d'exclure le cheptel pour lequel la donnée n'est pas connue, soit 9,2 % des unités animales, entraîne une hausse de 1,1% de la statistique (11,0 %). Le tableau 4.17 montre donc que, selon la déclaration des entreprises porcines, il y aurait une réduction de l'utilisation des AAS dans l'alimentation des porcs. Selon quelques intervenants en alimentation animale, le taux d'utilisation de la lysine synthétique aurait été plutôt de l'ordre de 75% à 80 % au cours de l'année 1998. Toutefois, l'introduction de lysine de synthèse à l'alimentation est d'abord une question économique au Québec. Aussi, les fabricants peuvent ne pas insister sur cet aspect auprès du producteur de sorte que ce dernier ne semble pas être souvent conscient de l'ajout de ces AAS.

### 4.4.2 Proportion des unités animales porcines qui sont élevées dans des bâtiments dotés d'un écran boisé

La méthodologie utilisée pour cette statistique est identique pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98* de sorte que les données du tableau 4.18 relativement à la protection par des écrans boisés peuvent être comparées directement. À cet égard, on note une réduction de la proportion des bâtiments porcins ainsi que du cheptel porcin protégés par un écran boisé. Cette réduction serait de 3,8 % et 5,4 % respectivement.

### 4.4.3 Proportion des unités animales porcines dont les fumiers liquides ne sont pas entreposés dans une structure étanche

La méthodologie étant équivalente pour cette statistique, les données du tableau 4.19 relatives à l'entreposage sans structure étanche des déjections sont comparables pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*. Ce tableau présente les données pour le cheptel total et pour le cheptel porcin seulement ainsi que pour les gestions solide et liquide confondues et pour la gestion liquide seulement. On note ainsi une réduction systématique pour l'ensemble de ces paramètres.

### 4.4.4 Proportion des unités animales qui sont reliées à une structure d'entreposage recouverte d'une toiture

La méthodologie étant équivalente pour cette statistique, les données du tableau 4.20 relatives à l'entreposage sous toiture des déjections sont comparables pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*. Ce tableau présente les données sur la proportion de structures d'entreposage munies de toiture ainsi que sur la proportion du cheptel total et du cheptel porcin dont les déjections sont entreposées sous toiture. On note peu de changement à cet égard entre les deux portraits.

Tableau 4.17 Proportion du cheptel porcin dont les moulées contiennent des acides aminés de synthèse pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996 (1)				Portrait 1998 (2)			
	Total	Truies et verrats	Porcelets	Porcs	Total	Truies et verrats	Porcelets	Porcs
	(% des u.a.)				(% des u.a.)			
		(3)	(4)		(3)	(4)		
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	17,1	50,7	32,5	5,3	21,1	37,2	59,4	9,8
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Québec	5,3	0,9	0,0	6,7	23,0	12,9	40,5	23,3
Mauricie-Bois-Francs	8,0	6,5	10,8	8,0	8,4	8,5	6,7	8,5
Estrie	13,8	13,5	14,3	13,8	21,8	28,5	26,6	19,6
Abitibi-Témiscamingue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chaudière-Appalaches	5,4	4,7	5,1	5,6	10,4	10,8	8,6	10,5
Lanaudière	4,7	6,3	5,9	4,2	10,8	10,4	10,4	11,0
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	0,5	3,4	1,4	0,0	15,0	3,3	35,6	14,5
Montréal	27,8	32,8	19,9	27,3	9,6	4,8	7,6	10,8
<b>Toutes les régions</b>	<b>14,4</b>	<b>16,0</b>	<b>12,0</b>	<b>14,3</b>	<b>11,0</b>	<b>10,2</b>	<b>12,8</b>	<b>11,0</b>

(1) : Pour les *Plans 96*, la proportion a été établie sur l'ensemble du cheptel porcin recensé; les animaux pour lesquels l'entreprise ne sait pas s'ils reçoivent des acides aminés de synthèse ont été considérés comme n'en ayant pas reçu.

(2) : Pour le *Portrait 98*, la proportion a été établie sur les animaux pour lesquels la donnée est connue.

(3) : Truies en maternité (gestation et mise-bas), truies de remplacement et verrats.

(4) : Porcelets sevrés, tous poids confondus.

Tableau 4.18 Proportion des bâtiments porcins et du cheptel porcin qui sont protégés par un écran boisé pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996		Portrait 1998	
	Bâtiments porcins	Cheptel porcin	Bâtiments porcins	Cheptel porcin
	(%)	(% des u.a.)	(%)	(% des u.a.)
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	53,6	66,4	26,3	33,2
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	27,8	21,5	15,8	13,2
Québec	35,1	36,4	37,0	45,7
Mauricie-Bois-Francs	29,2	38,2	25,6	28,0
Estrie	31,6	36,3	33,0	41,2
Abitibi-Témiscamingue	27,3	19,9	33,3	39,2
Chaudière-Appalaches	29,6	35,3	19,9	22,1
Lanaudière	23,5	30,7	12,7	15,1
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	33,3	37,4	35,1	42,6
Montréal	19,9	22,2	23,2	24,8
<b>Toutes les régions</b>	<b>26,7</b>	<b>31,3</b>	<b>22,8</b>	<b>25,7</b>

Tableau 4.19 Proportion du cheptel total et du cheptel porcin, avec gestion solide et/ou liquide, dont les déjections ne sont pas entreposées dans une structure étanche pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996				Portrait 1998			
	Cheptel total		Cheptel porcin		Cheptel total		Cheptel porcin	
	Solide ou liquide	Liquide						
	(% des u.a.)		(% des u.a.)		(% des u.a.)		(% des u.a.)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	18,8	1,0	8,1	1,2	5,5	0,0	1,6	0,0
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	14,2	0,0	9,6	0,0	5,7	0,0	1,5	0,0
Québec	3,4	0,1	0,2	0,2	4,3	0,0	1,2	0,0
Mauricie-Bois-Francs	5,4	1,2	1,9	1,2	2,6	0,0	0,3	0,0
Estrie	5,7	0,3	2,8	0,3	3,1	0,6	0,9	0,7
Abitibi-Témiscamingue	65,2	0,0	36,9	0,0	35,2	0,0	15,0	0,0
Chaudière-Appalaches	9,2	0,9	2,9	0,8	4,8	0,2	0,9	0,1
Lanaudière	5,4	1,1	1,6	1,0	2,6	0,0	0,3	0,0
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	21,3	2,6	9,0	3,0	12,9	0,0	1,9	0,0
Montréal	4,2	0,6	1,1	0,6	2,1	0,1	0,3	0,1
<b>Toutes les régions</b>	<b>6,6</b>	<b>0,8</b>	<b>2,1</b>	<b>0,8</b>	<b>3,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>

(1) : Proportion du cheptel total dont les déjections ne sont pas entreposées dans une structure étanche.

(2) : Proportion du cheptel total avec gestion liquide dont les déjections ne sont pas entreposées dans une structure étanche.

(3) : Proportion du cheptel porcin dont les déjections ne sont pas entreposées dans une structure étanche.

(4) : Proportion du cheptel porcin avec gestion liquide dont les déjections ne sont pas entreposées dans une structure étanche.

Tableau 4.20 Proportion des structures d'entreposage munies de toiture et proportion du cheptel total et du cheptel porcin dont les déjections sont entreposées dans de telles structures pour les *Plans 96* et pour le *Portrait 98*, par région administrative.

Région administrative	Plans 1996				Portrait 1998			
	Cheptel total		Cheptel porcin		Cheptel total		Cheptel porcin	
	Structure	Cheptel	Structure	Cheptel	Structure	Cheptel	Structure	Cheptel
	(%)	(% des u.a.)	(%)	(% des u.a.)	(%)	(% des u.a.)	(%)	(% des u.a.)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles	10,0	1,3	9,4	0,9	14,6	5,0	13,2	3,8
Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	2,3	5,0	3,1
Québec	11,6	11,4	10,6	10,9	7,8	2,5	7,0	2,3
Mauricie-Bois-Francs	6,9	6,5	6,7	6,0	5,0	3,7	5,0	4,0
Estrie	21,4	14,5	22,3	14,0	17,4	7,4	18,1	7,5
Abitibi-Témiscamingue	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chaudière-Appalaches	13,1	9,5	13,1	8,0	12,0	8,8	11,6	9,2
Lanaudière	3,1	2,5	3,2	2,5	3,4	2,1	3,2	2,2
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	5,3	2,8	5,6	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Montréal	5,2	4,8	5,2	4,7	5,8	4,6	5,7	4,7
<b>Toutes les régions</b>	<b>9,1</b>	<b>7,0</b>	<b>8,9</b>	<b>6,3</b>	<b>8,6</b>	<b>5,8</b>	<b>8,2</b>	<b>5,8</b>

(1) : Proportion de toutes les structures d'entreposage qui sont recouvertes d'une toiture.

(2) : Proportion du cheptel total dont les déjections sont entreposées dans une structure recouverte d'une toiture.

(3) : Proportion des structures d'entreposage desservant le cheptel porcin qui sont recouvertes d'une toiture.

(4) : Proportion du cheptel porcin dont les déjections sont entreposées dans une structure recouverte d'une toiture.

## 5 ACTIONS COLLECTIVES DANS LES ZONES D'ACTIVITÉS LIMITÉES

Cette section vise à obtenir des informations de la base de données du *Portrait 98* relativement aux actions de nature collective. Deux situations sont examinées. La première est la situation antérieure au 14 juin 2001, date de la mise en application du Règlement modifiant le RRPOA et édicté par le Décret 687-2001. La seconde situation constitue plutôt un scénario réaliste qui vise à mesurer l'impact de l'évolution des exigences environnementales vers le bilan du phosphore à la surface du sol. Ce scénario considère le même territoire que la situation précédente mais modifie les critères obligeant une entreprise à adhérer à un OGF. Ces nouveaux critères sont ceux qui ont permis au Comité aviseur technique sur les municipalités en surplus de dresser une liste de ces municipalités et qui sont basés sur le bilan de phosphore à la surface du sol des municipalités.

### 5.1 Actions collectives : situation réglementaire antérieure au 14 juin 2001

Avant la modification réglementaire du 14 juin 2001, le territoire d'un total de 144 municipalités (MAM, 1998) étaient désignées ZAL, soit par les Annexes VI et VII du RRPOA, soit par les bureaux régionaux du MENV. Les OGF sont actuellement accrédités sur le territoire de 135 de celles-ci (annexe 3). Le tableau 5.1 indique que, selon les données du *Portrait 98*, 1 245 entreprises porcines recensées exploitent au moins un site de production animale en territoire désigné ZAL et desservi par un OGF. Ce nombre est de 1 277 sur l'ensemble des ZAL, desservies ou non par un OGF. Par ailleurs, le taux de participation au recensement de 1998 a été de 88,3 % pour les entreprises déclarant au moins un porc. En extrapolant cette donnée, un total de 1 410 entreprises exploiteraient un site de production animale en territoire ZAL desservi par un OGF.

Les entreprises qui devraient être membres d'un OGF sont celles qui exploitent un site de production animale avec gestion liquide des déjections sur un territoire désigné ZAL desservi par un OGF et qui ne possèdent pas les superficies requises pour épandre la totalité des lisiers produits par leur cheptel selon les ratios prévus à l'Annexe III du RRPOA. Un total de 794 entreprises recensées seraient dans cette situation et, en extrapolant également sur les entreprises non recensées, un total de 900 entreprises le seraient.

Le RRPOA prévoit également que la totalité du lisier produit par les entreprises devant être membres d'OGF devrait être confié à cet OGF. Selon les informations fournies, ce sont 2 832 950 m<sup>3</sup> de lisier d'entreprises recensées qui auraient dû être confiés aux OGF en 1998. Par ailleurs, BPR-GREPA (1999b) indique que 88,2 % du cheptel porcin a été recensé en 1998. En extrapolant cette donnée comme pour celle des entreprises, ce sont 3 212 000 m<sup>3</sup> de lisier qui auraient dû être confiés aux OGF.

Le tableau 5.2 présente les informations obtenues auprès des OGF en date du 31 mars 2001. Ces données indiquent qu'un total de 1 114 entreprises étaient membres des OGF, dont 644 entreprises porcines, et que ces OGF ont pris en charge un total 1 047 500 m<sup>3</sup> de fumiers. Sur cette base, les OGF regrouperaient environ 72 % des entreprises porcines qui devraient être membres d'OGF, soit 900. Il faut cependant noter que ce nombre extrapolé d'entreprises provient de la base de données *Portrait 98* et qu'il considère les entreprises actives en 1998 alors que les données d'OGF sont celles en date du 31 mars 2001. Toutefois, comme il a été observé, le nombre total d'entreprises actives a diminué de 16 % entre 1996 et 1998, ce qui représente un taux composé de réduction de 8,3 % par année (section 4.1.1). Il est donc réaliste de croire que le nombre réel d'entreprises porcines qui devaient être membre à la fin de l'année 2000 est inférieur à 900. En effet, en conservant ce même taux de réduction du nombre d'entreprises, il aurait pu ne subsister que 755 entreprises porcines devant être membres d'OGF à la fin de 2000. Ainsi, la proportion d'entreprises porcines qui sont membres d'OGF en 2001 pourrait être de l'ordre de 85 % plutôt que les 72 % calculés.

Quant au volume de fumier géré par les OGF, il se situe à environ 33 % du volume estimé, et ceci en considérant que tous ces fumiers proviennent des entreprises porcines. Contrairement au nombre d'entreprises, le cheptel porcin total n'a pas diminué au cours des dernières années. Cette faible proportion du volume de fumier effectivement pris en charge (33 %) par rapport à la proportion d'entreprises qui sont effectivement membres (72 % ou 85 % selon le ratio extrapolé considéré) s'expliquerait essentiellement par

le fait que les grosses entreprises porcines ne seraient pas membres des OGF. Ce petit nombre d'entreprises produisent un volume très important de lisier qui n'est pas pris actuellement en charge par les OGF mais qui devrait normalement l'être.

## **5.2 Actions collectives : scénario basé sur le bilan du phosphore à la surface du sol**

La prise en compte du bilan de phosphore à la surface du sol afin de déterminer une entreprise en surplus constitue un critère plus contraignant que les ratios de l'Annexe III du RRPOA. Le tableau 5.1 indique que, sur cette base, 1 155 entreprises des 1 245 entreprises porcines recensées sur le territoire desservi par les OGF seraient en surplus, soit 92,8 % des entreprises. Ceci correspond donc à une augmentation de 45 % du nombre des entreprises qui devrait alors être membres d'OGF.

Ces entreprises en surplus généreraient annuellement un volume de 3 449 000 m<sup>3</sup> de lisier, soit une augmentation de 22 % du volume de lisier que les OGF devraient prendre en charge.

Le scénario basé sur le bilan du phosphore à la surface du sol indique que la presque totalité des entreprises porcines exploitant au moins un site de production animale sur un territoire desservi par un OGF devrait adhérer à cet OGF. Ce scénario affecte particulièrement les petites entreprises porcines. En effet, alors que le volume moyen à prendre en charge par les OGF était de 3 568 m<sup>3</sup> par entreprise pour la situation d'avant le 14 juin 2001 (2 832 950 / 794), il est de 1 707 m<sup>3</sup> pour les 361 nouvelles entreprises que le bilan de phosphore conduirait vers les OGF.

En extrapolant sur l'ensemble des entreprises porcines, recensées ou non, ce serait 1 308 entreprises qui seraient en surplus sur ce territoire et elles généreraient 3 910 000 m<sup>3</sup> de lisier par année.

Tableau 5.1 Données sur les entreprises porcines recensées ayant au moins un site de production animale <sup>(1)</sup> situé dans une zone d'activités limitées desservie par un Organisme de gestion de fumiers.

Zone d'activités limitées desservie par	Nombre total d'entreprises porcines	Situation antérieure au 14 juin 2001		Scénario basé sur bilan P	
		Nombre d'entreprises devant être membres d'OGF	Volume de lisier à prendre en charge (m <sup>3</sup> )	Nombre d'entreprises en surplus	Volume de lisier produit par les entreprises en surplus (m <sup>3</sup> )
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
AGEO	529	358	1 251 429	487	1 495 177
COGENOR	134	78	286 344	115	353 267
FERTIOR	582	358	1 295 178	553	1 600 695
<b>Toutes les ZAL desservies</b>	<b>1 245</b>	<b>794</b>	<b>2 832 950</b>	<b>1 155</b>	<b>3 449 139</b>

(1) : Ensemble d'installations d'élevage tel que défini par le RRPOA.

(2) : Nombre total d'entreprises porcines recensées qui possèdent au moins un site de production animale sur le territoire desservi par un OGF donné avant le 14 juin 2001.

(3) : Nombre d'entreprises porcines qui devaient être membres d'un OGF sur le territoire desservi avant le 14 juin 2001.

(4) : Volume de lisier produit par les entreprises qui devaient être membres d'un OGF avant le 14 juin 2001.

(5) : Nombre d'entreprises porcines en surplus sur la base du bilan de phosphore à la surface du sol.

(6) : Volume de lisier produit par les entreprises en surplus sur la base du bilan de phosphore à la surface du sol.

Tableau 5.2 Données fournies par les Organismes de gestion des fumiers en date du 31 mars 2001.

Zone d'activités limitées desservie par	Nombre d'entreprises membres		Volume de fumier pris en charge par l'OGF (m <sup>3</sup> )
	Total	Porcines	
AGEO	260	203	463 720
COGENOR	236	80	275 000
FERTIOR	618	334	308 768
<b>Toutes les ZAL desservies</b>	<b>1 114</b>	<b>644</b>	<b>1 047 488</b>

## **6 MÉTHODOLOGIE DE SUIVI DES PLANS DES INTERVENTIONS POUR LES ANNÉES 2001 À 2004**

Ce chapitre traite de la méthodologie qui est recommandée pour étendre le suivi des *Plans des interventions agroenvironnementales des fermes porcines du Québec* aux années 2001 à 2004. Ce suivi doit permettre de mesurer l'évolution des pratiques agroenvironnementales des entreprises porcines de même que le degré d'atteinte des objectifs fixés pour l'année 2004. Il s'agit donc de mesurer, pour chacune des années 2001 à 2004, l'évolution d'un certain nombre de paramètres associés à la gestion agroenvironnementale des producteurs.

### **6.1 Facteurs considérés dans l'élaboration de la méthodologie**

#### **6.1.1 Représentativité des résultats**

Les *Plans des interventions* ont été développés à partir des données de production de 1996 obtenues auprès de l'ensemble des producteurs de porcs du Québec. Un tel recensement assure la meilleure représentativité possible des données pour la production porcine et ce, autant pour une base de compilation provinciale que régionale. Cette représentativité s'obtient toutefois au prix d'investissements importants en ressources humaines et en ressources financières et entraîne généralement un plus long délai dans la production des résultats.

Les données du *Portrait 98* indiquent toutefois que cinq régions (ou regroupement de régions) du Québec comptent moins de 100 entreprises porcines (Bas-St-Laurent – Gaspésie-Les-Îles, Saguenay-Lac-St-Jean – Côte-Nord, Québec, Abitibi-Témiscamingue et Laurentides – Outaouais – Laval – Montréal). Aussi, la réalisation d'un suivi annuel représentatif à la fois sur une base de compilation provinciale et sur une base régionale entraînerait le recensement systématique de toutes les entreprises de ces régions à tous les ans. Elle impliquerait par ailleurs le recensement d'une proportion importante des entreprises de chacune des cinq autres régions accueillant plus de 100 entreprises porcines.

#### **6.1.2 Délai de livraison des résultats**

Le délai entre la collecte des données et la publication des résultats est un facteur important à prendre en compte dans la réalisation du suivi. La publication rapide des résultats permet d'associer le portrait produit non pas à une situation passée mais à la situation actuelle des entreprises porcines, d'où une meilleure considération des résultats par les producteurs. Elle permet par ailleurs de mesurer l'évolution de la situation des entreprises porcines en matière d'environnement et d'ajuster rapidement les interventions afin de maintenir les objectifs fixés pour 2004.

#### **6.1.3 Coût**

Le coût de réalisation du suivi est sans contredit un facteur déterminant dans le choix de la méthodologie. Cette section indique comment est affecté le coût d'un tel suivi aux différentes étapes de sa réalisation. Par exemple, le coût de réalisation de certaines activités peut être fonction du nombre d'entreprises recensées, alors qu'il en est globalement indépendant pour d'autres.

## A. Conception du Suivi des Plans

La conception du suivi consiste à :

- Déterminer les données qui seront collectées sur les entreprises ;
- Élaborer et produire le questionnaire de recensement ;
- Élaborer le guide de référence des recenseurs ;
- Sélectionner les outils informatiques (équipements et logiciels de développement) ;
- Concevoir et implanter la base de données ;
- Concevoir et implanter les outils informatiques de saisie des données ;
- Concevoir un outil informatique de validation des données.

Le besoin en ressources et le délai de réalisation pour l'ensemble des activités de cette étape sont indépendants du nombre d'entreprises qui sont recensées. Par ailleurs, cette étape de conception du suivi n'est réalisée qu'une seule fois pour les quatre années du suivi. Ceci implique que les outils développés devront être utilisés pour chacune de ces années. La base de données doit donc être conçue de façon à pouvoir recevoir la même donnée d'une entreprise provenant toutefois de différentes années de références. Il faut tout de même prévoir, compte tenu de la durée du suivi, quelques ajustements aux outils informatiques développés ainsi qu'une mise à niveau (*upgrade*) des logiciels de développement et de gestion de la base de données (ex. Windows, Oracle, Delphi, etc.).

## B. Réalisation du Suivi

La réalisation du suivi comprend essentiellement les activités suivantes :

- Établissement de la liste des entreprises à recenser ;
- Recrutement des recenseurs ;
- Formation des recenseurs ;
- Planification et réalisation du recensement ;
- Gestion de la liste et des visites aux entreprises ;
- Acquisition des données sur les fermes ;
- Saisie informatique des données du recensement ;
- Validation des données du recensement.

Le coût de réalisation de la majorité de ces étapes est fonction du nombre d'entreprises qui doivent être visitées. Par ailleurs, la constitution d'un échantillon, dans le cas où celui-ci serait préféré à la population totale des entreprises, peut représenter un travail important particulièrement si les entreprises sélectionnées doivent respecter certains critères tel que leur taille, leur type ou leur répartition géographique. Ainsi, un portrait qui se voudrait représentatif à l'échelle régionale pourrait nécessiter des échantillons de taille imposante qu'il serait difficile de constituer.

D'autre part, il faut noter que le coût unitaire pour la visite d'une entreprise augmente généralement avec la diminution du nombre d'entreprises à visiter. En effet, la faible densité d'entreprises à recenser sur un territoire donné implique des coûts de déplacement (temps et dépenses) plus importants. Par contre, la complexité du questionnaire influence peu le coût global du recensement. En effet, le temps supplémentaire requis pour obtenir un plus grand nombre de données sur l'entreprise ou un niveau de détail supérieur et pour en faire la saisie et la validation n'occasionne que peu de frais supplémentaires par rapport à l'ensemble des coûts du projet.

Pour cette étape de réalisation du suivi, seuls les coûts de formation des recenseurs sont globalement indépendants du nombre d'entreprises. Toutefois, cette formation devra être reprise à chaque année, les recenseurs formés n'étant pas nécessairement disponibles pour chaque année du suivi.

### C. Production du(des) rapports (résultats et analyses)

La production du rapport du suivi des *Plans* consiste à :

- L'élaboration du contenu et du format du(des) rapport(s) ;
- La programmation et la validation des algorithmes de traitement des données ;
- La présentation et l'analyse des données recueillies (rapport, article, conférence).

Le coût relié à la réalisation de cette étape est globalement indépendant du nombre d'entreprises recensées. Toutefois, la présentation des données selon une compilation régionale nécessite plus d'investissement que la seule compilation sur base provinciale particulièrement si un rapport spécifique à chaque région doit être produit. Par ailleurs, le contenu lui-même du rapport influence les coûts reliés à sa réalisation.

## 6.2 Méthodologie proposée

Bien que le souhait exprimé initialement par la FPPQ visait à obtenir un portrait partiel pour les années civiles 2001 et 2003 et un portrait complet pour les années civiles 2002 et 2004, il est plutôt proposé de faire un portrait partiel pour les années 2001 à 2003 et un seul portrait complet pour l'année 2004. En effet, nous croyons que la situation n'évolue pas suffisamment vite pour justifier deux recensements complets des entreprises. D'autre part, les coûts humains et financiers nous apparaissent trop importants. Par ailleurs, les producteurs sont très sollicités et nous croyons difficile de justifier de tous les interroger deux fois dans un si court laps de temps.

Le portrait partiel pour les années 2001 à 2003 se fera par sondage et ce, dès la fin de chacune de ces années, étant entendu que la collecte des données se fait lorsque l'année visée est terminée. Procéder par sondage signifie qu'un échantillon aléatoire sera tiré au hasard parmi la liste de toutes les entreprises actives. À cet effet, le recensement agroenvironnemental de 1998, auquel la vaste majorité des producteurs ont participé, servira de point de départ. Ce recensement a été préféré à celui de 1996 parce qu'il est plus récent d'une part, mais aussi parce que la définition d'une entreprise correspond à l'unité juridique, définition qui sera retenue pour le suivi. Cet échantillon visera une représentativité provinciale avec un degré de précision de plus ou moins 5% et un niveau de confiance de 95% pour chacun des principaux paramètres retenus.

Nous privilégions toutefois la tenue d'un recensement de toute la population pour l'année civile 2004, recensement qui sera effectué au début de 2005. Il sera intéressant alors de faire le point sur la réalisation des objectifs agroenvironnementaux avec suffisamment de précision pour analyser la situation des entreprises porcines pour l'ensemble de la province mais également pour chacune des régions (ou regroupement de régions) ou de tout autre sous-groupe souhaité.

Pour la technique d'enquête, nous proposons un échantillon constant et apparié, c'est-à-dire que les mêmes participants sont recrutés pour chacune des trois premières années du suivi. Pour la quatrième année, tous les producteurs participent de toute façon. Ce type d'échantillon est celui qui permet le mieux de mesurer la variation d'un phénomène : on l'utilise pour mesurer l'effet d'un médicament, pour mesurer l'effet d'une politique ou encore pour les coûts de production. Il évite qu'une partie de la variation observée d'une année à l'autre ne soit attribuable à une erreur échantillonnale. Dans le cas d'un échantillon apparié, les résultats sont comparés pour la même exploitation année après année, donc par paire, les calculs et les tests statistiques permettant de mesurer le degré de significativité de la différence observée pour l'ensemble de l'échantillon. Pour participer aux calculs, les exploitations doivent donc compter sur deux années de participation. L'année 1998 servira ici d'année de base et 2001 sera la première année pour observer les différences. Il faudra s'assurer que les exploitations participantes n'ont pas l'intention de quitter la production

dans un délai de trois ans. Il est toutefois entendu que les données moyennes sur cet échantillon d'entreprises représenteront les valeurs moyennes provinciales à l'intérieur de la précision retenue.

À partir des principaux paramètres agroenvironnementaux qui intéressent la Fédération (indicateurs agroenvironnementaux et interventions prioritaires à la ferme), nous avons calculé diverses tailles échantillonnelles qui permettent d'atteindre les objectifs de précision recherchés. Nous en arrivons à la conclusion qu'avec la population de producteurs sous observation en 1998, un échantillon de 333 producteurs est suffisant. Pour plus de sécurité, des cellules d'échantillonnage seront formées à partir de critères de taille et de région. Ces cellules ne permettront toutefois aucunement de produire des rapports régionaux ou par taille, leur but étant uniquement d'éviter les erreurs dues à l'échantillonnage. Un des enjeux de ce procédé sera bien sûr d'amener les producteurs à s'engager pour trois ans. Comme pour le coût de production du porc en 1997-98, une compensation pourrait être offerte par la FPPQ aux participants.

À priori, il nous semble que la structure de la base de données utilisée pour le *Portrait 98* devrait être également retenue pour effectuer le suivi. La meilleure définition des paramètres, notamment pour les types de culture, la localisation des superficies en culture, l'entreposage des fumiers et certaines caractéristiques reliées au cheptel ont fait un large consensus pour le recensement 1998. En conséquence, le questionnaire d'enquête devrait être relativement semblable à celui de 1998 et devra être conservé pour chacun des sondages. Il faudra analyser la pertinence d'ajouter de nouveaux éléments en plus de ceux proposés à la section 6.3. Le fait de conserver le même questionnaire réduira d'ailleurs les coûts de conception (questionnaire, base de données, interface, etc.) et pourrait faciliter le travail du producteur d'une année à l'autre.

### 6.3 Données à obtenir

Bien que la taille de l'échantillon d'entreprises qui sera constitué pour le sondage des années 2001 à 2003 ait été déterminée à partir de la distribution des paramètres reliés aux indicateurs environnementaux et aux interventions prioritaires, toutes les données seront obtenues à chacun des sondages (tableau 6.1). Ce choix a été fait en considérant que le temps passé par un enquêteur auprès d'un producteur est relativement peu important par rapport au temps total nécessité par le recensement de son entreprise et ce, quel que soit le nombre d'informations recueillies sur l'entreprise.

Par ailleurs, quelques données supplémentaires seront recueillies pour le suivi. Ces nouvelles données permettront, soit d'obtenir des données sur de nouveaux paramètres environnementaux, soit des précisions sur des paramètres connus. Ces données sont :

- Poids moyens des porcelets et des porcs à l'engraissement au début et à la fin de la rotation (donnée non recueillie pour les *Plans 96* et le *Portrait 98*) ;
- Lieu de distribution des aliments (trémie sèche, trémie-abreuvoir, auge, sol) (donnée non recueillie pour le *Portrait 98*) ;
- Nombre de formulations pour les truies productives (gestation et maternité) (donnée non recueillie pour le *Portrait 98*) ;
- Présentation de l'aliment en farine ou en comprimés (donnée non recueillie pour les *Plans 96* et le *Portrait 98*) ;
- Superficie réceptrice d'engrais organiques, en hectare, par unité d'évaluation et par type de culture (donnée non recueillie pour le *Portrait 98*) ;
- Le nombre de porcelets en inventaire ne comprendra que les porcelets sevrés, contrairement au *Portrait 98*, qui avait retenu les porcelets sevrés et non sevrés.

Tableau 6.1 Liste des données qui seront obtenues pour chacune des années 2001 à 2004.

---

**Données générales**

- Nombre total d'entreprises déclarant des porcs
- Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs
- Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs
- Cheptel porcin recensé pour les entreprises déclarant des porcs (unités animales et têtes)
- Moyenne des superficies cultivées par les entreprises déclarant des porcs (ha)
- Proportion des fumiers produits qui sont épandus sur les superficies cultivées des fermes porcines
- Proportion des entreprises recensées déclarant des porcs qui sont sans sol

---

**Indicateurs environnementaux**

- Proportion des unités animales reliées à une structure d'entreposage d'une capacité inférieure à 200 jours
- Charge organique réelle épandue

---

**Interventions prioritaires à la ferme**

- Proportion des superficies cultivées qui sont couvertes par un plan de fertilisation
- Proportion des superficies cultivées qui ont reçu des engrais organiques
- Proportion du cheptel porcin dont les moulées contiennent des phytases
- Proportion des porcelets qui reçoivent 2 formulations et plus
- Proportion des porcs à l'engraissement qui reçoivent 3 formulations et plus
- Proportion des lisiers produits et épandus sur les superficies cultivées qui est épandu à l'aide d'une rampe d'épandage
- Proportion des lisiers produits et épandus sur les superficies cultivées qui est incorporé en dedans de 24 h
- Proportion des u.a. porcines dont l'abreuvement se fait à l'aide de bols-économiseurs ou de trémies-abreuvoirs

---

**Interventions secondaires à la ferme**

- Proportion des u.a. porcines dont les moulées contiennent des acides aminés de synthèse (AAS)
- Proportion des u.a. porcines qui sont élevées dans des bâtiments dotés d'un écran boisé
- Proportion des u.a. porcines dont les fumiers liquides ne sont pas entreposés dans une structure étanche
- Proportion des unités animales qui sont reliées à une structure d'entreposage recouverte d'une toiture

---

**Données supplémentaires**

- Lieu de distribution des aliments
  - Proportion des truies productives qui reçoivent 2 formulations et plus
  - Présentation de l'aliment (farine ou comprimés)
-

La très grande majorité des données du tableau 6.1 seront obtenues, directement ou indirectement, à partir de la déclaration des producteurs. Toutefois, les données statistiques concernant l'ensemble de la production porcine au Québec (nombre total d'entreprises, superficie totale en culture, nombre d'entreprises sans sol) seront extraites de bases de données externes (ex. MAPAQ). Bien que non essentielles, ces données provinciales permettront d'apprécier la représentativité de l'échantillon retenu pour effectuer le suivi des *Plans des interventions*. D'autre part, les déclarations concernant l'utilisation d'acides aminés de synthèse se sont toujours révélées inférieures à l'utilisation réelle dans la formulation des moulées. Aussi, cette donnée sera confrontée avec celle de quelques fabricants de moulée et de détaillants de concentrés qui restent à déterminer. Dans le cas de la phytase, il n'existe pour l'instant qu'un seul fabricant. Cette situation permet donc de connaître le taux d'utilisation de cet enzyme à l'échelle du Québec. En effet, la phytase étant utilisée à des doses connues pour différents groupes de porcs (troupe, porcelet, porc à l'engraissement), il est relativement facile de connaître la proportion du cheptel porcin dont la moulée contient cet additif. Cette source d'information ne peut toutefois se substituer complètement à la donnée des entreprises. En effet, elle ne peut indiquer le taux d'utilisation sur une base régionale en raison d'un découpage différent du territoire par les représentants du fabricant ni le taux d'utilisation selon la catégorie de porcs.

Pour ces raisons et afin de poursuivre la sensibilisation auprès des producteurs de l'importance de ces additifs dans une stratégie de protection environnementale, ces données seront obtenues systématiquement auprès des entreprises sélectionnées. Elles indiqueront par ailleurs le degré de connaissance des entreprises concernant l'utilisation de ces additifs.

#### 6.4 Échéancier

Pour chacune des quatre années de suivi, il serait souhaitable que les résultats soient livrés à la fin du mois de mai qui suit l'année de référence. Ce court délai implique donc que les activités d'enquête (ou de recensement) sur le terrain soient entreprises dès le début de l'année qui suit l'année de référence. Cette condition est essentielle pour la production des résultats de l'année 2004 lorsque toutes les entreprises porcines seront recensées. Par ailleurs, il faut prévoir près de six semaines de présence des enquêteurs sur le terrain pour la première année, quatre pour les deuxième et troisième années et trois mois pour la dernière année (recensement complet). Quant aux activités préparatoires à l'enquête ou au recensement, elles devraient idéalement démarrer en novembre de l'année de référence.

#### 6.5 Données relatives aux actions collectives

Quant aux données relatives aux actions collectives (tableau 6.3), elles seront obtenues directement des Organismes de gestion des fumiers (OGF) pour chacune des années du suivi. En raison de la méthodologie retenue, ces données ne pourront être comparées qu'avec les données du recensement de 2004 lorsque toutes les entreprises porcines seront visées par le recensement. Toutefois, l'adhésion à un OGF pourra être déclarée lors de chaque sondage.

Tableau 6.2 Données qui seront recueillies auprès des OGF

---

Nombre d'entreprises porcines en surplus situées dans une ZAL desservie par un OGF

Volume de fumiers produits par les entreprises en surplus situées dans une ZAL desservie par un OGF

Nombre de membres

Nombre d'entreprises porcines membres

Volume de fumier pris en charge

---

## 7 BIBLIOGRAPHIE

- Bouchard, S. 2001. Communication personnelle. MENV.
- Boulet, J.-F. 2001. Communication personnelle. MENV.
- BPR-GREPA. 1999a. *Le portrait agroenvironnemental des fermes du Québec*. Union des producteurs agricoles – Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec – Institut de recherche et de développement en agroenvironnement inc. 126p. + annexes.
- BPR-GREPA. 1999b. *Le portrait agroenvironnemental des fermes du Québec. – Secteur porcin*. Union des producteurs agricoles – Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec – Institut de recherche et de développement en agroenvironnement inc. 99p. + annexes.
- BPR. 2000. *Comparaison des bases de données Base porcine 1996 – Base Portrait 1998. Rapport final*. Fédération des producteurs de porcs du Québec.
- COGENOR. 2001. *Rapport annuel 2000-2001*. Coopérative de gestion des engrais organiques de Lanaudière. 12 juin 2001.
- CPAQ. 1998a. *Estimation des rejets d'azote et de phosphore par les animaux d'élevage*. Comité ad hoc sur l'agroenvironnement. Conseil des productions animales du Québec inc. Mai 1998.
- CPAQ. 1998b. *Guide Aviculture*. Conseil des productions animales du Québec inc. Mai 1998.
- CPVQ. 1996. *Grilles de référence en fertilisation*. Conseil des productions végétales du Québec inc. Agdex 540, 2<sup>e</sup> édition. 128p.
- CRÉAQ. 1989. *Fumiers de ferme – Production*. Comité de références économiques en Agriculture du Québec. Agdex 538/400.27. Publication Groupe GÉAGRI inc. Avril 1989.
- CRÉAQ. 1999. *Fumiers de ferme – Production*. Comité de références économiques en Agriculture du Québec. Agdex 538/400.27. Publication Groupe GÉAGRI inc. Février 1999.
- Duval, M. (2001). BASF. Communication personnelle.
- Granger, F. et M. Cournoyer. 1997. *Effet de l'utilisation des trémières abreuvoirs et des bols sur la production de lisier des porcs à l'engrais*. Fédération des producteurs de porcs du Québec.
- Gilbert, D., S. Pigeon et M. Morisset. 1998. *Le recensement agroenvironnemental des entreprises porcines du Québec*. Fédération des producteurs de porcs du Québec.
- Joncas, R., J. Champagne et G. Jacques. 1993. *Accumulation d'eau dans les installations d'entreposage des fumiers à ciel ouvert*. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec et Ministère de l'Environnement du Québec. 36p.
- MAM. 1998. *Répertoire des municipalités du Québec – 1998*. Ministère des affaires municipales du Québec. Publications du Québec.
- Plante, J. 2001. Communication personnelle. MENV.
- RAAQ. 1998. *Rendement référence 1998*. Document de support. Service de normalisation et Direction des Études et recherche développement. Régie des assurances agricoles du Québec. 22 juin 1998.

**ANNEXE 1**

**RATIO DE RÉPARTITION DES PORCELETES 7-20 KG ET 7-30 KG SELON LES  
REGROUPEMENTS DE RÉGIONS ADMINISTRATIVES RETENUES**

Ratio entre le nombre de porcelets 7-20 kg et 7-30 kg selon les regroupements retenus des régions administratives.

Regroupement de régions	Catégorie de porcelet	
	7-20 kg	7-30 kg
	(%)	(%)
Bas-St-Laurent, Gaspésie–Les-Îles	76,0	24,0
Saguenay–Lac-St-Jean, Côte-Nord	94,4	5,6
Québec	74,7	25,3
Mauricie–Bois-Francs	77,9	22,1
Estrie	44,6	55,4
Abitibi–Témiscamingue	100,0	0,0
Chaudière–Appalaches	84,3	15,7
Lanaudière	90,4	9,6
Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal	90,6	9,4
Montérégie	73,4	26,6

Note : Ces ratios ont été obtenus de la base de données constituée par la FPPQ lors de la réalisation du Portrait agroenvironnemental des fermes porcines du Québec (données 1996).

**ANNEXE 2**

**LISTE DES MUNICIPALITÉS DÉSIGNÉES ZAL ET NON COMPRISES AUX  
ANNEXES VI ET VII DU RRPOA AVANT MODIFICATION DU 14 JUIN 2001**

Liste des municipalités désignées Zone d'activités limitées par les bureaux régionaux du MENV et non comprises dans les Annexes VI et VII du RRPOA avant modification du 14 juin 2001. (Bouchard, 2001; Boulet, 2001; Plante, 2001).

Code <sup>1</sup>	Municipalité	Région administrative
	Nom	
25030	Charny	Chaudière - Appalaches
31015	Disraëli (ville)	Chaudière - Appalaches
28050	Lac Etchemin	Chaudière - Appalaches
29095	Lac Poulin	Chaudière - Appalaches
31065	Sainte-Anne-du-Lac	Chaudière - Appalaches
33100	Sainte-Croix (village)	Chaudière - Appalaches
29010	Saint-Gédéon (village)	Chaudière - Appalaches
29075	Saint-Georges-de-Beauce (ville)	Chaudière - Appalaches
28060	Saint-Luc-de-Bellechasse	Chaudière - Appalaches
25035	Saint-Rédempteur	Chaudière - Appalaches

<sup>1</sup> MAM. 1998.

**ANNEXE 3**

**LISTE DES MUNICIPALITÉS DÉSIGNÉES ZAL PAR LE RRPOA JUSQU'AU 14 JUIN 2001 ET  
DONT LE TERRITOIRE EST DESSERVI PAR UN OGF**

Liste des municipalités désignées Zone d'activités limitées pour lesquelles un OGF est accrédité et des municipalités désignées Zone d'activités limitées pour lesquelles aucun OGF n'est accrédité.

MUNICIPALITÉ	CODE <sup>1</sup>	OGF accrédité			
		AGEO	COGENOR	FERTIOR	Aucun
Acton Vale (ville)	48025	X			
Ange-Gardien (55005 et 55010)	55008	X			
Armagh	19037			X	
Beloeil (ville)	57040				X
Béthanie	48005	X			
Charlemagne (ville)	60005		X		
Charny	25030			X	
Chertsey	62047		X		
Crabtree	61013		X		
Disraëli (ville)	31015			X	
Entrelacs	62053		X		
Granby (canton)	47020	X			
Granby (ville)	47015	X			
Honfleur	19070			X	
Joliette (ville)	61025		X		
L'Assomption (ville)	60027		X		
L'Épiphanie (paroisse)	60040		X		
La Présentation (paroisse)	54035	X			
Lac Etchemin	28050			X	
Lac Poulin	29095			X	
Laurentides (ville)	63045		X		
Le Gardeur (ville)	60010		X		
Lefebvre	49020	X			
McMasterville (village)	57025				X
New-Glasgow (village)	75025		X		
Notre-Dame-de-la-Merci	62055		X		
Notre-Dame-de-Lourdes (paroisse)	61045		X		
Notre-Dame-de-Saint-Hyacinthe (paroisse)	54050	X			
Notre-Dame-des-Prairies	61030		X		
Prévost	75040		X		
Rawdon (canton)	62040		X		
Rawdon (village)	62035		X		
Repentigny (ville)	60015		X		
Rougemont (village)	55040	X			
Roxton (canton)	48015	X			
Roxton Falls (paroisse)	48010	X			
Roxton Pond	47047	X			
Saint-Alexis (paroisse)	63025		X		
Saint-Alexis (village)	63020		X		
Saint-Alphonse (paroisse)	47010	X			
Saint-Alphonse-Rodriguez	62025		X		
Saint-Ambroise-de-Kildare (paroisse)	61040		X		
Saint-André-d'Acton (paroisse)	48030	X			
Saint-Anselme (paroisse)	19060			X	
Saint-Anselme (village)	19065			X	
Saint-Antoine-de-Lavaltrie (paroisse)	52010		X		
Saint-Bernard	26055			X	
Saint-Calixte	63055		X		

MUNICIPALITÉ	CODE <sup>1</sup>	OGF accrédité			
		AGEO	COGENOR	FERTIOR	Aucun
Saint-Charles-Borromée	61035		X		
Saint-Charles-de-Drummond	49065				X
Saint-Charles-de-Mandeville	52095		X		
Saint-Cléophas (paroisse)	52075		X		
Saint-Côme (paroisse)	62065		X		
Saint-Damien (paroisse)	62075		X		
Saint-Didace (paroisse)	52090		X		
Saint-Dominique	54060	X			
Saint-Donat	62060		X		
Sainte-Anne-du-Lac	31065			X	
Sainte-Béatrix	62020		X		
Sainte-Cécile-de-Milton (paroisse)	47055	X			
Sainte-Christine (paroisse)	48020	X			
Sainte-Claire	19055			X	
Sainte-Croix (village)	33100			X	
Saint-Edmond-de-Grantham (paroisse)	49100	X			
Sainte-Elisabeth (paroisse)	52030		X		
Sainte-Émélie-de-l'Énergie (paroisse)	62070		X		
Sainte-Hélène-de-Bagot	54095	X			
Sainte-Hénédine (paroisse)	26040			X	
Sainte-Julienne (paroisse)	63060		X		
Saint-Elzéar	26022			X	
Sainte-Marcelline-de-Kildare	62030		X		
Sainte-Marguerite (paroisse)	26035			X	
Sainte-Marie (ville)	26030			X	
Sainte-Marie-Salomé (paroisse)	63005		X		
Sainte-Mélanie	61050		X		
Saint-Ephrem-d'Upton (paroisse)	48040	X			
Sainte-Sophie	75030		X		
Saint-Esprit (paroisse)	63030		X		
Saint-Eugène	49105	X			
Saint-Félix-de-Valois	62007		X		
Saint-Gabriel (ville)	52080		X		
Saint-Gabriel-de-Brandon (paroisse)	52085		X		
Saint-Gédéon (village)	29010			X	
Saint-Georges-de-Beauce (ville)	29075			X	
Saint-Gérard-Majella (paroisse)	60045		X		
Saint-Germain-de-Grantham	49048	X			
Saint-Gervais	19075			X	
Saint-Gilles (paroisse)	33035			X	
Saint-Henri	24005			X	
Saint-Hippolyte (paroisse)	75045		X		
Saint-Hugues	54100	X			
Saint-Hyacinthe (ville)	54045	X			
Saint-Hyacinthe-le-Confesseur (paroisse)	54055	X			
Saint-Isidore	26063			X	
Saint-Jacques (paroisse)	63015		X		
Saint-Jacques (village)	63010		X		
Saint-Jean-Baptiste (paroisse)	55070				X
Saint-Jean-de-Matha	62015		X		
Saint-Joachim-de-Shefford (paroisse)	47040	X			

MUNICIPALITÉ	CODE <sup>1</sup>	OGF accrédité			
		AGEO	COGENOR	FERTIOR	Aucun
Saint-Jude (paroisse)	54110	X			
Saint-Jules (paroisse)	27055			X	
Saint-Lambert-de-Lauzon (paroisse)	25005			X	
Saint-Liboire	54072	X			
Saint-Liguori (paroisse)	63065		X		
Saint-Lin	63050		X		
Saint-Louis (paroisse)	54120	X			
Saint-Luc-de-Bellechasse	28060			X	
Saint-Malachie (paroisse)	19025			X	
Saint-Mathias-sur-Richelieu	55065				X
Saint-Mathieu-de-Beloeil	57045				X
Saint-Michel-de-Rougemont (paroisse)	55035	X			
Saint-Narcisse-de-Beaurivage (paroisse)	33030			X	
Saint-Nazaire-d'Acton (paroisse)	48050	X			
Saint-Nazaire-de-Dorchester (paroisse)	19015			X	
Saint-Nicéphore	49035				X
Saint-Norbert (paroisse)	52070		X		
Saint-Patrice-de-Beaurivage	33025			X	
Saint-Paul	61005		X		
Saint-Paul-d'Abbotsford (paroisse)	55015	X			
Saint-Pie (paroisse)	54010	X			
Saint-Pierre (village)	61020		X		
Saint-Raphaël	19082			X	
Saint-Rédempteur	25035			X	
Saint-Roch-de-l'Achigan (paroisse)	63035		X		
Saint-Roch-Ouest	63040		X		
Saints-Anges (paroisse)	26010			X	
Saint-Séverin (paroisse)	27070			X	
Saint-Simon (paroisse)	54090	X			
Saint-Sylvestre	33007			X	
Saint-Théodore-d'Acton (paroisse)	48045	X			
Saint-Valérien-de-Milton (canton)	54065	X			
Saint-Zénon (paroisse)	62080		X		
Scott	26048			X	
Shefford (canton)	47035	X			
Upton (paroisse)	48035	X			
Warden (paroisse)	47030	X			
Waterloo (ville)	47025	X			
Wickham	49040				X

<sup>1</sup> MAM (1998).

## ANNEXE 4

### ÉVOLUTION DES PARAMÈTRES AGROENVIRONNEMENTAUX PRÉSENTÉS POUR LA PROVINCE ET PAR RÉGION ADMINISTRATIVE

- Province de Québec
- Région Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles
- Région Saguenay – Lac-St-Jean, Côte-Nord
- Région Québec
- Région Mauricie – Bois-Francs
- Région Estrie
- Région Abitibi-Témiscamingue
- Région Chaudière-Appalaches
- Région Lanaudière
- Région Laurentides, Laval, Montréal, Outaouais
- Région Montérégie

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
Province de Québec

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		2 694	2 771
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		2 694	2 771
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		2 575	2 447
Proportion Recensées / Total	(%)	95,6	88,3
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	562 890	535 909
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	100,0	100,0
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	91 399	88 628
Porcelets	(u.a.)	34 462	33 248
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	437 029	414 033
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	365 597	354 510
Porcelets	(têtes)	779 897	752 677
Porcs à l'engraissement	(têtes)	2 185 146	2 070 163
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	53,8	52,8
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	49,9	43,1
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	31,7	32,1

(suite province de Québec)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	20,9	21,1	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	164	161	148
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	74	73	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	77,3	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	76,3	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	127	108	103
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	97	83	-
Pourcentage des besoins	(%)	263,7	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	226,3	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	56,5	58,1	85,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	71,3	74,6	83,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation	(%)	12,0	29,8	72,0
Truies	(%)	14,6	26,9	72,0
Porcelets	(%)	8,3	24,8	71,0
Porcs à l'engraissement	(%)	11,7	30,8	72,0
Porcelets avec 2 formulations et plus	(%)	79,8	85,3	99,7
Porcelets avec 1 formulation	(%)	20,2	14,7	0,3
Porcelets avec 2 formulations	(%)	34,1	31,0	53,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	16,7	25,8	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	29,0	28,6	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	52,8	58,0	71,0
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	7,3	5,3	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	39,8	36,6	29,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	29,8	38,5	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	23,1	19,5	-
Lisiers épanchés par rampe	(%)	24,6	30,2	58,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	22,6	27,0	48,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	47,3	61,5	68,0
Truies	(%)	26,9	40,9	-
Porcelets	(%)	36,1	38,0	-
Porcs à l'engraissement	(%)	52,4	67,8	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation	(%)	14,4	11,0	85,0
Truies	(%)	16,0	10,2	85,0
Porcelets	(%)	12,0	12,8	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	14,3	11,0	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	31,3	25,7	47,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,8	0,1	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	6,3	5,8	12,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	7,0	5,8	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		53	82
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		53	82
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		53	73
Proportion Recensées / Total	(%)	100,0	89,0
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	10 945	16 264
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	1,9	3,0
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	2 125	3 332
Porcelets	(u.a.)	1 196	1 378
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	7 624	11 554
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	8 498	13 329
Porcelets	(têtes)	26 871	30 948
Porcs à l'engraissement	(têtes)	38 121	57 771
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	101,0	86,7
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	70,3	42,0
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	22,6	32,9

(suite région Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	5,5	14,1	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	125	95	72
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	57	41	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	65,8	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	52,9	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	95	61	51
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	73	46	-
Pourcentage des besoins	(%)	199,4	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	147,3	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	58,2	79,9	85,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	49,2	67,7	80,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation	(%)	16,6	26,6	60,0
Truies	(%)	50,7	26,0	60,0
Porcelets	(%)	28,4	46,0	60,0
Porcs à l'engraissement	(%)	5,3	24,0	60,0
Porcelets avec 2 formulations et plus	(%)	90,5	94,7	95,0
Porcelets avec 1 formulation	(%)	9,5	5,3	5,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	14,9	4,9	15,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	61,8	44,7	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	13,8	45,1	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	58,2	65,7	75,0
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	9,6	5,6	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	32,2	28,7	25,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	32,3	27,2	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	26,0	38,6	-
Lisiers épandus par rampe	(%)	67,0	43,4	s.o.
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	17,7	17,9	39,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	75,6	79,4	85,0
Truies	(%)	33,6	48,0	-
Porcelets	(%)	75,1	59,8	-
Porcs à l'engraissement	(%)	87,3	90,7	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation	(%)	17,1	21,1	85,0
Truies	(%)	50,7	37,2	85,0
Porcelets	(%)	32,5	59,4	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	5,3	9,8	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	66,4	33,2	s.o.
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	1,2	0,0	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,9	3,8	s.o.
Proportion du cheptel total recensé	(%)	1,3	5,0	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		10	12
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		10	12
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		10	12
Proportion Recensées / Total	(%)	100,0	100,0
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	1 705	1 729
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	0,3	0,3
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	260	311
Porcelets	(u.a.)	87	96
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	1 358	1 323
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	1 039	1 242
Porcelets	(têtes)	2 128	2 331
Porcs à l'engraissement	(têtes)	6 789	6 616
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	120,6	105,1
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	53,9	50,1
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	20,0	25,0

(suite région Saguenay-Lac-St-Jean, Côte-Nord)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	11,4	14,5	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	57	107	39
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	26	43	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	31,5	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	61,9	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	41	55	27
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	31	38	-
Pourcentage des besoins	(%)	76,8	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	148,5	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	59,1	36,8	85,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	62,8	63,1	85,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation				
Truies	(%)	0,0	23,5	40,0
Porcelets	(%)	0,0	19,7	40,0
Porcs à l'engraissement	(%)	0,0	25,8	40,0
Porcs à l'engraissement	(%)	0,0	24,2	40,0
Porcelets avec 2 formulations et plus				
Porcelets avec 1 formulation	(%)	60,9	100,0	100,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	39,1	0,0	0,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	60,9	19,9	100,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	0,0	80,1	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	0,0	0,0	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus				
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	38,6	30,7	60,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	19,1	16,7	0,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	42,3	52,6	40,0
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	31,2	30,7	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	7,4	0,0	-
Lisiers épandus par rampe				
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	17,5	4,2	50,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	0,0	0,0	45,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs				
Truies	(%)	54,3	72,8	70,0
Porcelets	(%)	36,7	39,9	-
Porcs à l'engraissement	(%)	28,8	83,9	-
Porcs à l'engraissement	(%)	59,3	79,7	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation				
Truies	(%)	0,0	0,0	85,0
Porcelets	(%)	0,0	0,0	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	0,0	0,0	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé				
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	21,5	13,2	30,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,0	0,0	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,0	3,1	s.o.
Proportion du cheptel total recensé	(%)	0,0	2,3	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Québec

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		84	54
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		84	54
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		81	52
Proportion Recensées / Total	(%)	96,4	96,3
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	21 526	12 809
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	3,8	2,4
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	3 193	2 131
Porcelets	(u.a.)	1 630	1 007
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	16 702	9 672
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	12 773	8 523
Porcelets	(têtes)	36 419	22 501
Porcs à l'engraissement	(têtes)	83 512	48 358
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	39,2	47,9
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	42,7	29,0
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	34,6	26,9

(suite région Québec)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	12,7	7,7	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	96	125	92,0
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	43	53	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	50,5	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	66,0	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	73	91	61,0
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	56	70	-
Pourcentage des besoins	(%)	146,0	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	273,2	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	22,7	31,6	80,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	91,9	81,4	s.o.
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation	(%)	7,0	26,5	75,0
Truies	(%)	3,5	15,6	75,0
Porcelets	(%)	2,3	42,0	75,0
Porcs à l'engraissement	(%)	8,1	27,2	75,0
Porcelets avec 2 formulations et plus	(%)	82,6	81,7	100,0
Porcelets avec 1 formulation	(%)	17,4	18,3	0,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	41,0	30,1	55,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	16,5	48,6	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	25,1	3,0	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	29,1	36,7	60,0
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	9,6	12,3	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	61,3	51,0	40,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	20,9	36,7	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	8,3	0,0	-
Lisiers épandus par rampe	(%)	4,8	8,0	40,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	6,5	1,1	27,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	58,0	65,1	75,0
Truies	(%)	36,9	29,2	-
Porcelets	(%)	32,5	70,0	-
Porcs à l'engraissement	(%)	64,5	72,5	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation	(%)	5,3	23,0	85,0
Truies	(%)	0,9	12,9	85,0
Porcelets	(%)	0,0	40,5	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	6,7	23,3	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	36,4	45,7	50,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,2	0,0	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	10,9	2,3	15,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	11,4	2,5	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Mauricie-Bois-Francs

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		413	444
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		413	444
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		403	375
Proportion Recensées / Total	(%)	97,6	84,5
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	90 307	84 821
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	16,0	15,8
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	14 429	13 954
Porcelets	(u.a.)	6 211	5 270
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	69 667	65 598
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	57 714	55 815
Porcelets	(têtes)	140 678	119 354
Porcs à l'engraissement	(têtes)	348 337	327 988
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	53,7	49,5
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	41,7	35,0
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	45,9	44,8

(suite région Mauricie-Bois-Francs)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	17,4	21,1	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	136	152	108,0
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	62	71	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	62,4	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	83,1	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	109	105	80,0
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	83	81	-
Pourcentage des besoins	(%)	219,1	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	230,3	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	73,7	63,4	90,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	71,3	73,0	85,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation				
Truies	(%)	4,2	22,6	60,0
Porcelets	(%)	6,9	22,8	60,0
Porcs à l'engraissement	(%)	6,5	22,3	60,0
Porcelets avec 2 formulations et plus				
Porcelets avec 1 formulation	(%)	15,2	12,9	0,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	38,5	34,8	50,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	12,5	16,5	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	33,8	35,8	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus				
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	5,8	4,7	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	35,0	35,3	25,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	33,5	36,8	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	25,6	23,1	-
Lisiers épandus par rampe				
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	25,0	23,1	50,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures				
	(%)	33,8	48,7	59,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs				
Truies	(%)	50,7	58,3	70,0
Porcelets	(%)	30,2	36,3	-
Porcs à l'engraissement	(%)	31,7	35,4	-
	(%)	56,7	64,7	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation				
Truies	(%)	8,0	8,4	85,0
Porcelets	(%)	6,5	8,5	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	10,8	6,7	85,0
	(%)	8,0	8,5	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé				
	(%)	38,2	28,0	50,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	1,2	0,0	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	6,0	4,0	10,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	6,5	3,7	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Estrie

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		126	139
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		126	139
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		122	124
Proportion Recensées / Total	(%)	96,8	89,2
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	29 593	28 885
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	5,3	5,4
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	4 552	4 751
Porcelets	(u.a.)	2 016	1 895
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	23 024	22 239
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	18 209	19 005
Porcelets	(têtes)	39 986	37 580
Porcs à l'engraissement	(têtes)	115 121	111 194
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	32,9	44,4
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	24,3	29,9
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	53,3	37,9

(suite région Estrie)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	11,0	15,5	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	106	141	98
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	48	59	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	52,9	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	62,4	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	81	91	63
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	62	70	-
Pourcentage des besoins	(%)	171,4	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	210,0	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	37,6	37,8	80,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	81,2	75,7	85,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation				
Truies	(%)	4,2	38,5	75,0
Porcelets	(%)	2,6	31,5	75,0
Porcs à l'engraissement	(%)	3,8	25,1	75,0
Porcelets avec 2 formulations et plus				
Porcelets avec 1 formulation	(%)	84,8	82,7	95,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	15,2	17,3	5,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	40,8	28,4	50,0
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	6,0	27,9	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	38,1	26,4	-
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	56,2	51,0	65,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	10,0	11,9	0,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	33,8	37,1	35,0
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	42,7	23,7	-
Lisiers épandus par rampe	(%)	13,5	27,2	-
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	2,4	4,7	40,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	19,4	11,4	39,0
Truies	(%)	58,3	67,3	75,0
Porcelets	(%)	40,7	38,6	-
Porcs à l'engraissement	(%)	57,9	41,5	-
	(%)	61,8	75,7	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation				
Truies	(%)	13,8	21,8	85,0
Porcelets	(%)	13,5	28,5	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	14,3	26,6	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	13,8	19,6	85,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	36,3	41,2	50,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,3	0,7	0,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	14,0	7,5	20,0
	(%)	14,5	7,4	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Abitibi-Témiscamingue

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		11	14
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		11	14
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		9	10
Proportion Recensées / Total	(%)	81,8	71,4
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	378	533
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	0,1	0,1
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	60	181
Porcelets	(u.a.)	40	48
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	278	304
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	239	722
Porcelets	(têtes)	1 005	1 203
Porcs à l'engraissement	(têtes)	1 389	1 520
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	96,2	100,9
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	100,0	99,8
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	11,1	0,0

(suite région Abitibi-Témiscamingue)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	63,1	0,0	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	137	95	s.o.
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	62	41	s.o.
Proportion des besoins des cultures	(%)	70,4	n.d.	s.o.
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	44,7	s.o.
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	110	68	s.o.
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	84	52	s.o.
Pourcentage des besoins	(%)	234,1	n.d.	s.o.
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	179,3	s.o.
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	0,0	18,0	s.o.
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	32,3	44,1	s.o.
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation				
Truies	(%)	0,0	0,0	s.o.
Porcelets	(%)	0,0	0,0	s.o.
Porcs à l'engraissement	(%)	0,0	0,0	s.o.
Porcelets avec 2 formulations et plus				
Porcelets avec 1 formulation	(%)	9,0	99,3	s.o.
Porcelets avec 2 formulations	(%)	91,0	0,7	s.o.
Porcelets avec 3 formulations	(%)	9,0	0,3	s.o.
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	0,0	0,0	s.o.
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus				
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	0,0	94,5	s.o.
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	37,4	5,5	s.o.
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	62,6	0,0	s.o.
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	0,0	94,5	s.o.
Lisiers épandus par rampe	(%)	0,0	100,0	s.o.
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	0,0	0,0	s.o.
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs				
Truies	(%)	25,2	90,1	s.o.
Porcelets	(%)	40,8	93,5	s.o.
Porcs à l'engraissement	(%)	47,8	96,1	s.o.
Porcs à l'engraissement	(%)	18,6	87,2	s.o.
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation				
Truies	(%)	0,0	0,0	s.o.
Porcelets	(%)	0,0	0,0	s.o.
Porcs à l'engraissement	(%)	0,0	0,0	s.o.
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	19,9	39,2	s.o.
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,0	0,0	s.o.
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,0	0,0	s.o.
Proportion du cheptel total recensé	(%)	0,0	0,0	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Chaudière-Appalaches

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		929	973
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		929	973
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		893	894
Proportion Recensées / Total	(%)	96,1	91,9
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	155 104	167 243
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	27,6	31,2
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	26 728	29 122
Porcelets	(u.a.)	9 215	9 968
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	119 162	128 153
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	106 910	116 486
Porcelets	(têtes)	214 548	232 075
Porcs à l'engraissement	(têtes)	595 809	640 767
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	48,0	47,1
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	58,1	47,2
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	25,4	27,0

(suite région Chaudière-Appalaches)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	15,9	21,1	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	136	162	131
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	62	68	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	67,9	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	66,7	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	109	104	94
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	83	80	-
Pourcentage des besoins	(%)	232,6	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	230,1	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	38,2	43,5	80,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	87,7	87,6	s.o.
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation	(%)	7,1	25,1	75,0
Truies	(%)	6,7	25,8	75,0
Porcelets	(%)	5,8	22,0	75,0
Porcs à l'engraissement	(%)	7,3	25,1	75,0
Porcelets avec 2 formulations et plus	(%)	71,8	83,8	100,0
Porcelets avec 1 formulation	(%)	28,2	16,2	0,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	38,2	42,0	60,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	20,9	21,8	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	12,8	20,0	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	38,3	50,3	60,0
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	8,7	5,1	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	53,0	44,5	40,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	25,0	37,8	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	13,2	12,6	-
Lisiers épandus par rampe	(%)	6,4	7,7	40,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	3,9	7,0	20,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	50,8	62,9	70,0
Truies	(%)	30,2	41,1	-
Porcelets	(%)	37,0	34,2	-
Porcs à l'engraissement	(%)	56,5	70,0	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation	(%)	5,4	10,4	85,0
Truies	(%)	4,7	10,8	85,0
Porcelets	(%)	5,1	8,6	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	5,6	10,5	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	35,3	22,1	50,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,8	0,1	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	8,0	9,2	15,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	9,5	8,8	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Lanaudière

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		191	182
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		191	182
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		183	140
Proportion Recensées / Total	(%)	95,8	76,9
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	44 325	31 673
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	7,9	5,9
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	7 434	4 854
Porcelets	(u.a.)	2 959	2 228
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	33 932	24 591
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	29 737	19 417
Porcelets	(têtes)	70 790	53 304
Porcs à l'engraissement	(têtes)	169 659	122 955
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	61,1	62,3
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	49,8	43,0
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	27,9	33,6

(suite région Lanaudière)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	35,1	19,3	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	206	160	127
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	93	77	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	89,6	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	89,0	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	164	119	88
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	125	91	-
Pourcentage des besoins	(%)	300,5	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	235,2	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	57,1	70,1	90,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	52,9	60,0	80,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation	(%)	2,5	31,7	75,0
Truies	(%)	2,2	21,9	75,0
Porcelets	(%)	2,1	23,7	75,0
Porcs à l'engraissement	(%)	2,6	34,3	75,0
Porcelets avec 2 formulations et plus	(%)	63,4	77,8	100,0
Porcelets avec 1 formulation	(%)	36,6	22,2	0,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	39,7	39,1	70,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	8,3	14,7	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	15,4	23,9	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	53,3	68,1	75,0
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	7,4	3,4	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	39,4	28,5	25,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	24,7	49,4	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	28,6	18,7	-
Lisiers épandus par rampe	(%)	41,9	55,1	70,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	29,1	37,6	59,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	33,8	55,8	60,0
Truies	(%)	36,2	55,4	-
Porcelets	(%)	26,6	31,5	-
Porcs à l'engraissement	(%)	33,8	58,0	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation	(%)	4,7	10,8	85,0
Truies	(%)	6,3	10,4	85,0
Porcelets	(%)	5,9	10,4	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	4,2	11,0	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	30,7	15,1	50,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	1,0	0,0	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	2,5	2,2	10,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	2,5	2,1	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		43	64
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		43	64
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		39	45
Proportion Recensées / Total	(%)	90,7	70,3
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	4 604	4 693
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	0,8	0,9
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	626	614
Porcelets	(u.a.)	378	555
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	3 600	3 524
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	2 505	2 457
Porcelets	(têtes)	9 050	13 282
Porcs à l'engraissement	(têtes)	17 998	17 622
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	59,1	54,8
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	59,7	56,1
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	20,5	20,0

(suite région Laurentides, Outaouais, Laval, Montréal)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<b>Entreposage de moins de 200 jours</b>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	32,8	10,6	s.o.
<b>Charge organique réelle épandue</b>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	218	131	129
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	99	57	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	121,6	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	67,6	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	173	87	95
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	132	66	-
Pourcentage des besoins	(%)	334,6	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	198,2	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	24,4	58,9	80,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	35,6	44,6	75,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation	(%)	4,1	15,0	60,0
Truies	(%)	3,4	3,3	60,0
Porcelets	(%)	1,4	35,6	60,0
Porcs à l'engraissement	(%)	4,5	14,5	60,0
Porcelets avec 2 formulations et plus	(%)	54,1	86,2	100,0
Porcelets avec 1 formulation	(%)	45,9	13,8	0,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	34,4	19,3	75,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	0,0	55,9	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	19,7	11,0	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	10,6	40,3	50,0
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	22,0	8,0	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	67,5	51,8	50,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	7,2	36,1	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	3,3	4,1	-
Lisiers épandus par rampe	(%)	28,8	53,3	70,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	37,4	27,9	52,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	27,3	48,6	50,0
Truies	(%)	30,8	22,3	-
Porcelets	(%)	46,0	21,2	-
Porcs à l'engraissement	(%)	24,8	57,4	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation	(%)	0,5	15,0	85,0
Truies	(%)	3,4	3,3	85,0
Porcelets	(%)	1,4	35,6	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	0,0	14,5	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	37,4	42,6	55,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	3,0	0,0	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	2,8	0,0	10,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	2,8	0,0	s.o.

Évolution des différents paramètres agroenvironnementaux entre 1996 et 1998  
pour les entreprises déclarant des porcs dans la  
région Montérégie

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE	
		1996	1998
<b>Données générales</b>			
<i>Entreprises</i>			
Nombre total d'entreprises déclarant des porcs		828	836
Nombre d'entreprises visées déclarant des porcs		828	836
Nombre d'entreprises recensées déclarant des porcs		782	751
Proportion Recensées / Total	(%)	94,4	89,8
<i>Cheptel porcin recensé</i>			
Cheptel porcin	(u.a.)	204 405	187 258
Proportion du cheptel provincial recensé	(%)	36,3	34,9
Cheptel porcin (u.a.) par catégorie de porc			
Truies	(u.a.)	31 993	29 379
Porcelets	(u.a.)	10 729	10 805
Porcs à l'engraissement	(u.a.)	161 682	147 074
Cheptel porcin (têtes) par catégorie de porc			
Truies	(têtes)	127 973	117 514
Porcelets	(têtes)	238 422	240 099
Porcs à l'engraissement	(têtes)	808 411	735 372
<i>Cultures</i>			
Moyenne des superficies cultivées par entreprise	(ha)	58,9	54,4
Proportion des fumiers épandus sur les superficies cultivées	(%)	50,0	45,4
Proportion des entreprises sans sol (sans sol / recensées)	(%)	30,7	32,4

(suite région Montérégie)

PARAMÈTRE	UNITÉ	ANNÉE		OBJECTIF 2004
		1996	1998	
<b>Indicateurs environnementaux</b>				
<i>Entreposage de moins de 200 jours</i>				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	26,0	24,3	s.o.
<i>Charge organique réelle épandue</i>				
Azote				
Apport total	(kg N / ha)	187	182	180,0
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg N / ha)	85	89	-
Proportion des besoins des cultures	(%)	79,2	n.d.	-
Proportion des prélèvements des cultures	(%)	n.d.	91,2	-
Phosphore				
Apport total	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	144	127	126,0
Apport en équivalent minéral (efficace)	(kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	110	98	-
Pourcentage des besoins	(%)	289,5	n.d.	-
Pourcentage des prélèvements	(%)	n.d.	230,2	-
<b>Interventions prioritaires à la ferme</b>				
Superficie couverte par plan de fertilisation	(%)	71,6	70,9	90,0
Superficie cultivée et réceptrices	(%)	63,4	68,6	63,0
Cheptel porcin avec phytase à l'alimentation	(%)	22,2	38,8	75,0
Truies	(%)	29,9	30,9	75,0
Porcelets	(%)	13,2	22,5	75,0
Porcs à l'engraissement	(%)	21,3	41,7	75,0
Porcelets avec 2 formulations et plus	(%)	82,8	87,0	100,0
Porcelets avec 1 formulation	(%)	17,2	13,0	0,0
Porcelets avec 2 formulations	(%)	32,6	22,3	45,0
Porcelets avec 3 formulations	(%)	18,0	28,8	-
Porcelets avec plus de 3 formulations	(%)	32,2	35,9	-
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations et plus	(%)	62,0	65,2	80,0
Porcs à l'engraissement avec 1 formulation	(%)	6,0	4,4	0,0
Porcs à l'engraissement avec 2 formulations	(%)	32,0	30,4	20,0
Porcs à l'engraissement avec 3 formulations	(%)	33,4	41,4	-
Porcs à l'engraissement avec plus de 3 formulations	(%)	28,6	23,8	-
Lisiers épandus par rampe	(%)	28,8	52,6	70,0
Lisiers incorporés en moins de 24 heures	(%)	24,3	39,9	58,0
Cheptel avec bols ou trémies abreuvoirs	(%)	42,1	60,2	65,0
Truies	(%)	16,8	41,1	-
Porcelets	(%)	32,1	38,1	-
Porcs à l'engraissement	(%)	47,8	65,7	-
<b>Interventions secondaires à la ferme</b>				
Cheptel porcin avec aas à l'alimentation	(%)	27,8	9,6	85,0
Truies	(%)	32,8	4,8	85,0
Porcelets	(%)	19,9	7,6	85,0
Porcs à l'engraissement	(%)	27,3	10,8	85,0
Cheptel porcin avec écran boisé	(%)	22,2	24,8	40,0
Entreposage de lisier en structure non étanche				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	0,6	0,1	0,0
Entreposage sous toiture des fumiers				
Proportion du cheptel porcin recensé	(%)	4,7	4,7	10,0
Proportion du cheptel total recensé	(%)	4,8	4,6	s.o.

## ANNEXE 5

### SUPERFICIES CULTIVÉES ET SUPERFICIES RÉCEPTRICES PAR RÉGION ADMINISTRATIVE

- Province de Québec
- Région Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles
- Région Saguenay – Lac-St-Jean, Côte-Nord
- Région Québec
- Région Mauricie – Bois-Francs
- Région Estrie
- Région Abitibi-Témiscamingue
- Région Chaudière-Appalaches
- Région Lanaudière
- Région Laurentides, Laval, Montréal, Outaouais
- Région Montérégie

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la province.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées (ha)	Louées de d'autres (ha)	Totales	
			(ha)	(%)
				(1)
Céréales	11 793	3 699	15 493	12,0
Maïs	33 701	9 300	43 002	33,3
Prairies	36 393	9 845	46 237	35,8
Pâturage	10 710	2 028	12 739	9,9
Pomme de terre	123	33	156	0,1
Soya	7 457	2 954	10 411	8,1
Autres légumes	351	46	397	0,3
Autres cultures	656	124	779	0,6
<b>Total</b>	<b>101 184</b>	<b>28 030</b>	<b>129 214</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la province.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	8 325	70,6	2 164	58,5	10 489	67,7
Maïs	26 831	79,6	5 963	64,1	32 793	76,3
Prairies	32 701	89,9	7 728	78,5	40 429	87,4
Pâturage	6 676	62,3	780	38,4	7 456	58,5
Pomme de terre	80	65,2	22	66,8	102	65,5
Soya	3 463	46,4	1 172	39,7	4 636	44,5
Autres légumes	152	43,3	18	39,0	170	42,8
Autres cultures	323	49,3	32	26,1	356	45,6
<b>Total</b>	<b>78 552</b>	<b>77,6</b>	<b>17 878</b>	<b>63,8</b>	<b>96 430</b>	<b>74,6</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées	Louées de d'autres	Totales	
	(ha)	(ha)	(ha)	(%)
Céréales	1 247	477	1 724	27,2
Maïs	81	20	100	1,6
Prairies	2 797	1 014	3 811	60,2
Pâturage	583	80	664	10,5
Pomme de terre	16	4	20	0,3
Soya	0	0	0	0,0
Autres légumes	7	3	10	0,2
Autres cultures	0	0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>4 731</b>	<b>1 599</b>	<b>6 330</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Bas-St-Laurent, Gaspésie-Les-Îles.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Céréales	(1) 721	(2) 57,8	(1) 283	(2) 59,2	(1) 1 003	(2) 58,2
Maïs	66	81,9	20	100,0	86	85,4
Prairies	2 304	82,4	732	72,2	3 036	79,7
Pâturage	124	21,2	21	26,4	145	21,9
Pomme de terre	12	79,4	4	100,0	17	83,8
Soya	0	100,0	0	0,0	0	100,0
Autres légumes	0	0,1	0	0,0	0	0,1
Autres cultures	0	100,0	0	0,0	0	100,0
<b>Total</b>	<b>3 227</b>	<b>68,2</b>	<b>1 060</b>	<b>66,3</b>	<b>4 288</b>	<b>67,7</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Saguenay – Lac-St-Jean, Côte-Nord.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées (ha)	Louées de d'autres (ha)	Totales	
			(ha)	(%)
Céréales	375	27	402	31,9
Maïs	0	0	0	0,0
Prairies	500	171	672	53,2
Pâturage	98	10	108	8,5
Pomme de terre	0	0	0	0,0
Soya	0	0	0	0,0
Autres légumes	3	0	3	0,2
Autres cultures	65	13	77	6,1
<b>Total</b>	<b>1 040</b>	<b>221</b>	<b>1 262</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Saguenay – Lac-St-Jean, Côte-Nord.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	294	78,3	0	0,0	294	73,1
Maïs	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Prairies	396	79,2	44	25,6	440	65,5
Pâturage	46	46,7	0	0,0	46	42,3
Pomme de terre	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Soya	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Autres légumes	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Autres cultures	17	26,8	0	0,0	17	22,3
<b>Total</b>	<b>753</b>	<b>72,4</b>	<b>44</b>	<b>19,8</b>	<b>797</b>	<b>63,1</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Québec.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées	Louées de d'autres	Totales	
	(ha)	(ha)	(ha)	(%)
				(1)
Céréales	227	114	340	13,7
Maïs	10	0	10	0,4
Prairies	1 306	273	1 579	63,5
Pâturage	400	87	486	19,5
Pomme de terre	42	18	60	2,4
Soya	0	0	0	0,0
Autres légumes	9	3	12	0,5
Autres cultures	1	0	1	0,0
<b>Total</b>	<b>1 994</b>	<b>495</b>	<b>2 489</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Québec.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	155	68,3	80	70,7	235	69,1
Maïs	10	100,0	0	0,0	10	100,0
Prairies	1 200	91,9	208	76,2	1 409	89,2
Pâturage	300	75,0	40	45,9	340	69,8
Pomme de terre	15	35,2	9	50,6	24	39,8
Soya	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Autres légumes	6	72,7	0	0,0	6	53,3
Autres cultures	1	100,0	0	0,0	1	100,0
<b>Total</b>	<b>1 687</b>	<b>84,6</b>	<b>337</b>	<b>68,2</b>	<b>2 025</b>	<b>81,4</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Mauricie – Bois-Francs.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées (ha)	Louées de d'autres (ha)	Totales	
			(ha)	(%)
				(1)
Céréales	1 528	520	2 048	11,0
Maïs	5 933	2 062	7 995	43,1
Prairies	4 066	984	5 049	27,2
Pâturage	1 127	178	1 305	7,0
Pomme de terre	0	0	0	0,0
Soya	1 444	539	1 984	10,7
Autres légumes	38	0	38	0,2
Autres cultures	71	62	133	0,7
<b>Total</b>	<b>14 207</b>	<b>4 344</b>	<b>18 551</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Mauricie – Bois-Francs.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	999	65,4	206	39,7	1 205	58,9
Maïs	5 108	86,1	1 538	74,6	6 646	83,1
Prairies	3 492	85,9	696	70,7	4 188	82,9
Pâturage	464	41,2	62	35,0	527	40,4
Pomme de terre	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Soya	699	48,4	207	38,4	906	45,7
Autres légumes	15	39,8	0	0,0	15	39,8
Autres cultures	31	43,0	17	27,7	48	35,9
<b>Total</b>	<b>10 808</b>	<b>76,1</b>	<b>2 727</b>	<b>62,8</b>	<b>13 534</b>	<b>73,0</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Estrie.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées (ha)	Louées de d'autres (ha)	Totales	
			(ha)	(%)
Céréales	433	225	658	12,0
Maïs	555	145	700	12,7
Prairies	1 910	569	2 479	45,1
Pâturage	1 133	260	1 393	25,3
Pomme de terre	0	0	0	0,0
Soya	114	104	218	4,0
Autres légumes	54	0	54	1,0
Autres cultures	0	0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>4 200</b>	<b>1 302</b>	<b>5 502</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Estrie.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	342	78,9	172	76,3	513	78,1
Maïs	527	94,9	145	100,0	672	96,0
Prairies	1 843	96,5	370	65,1	2 213	89,3
Pâturage	559	49,3	74	28,3	632	45,4
Pomme de terre	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Soya	36	31,6	96	92,2	132	60,4
Autres légumes	1	0,9	0	0,0	1	0,9
Autres cultures	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>3 306</b>	<b>78,7</b>	<b>856</b>	<b>65,8</b>	<b>4 162</b>	<b>75,7</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Abitibi-Témiscamingue.

Type de culture	Superficies cultivées					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(1)	(%)
Céréales	65	97	162	16,1		
Maïs	0	0	0	0,0		
Prairies	667	63	730	72,4		
Pâturage	69	48	117	11,5		
Pomme de terre	0	0	0	0,0		
Soya	0	0	0	0,0		
Autres légumes	0	0	0	0,0		
Autres cultures	0	0	0	0,0		
<b>Total</b>	<b>801</b>	<b>208</b>	<b>1 009</b>	<b>100</b>		

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Abitibi-Témiscamingue.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	25	38,4	0	0,0	25	15,5
Maïs	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Prairies	369	55,3	35	55,3	404	55,3
Pâturage	16	23,5	0	0,0	16	13,9
Pomme de terre	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Soya	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Autres légumes	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Autres cultures	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>51,2</b>	<b>35</b>	<b>16,8</b>	<b>445</b>	<b>44,1</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Chaudière-Appalaches.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées	Louées de d'autres	Totales	
	(ha)	(ha)	(ha)	(%)
				(1)
Céréales	4 429	1 259	5 688	13,5
Maïs	3 644	785	4 429	10,5
Prairies	19 402	5 060	24 462	58,2
Pâturage	5 563	1 112	6 675	15,9
Pomme de terre	5	2	7	0,0
Soya	486	229	715	1,7
Autres légumes	48	32	80	0,2
Autres cultures	6	2	8	0,0
<b>Total</b>	<b>33 583</b>	<b>8 480</b>	<b>42 063</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Chaudière-Appalaches.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	3 707	83,7	985	78,3	4 693	82,5
Maïs	3 330	91,4	679	86,5	4 009	90,5
Prairies	18 477	95,2	4 405	87,1	22 882	93,5
Pâturage	4 232	76,1	531	47,7	4 762	71,3
Pomme de terre	5	100,0	2	100,0	7	100,0
Soya	335	68,8	121	52,9	456	63,7
Autres légumes	30	62,5	14	44,0	44	55,2
Autres cultures	5	78,0	1	47,8	6	69,5
<b>Total</b>	<b>30 119</b>	<b>89,7</b>	<b>6 738</b>	<b>79,5</b>	<b>36 858</b>	<b>87,6</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Lanaudière.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées (ha)	Louées de d'autres (ha)	Totales	
			(ha)	(%)
				(1)
Céréales	675	306	981	11,3
Maïs	3 585	1 166	4 751	54,5
Prairies	784	396	1 180	13,5
Pâturage	210	25	234	2,7
Pomme de terre	57	9	65	0,7
Soya	1 011	375	1 387	15,9
Autres légumes	3	0	3	0,0
Autres cultures	104	16	120	1,4
<b>Total</b>	<b>6 428</b>	<b>2 293</b>	<b>8 721</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Lanaudière.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	451	66,8	122	39,7	572	58,3
Maïs	2 690	75,0	436	37,4	3 126	65,8
Prairies	568	72,5	250	63,0	818	69,3
Pâturage	93	44,4	0	0,0	93	39,7
Pomme de terre	45	78,8	7	76,1	51	78,4
Soya	300	29,7	237	63,2	538	38,8
Autres légumes	1	40,0	0	0,0	1	40,0
Autres cultures	37	35,8	0	0,0	37	31,1
<b>Total</b>	<b>4 186</b>	<b>65,1</b>	<b>1 051</b>	<b>45,8</b>	<b>5 237</b>	<b>60,0</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Laurentides, Laval, Montréal, Outaouais.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées	Louées de d'autres	Totales	
	(ha)	(ha)	(ha)	(%)
				(1)
Céréales	248	42	290	11,8
Maïs	610	168	779	31,5
Prairies	722	229	951	38,5
Pâturage	220	113	333	13,5
Pomme de terre	3	0	3	0,1
Soya	90	16	106	4,3
Autres légumes	1	0	1	0,0
Autres cultures	5	1	5	0,2
<b>Total</b>	<b>1 899</b>	<b>569</b>	<b>2 468</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Laurentides, Laval, Montréal, Outaouais.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	103	41,6	22	53,2	126	43,3
Maïs	326	53,3	3	2,0	329	42,2
Prairies	469	65,0	62	27,2	532	55,9
Pâturage	80	36,3	10	8,9	90	27,0
Pomme de terre	3	100,0	0	0,0	3	100,0
Soya	0	0,0	16	100,0	16	14,9
Autres légumes	1	95,2	0	84,6	1	92,7
Autres cultures	5	100,0	1	100,0	5	100,0
<b>Total</b>	<b>986</b>	<b>51,9</b>	<b>115</b>	<b>20,1</b>	<b>1 101</b>	<b>44,6</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

Superficies en culture des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Montérégie.

Type de culture	Superficies cultivées			
	Possédées (ha)	Louées de d'autres (ha)	Totales	
			(ha)	(%)
				(1)
Céréales	2 567	633	3 201	7,8
Maïs	19 283	4 955	24 238	59,4
Prairies	4 239	1 085	5 324	13,0
Pâturage	1 307	117	1 424	3,5
Pomme de terre	1	0	1	0,0
Soya	4 311	1 691	6 002	14,7
Autres légumes	189	8	196	0,5
Autres cultures	404	31	435	1,1
<b>Total</b>	<b>32 302</b>	<b>8 519</b>	<b>40 821</b>	<b>100</b>

(1) : Proportion des superficies en culture occupée par un type de culture donné par rapport à l'ensemble des superficies en culture.

Superficies réceptrices des entreprises porcines  
par type de culture pour la région Montérégie.

Type de culture	Superficies réceptrices					
	Possédées		Louées de d'autres		Totales	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Céréales	1 530	59,6	293	46,3	1 823	57,0
Maïs	14 774	76,6	3 142	63,4	17 916	73,9
Prairies	3 583	84,5	925	85,3	4 508	84,7
Pâturage	763	58,4	42	36,0	805	56,5
Pomme de terre	1	71,4	0	0,0	1	71,4
Soya	2 093	48,6	495	29,3	2 588	43,1
Autres légumes	98	52,1	4	50,0	102	52,0
Autres cultures	228	56,3	14	44,3	241	55,5
<b>Total</b>	<b>23 069</b>	<b>71,4</b>	<b>4 915</b>	<b>57,7</b>	<b>27 984</b>	<b>68,6</b>

(1) : Superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.

(2) : Proportion de la superficie d'un type de culture donné qui a reçu des épandages de fumiers.