

Les fermes du Québec

Vers des pratiques agroenvironnementales de plus en plus **vertes**

*Au cours des dix dernières années, les producteurs et productrices agricoles du Québec ont adopté des pratiques agroenvironnementales qui ont eu un effet bien réel sur la protection de l'environnement. C'est le constat qui se dégage d'un rapport intitulé **Suivi 2007 du Portrait agroenvironnemental des fermes du Québec**, qui trace le chemin parcouru par les entreprises agricoles depuis 1998.*



Une démarche rigoureuse et structurée

En 1998, une vaste enquête menée auprès de quelque 18 000 entreprises agricoles a permis de tracer le portrait agroenvironnemental des fermes du Québec. À partir de ces résultats, des interventions ont été définies comme prioritaires et les partenaires du milieu agricole ont établi des plans d'action régionaux et sectoriels. Cinq ans plus tard, en 2003, un premier sondage a permis de mesurer les progrès accomplis par les entreprises agricoles. Puis, en 2007, un autre sondage a été effectué pour évaluer cette fois, sur une période plus longue, l'évolution des pratiques agroenvironnementales dans les fermes québécoises.

Le sondage a été réalisé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) au cours de l'année 2007, auprès d'un échantillon représentatif composé de 4264 entreprises agricoles. Les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire rempli lors de la mise à jour du fichier des exploitations agricoles enregistrées. Les informations reçues se rapportent à 40 indicateurs agroenvironnementaux, regroupés en 5 thèmes :

1. Réduction de la pollution localisée*;
2. Réduction de la pollution diffuse par l'azote et le phosphore**;
3. Réduction de la pollution diffuse par les pesticides;

4. Conservation des sols et protection des cours d'eau;
5. Réduction des odeurs aux installations d'élevage et lors de l'épandage.

L'analyse et l'interprétation des résultats de ce sondage ont été confiées à la firme BPR-Infrastructure inc., à laquelle s'est joint le Service de consultation statistique de l'Université Laval. Le Suivi 2007 du Portrait agroenvironnemental des fermes du Québec est une initiative du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, de l'Union des producteurs agricoles (UPA) et d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC).

* La pollution localisée ou ponctuelle tire son origine d'une seule et unique source et elle est causée par des rejets circonscrits et bien définis.

** La pollution diffuse est liée à une multitude de sources (généralement, il s'agit de petites quantités répétées régulièrement) provenant de l'ensemble du territoire.

1. Réduction de la pollution localisée

- Une proportion de 90 % des fumiers et des lisiers provenant des animaux d'élevage sont entreposés de manière adéquate et sécuritaire pour l'environnement.
- Environ les deux tiers (67 %) des eaux de laiterie subissent un traitement avant d'être retournées dans l'environnement.

Des fumiers et des lisiers entreposés de façon sécuritaire

Les modes d'entreposage des déjections animales et des eaux de laiterie jouent un rôle majeur dans le contrôle de la pollution localisée. Des progrès importants ont été réalisés depuis 1998 à cet égard. En ce qui concerne les modes d'entreposage sécuritaire des fumiers et des lisiers, les déjections étaient stockées de manière adéquate et sécuritaire pour 90 % des animaux d'élevage au Québec en 2007. On parle ici autant de l'entreposage dans des fosses étanches que des autres modes d'entreposage autorisés pour certaines productions animales.

Depuis 1998, l'utilisation de structures étanches a connu une hausse substantielle. En 2007, 74 % des déjections de toutes les unités animales étaient entreposées dans de telles structures, comparativement à 66 % en 1998. En 2007, cette pratique était encore plus courante dans le secteur porcin, où 99 % des déjections étaient stockées de cette façon. Dans le cas des bovins laitiers, cette proportion atteignait 85 %.



La grande majorité des déjections animales sont maintenant stockées dans des structures étanches, de façon à réduire les risques de pollution localisée. Ces structures servent aussi à entreposer une grande part des eaux de laiterie.

La gestion adéquate des eaux de laiterie : une pratique de plus en plus répandue

Le Règlement sur les exploitations agricoles (REA) spécifie que les entreprises laitières avec gestion sur fumier liquide doivent diriger leurs eaux de laiterie vers un ouvrage de stockage ou vers un réseau d'égout, lorsque cela est permis. La proportion des eaux de laiterie entreposées ou disposées adéquatement a connu une croissance importante, passant de 42 % en 1998 à 67 % en 2007.

La majorité de ces eaux ont été stockées dans des structures étanches avec les engrais de ferme (lisiers et fumiers) avant d'être épandues dans les champs. Elles peuvent aussi être dirigées vers une fosse septique avec élément épurateur, un réacteur biologique ou encore une bouche d'égout municipal.

2. Réduction de la pollution diffuse par l'azote et le phosphore

- Le bilan phosphore à la surface du sol des superficies totales en culture sur le territoire québécois a diminué de 33 à 19 kg P_2O_5 /ha/an.
- En 2007, 90 % de toutes les entreprises agricoles possédaient un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF).

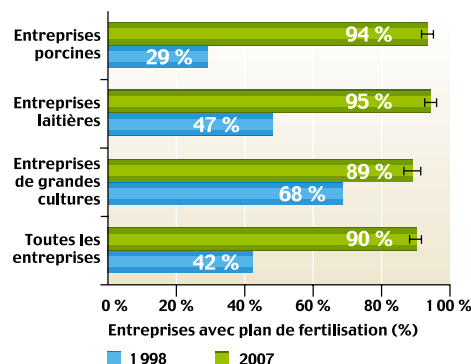
Moins de phosphore à la surface du sol

Entre 1998 et 2007, on note une diminution du bilan phosphore à la surface du sol

(l'apport en engrais moins le besoin des cultures) des superficies totales en culture sur le territoire québécois. La quantité de phosphore y est passée de 33 à 19 kg P_2O_5 /ha/an. Les secteurs de production où les diminutions ont été les plus marquées sont les entreprises de volailles ainsi que les exploitations ovines et porcines. Le bilan azote, quant à lui, est demeuré stable autour du point d'équilibre, ce qui démontre que les producteurs agricoles font, dans l'ensemble, une bonne gestion de l'azote. Les quantités d'azote à l'hectare ont diminué, passant de cinq à trois kilos. Toutefois, cette baisse n'est pas significative sur le plan statistique.

En 2007, 90 % de toutes les entreprises agricoles possédaient un PAEF. Ce pourcentage se situait à 95 % dans le secteur laitier et à 94 % dans le secteur porcin. Le recours aux analyses d'engrais de ferme a également augmenté de façon importante, passant de 18 % en 1998 à 64 % en 2007.

Évolution de la proportion des entreprises possédant un plan de fertilisation entre 1998 et 2007

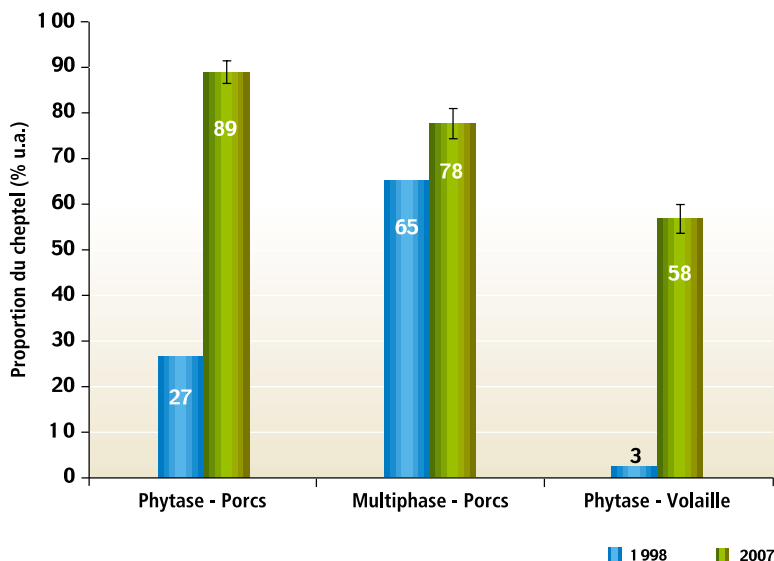


Moins de phosphore dans les fumiers

En matière d'alimentation animale (porcine et avicole), deux pratiques ont permis de réduire de façon importante les charges fertilisantes en phosphore et en azote des engrais de ferme (fumiers et lisiers). L'ajout de la phytase, une enzyme ajoutée à la nourriture, a contribué à réduire d'environ 25 % les rejets de phosphore dans les fumiers. Le recours à l'alimentation multi-phase, qui consiste à adapter la formulation de la nourriture aux besoins physiologiques des animaux, a aussi permis de diminuer les rejets de phosphore et d'azote.

L'utilisation de la phytase dans les élevages porcins est passée de 27 % en 1998 à 89 % en 2007. Durant cette même période, le

Évolution de l'utilisation de la phytase et de l'alimentation multiphase dans les secteurs du porc et de la volaille entre 1998 et 2007



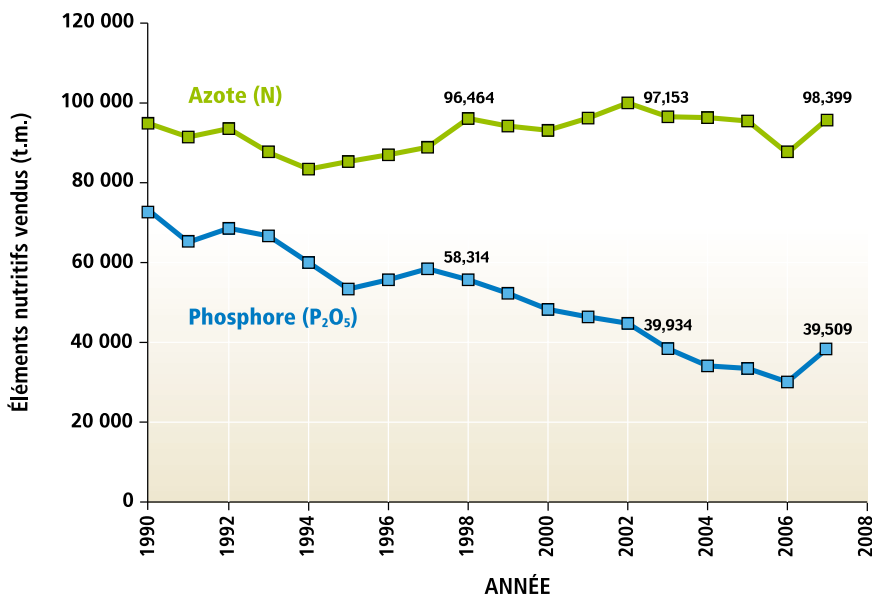
nombre de porcs qui bénéficiaient d'une alimentation multiphase a augmenté de 65 à 78 %. Toutes ces pratiques ont permis au secteur porcin de réduire de 25 % les rejets de phosphore dans les fumiers, alors que parallèlement, la production de porcs augmentait d'environ 6 %. Dans le cas de la production avicole, plus de la moitié des entreprises ont maintenant recours à la phytase. Son taux d'utilisation a grimpé, passant de 3 à 58 % entre 1998 et 2007.

Une gestion efficace de l'azote

Le bilan azote évalue l'apport en azote provenant des fumiers et des engrais

minéraux en fonction des prélèvements des cultures. Sa valeur s'est maintenue depuis 1998, alors que les superficies consacrées à des cultures annuelles ont augmenté de plus de 20 % durant cette période. De plus, la croissance des superficies sur lesquelles on épand des engrais de ferme a engendré une meilleure répartition de ceux-ci sur le territoire. Les achats d'azote minéral sont aussi restés stables, même si les superficies de grandes cultures et de pommes de terre, productions pour lesquelles les besoins en azote sont importants, ont augmenté de 25 %.

Évolution de l'achat d'azote et de phosphore minéral au Québec de 1990 à 2007 (en tonnes métriques par an)



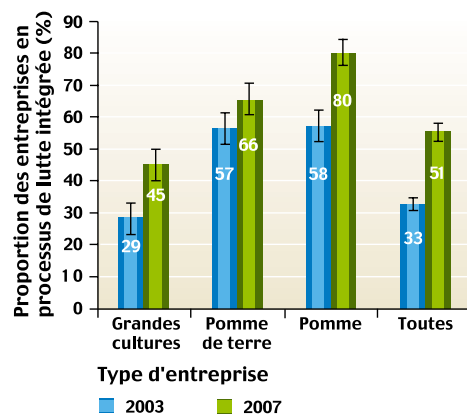
3. Réduction de la pollution diffuse par les pesticides

- Plus de la moitié des entreprises agricoles (51 %) ont adopté des pratiques de lutte intégrée.
- Une proportion de 60 % des producteurs maintiennent à jour un registre d'application des pesticides.

Une utilisation plus rationnelle des pesticides

En 2007, plus de la moitié des entreprises agricoles (51 %) ont adopté des pratiques de lutte intégrée, alors que ce taux atteignait 33 % en 1998. On parle ici de pratiques qui visent une utilisation rationnelle des pesticides, soit le dépistage au champ, le réglage des pulvérisateurs au moins une fois l'an et la tenue d'un registre des interventions phytosanitaires. Ainsi, 60 % des producteurs qui implantent ces pratiques de bonne gestion des pesticides à la ferme ont consigné leurs arrosages dans un registre. Ce pourcentage s'élevait à 40 % en 1998. Parallèlement, le taux des pulvérisateurs réglés au moins une fois l'an est passé de 73 à 80 %.

Évolution des entreprises engagées dans un processus de lutte intégrée de 2003 à 2007 (données non disponibles pour 1998)



L'adoption, par les producteurs agricoles, de solutions de rechange pour rationaliser l'utilisation des pesticides s'est également traduite par une diminution des ventes de ces produits. Ainsi, entre 1992 et 2004*, les ventes de pesticides au Québec pour le secteur agricole ont enregistré une baisse de 12 %. Il en est de même pour l'indice de

* Bilan des ventes de pesticides au Québec pour l'année 2004, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.



Le retrait des animaux des cours d'eau et l'aménagement de sites d'abreuvement du bétail limitent la dégradation des rives et protègent la qualité des eaux de surface.

pression des ingrédients actifs à l'hectare, lequel précise les quantités de pesticides appliquées à l'hectare. De fait, pour la même période, il affiche une réduction de 36 %.

4. Conservation des sols et protection des cours d'eau

- Un travail réduit du sol est fait sur 48 % des superficies en cultures annuelles.
- Parmi les entreprises concernées, 61 % déclarent conserver une bande riveraine d'une largeur d'au moins trois mètres à partir du haut du talus.
- En 2007, 94 % du cheptel québécois n'avait pas accès aux cours d'eau.

Pour atténuer les risques d'érosion des sols par l'eau et le vent et assurer une meilleure protection des eaux de surface et souterraines, les producteurs agricoles adoptent de plus en plus certaines pratiques comme le travail réduit du sol, l'implantation de bandes riveraines et le contrôle de l'accès des animaux aux cours d'eau.

Le travail réduit du sol gagne du terrain

En 2007, près de la moitié (48 %) des superficies en cultures annuelles ont fait l'objet

d'un travail réduit du sol. Donc, aucune charrue à versoirs n'a été utilisée sur ces terres. Cette proportion se situait à 36 % en 1998. Cette pratique vise à augmenter la couverture de résidus du sol et permet ainsi de réduire les risques d'érosion causée par l'eau et le vent.

Les bandes riveraines, un filtre naturel et efficace

La bande riveraine, c'est-à-dire une bande de terre non labourée, exempte de fertilisants et de pesticides et conservée sous une couverture végétale permanente, représente un élément important par son pouvoir de filtration, de stabilisation des berges et de maintien des habitats fauniques. En 2007, 94 % des entreprises sur lesquelles coule un cours d'eau naturel ou aménagé déclaraient conserver une bande riveraine d'une largeur d'au moins un mètre à partir du haut du talus, alors que 61 % maintenaient une bande de trois mètres ou plus.

L'accès des animaux aux cours d'eau : de mieux en mieux contrôlé

Le retrait des animaux des cours d'eau et l'aménagement de sites d'abreuvement du bétail limitent la dégradation des rives et protègent la qualité de l'eau. En 2007, 94 % du cheptel québécois n'avait pas accès aux cours d'eau, comparativement à 68 % en 1998.

5. Réduction des odeurs aux installations d'élevage et lors de l'épandage

- Plus des deux tiers (71 %) des lisiers sont épandus au moyen d'une rampe d'épandage.
- Un peu plus du quart (28 %) du cheptel est élevé dans des bâtiments protégés par des écrans boisés.

Une réduction des odeurs bien sentie

Une rampe d'épandage est un appareil qui dirige le fumier liquide vers le bas à une hauteur maximale d'un mètre du sol. Au champ, l'utilisation d'un tel équipement permet de réduire les odeurs. De 1998 à 2007, le volume de lisier épandu au moyen d'une rampe est passé de 17 à 71 %. Dans le cas des lisiers de porcs, cette valeur atteignait 96 % en 2007.

Les écrans boisés ou brise-odeurs ainsi que l'installation d'une toiture sur les structures d'entreposage sont également deux moyens reconnus de limiter la propagation des odeurs en provenance des installations d'élevage. La proportion du cheptel élevé dans des bâtiments protégés par des écrans boisés était quatre fois plus grande en 2007 (28 %) qu'en 1998 (7 %). Pendant ce temps, le pourcentage d'animaux dont les déjections étaient entreposées dans des structures munies d'un toit est passé de 7 % à 13 %.



L'épandage des lisiers à l'aide d'une rampe limite la diffusion des odeurs et améliore l'efficacité de ces fertilisants. En 2007, 71 % des lisiers étaient épandus de cette façon.