

Commission sur le développement durable de la production porcine au Québec

Mémoire de l'Union paysanne Mauricie



Lac Sacacomie

à proximité de
Saint-Alexis-des-
Monts, dans la frange
laurentienne de notre
territoire

« Pour qu'une organisation scientifique et mécanisée à fond de l'agriculture produise à meilleur compte que la ferme paysanne, il faudrait que le marché soit extensible... alors qu'au contraire, il est déjà saturé ». **François-Albert Angers, 1943.**

Le 12 mars 2003

REMERCIEMENTS

MÉMOIRE DE L'UNION PAYSANNE MAURICIE, DÉPOSÉ À LA COMMISSION SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA PRODUCTION PORCINE DU QUÉBEC LE 12 MARS 2003 ET PRÉSENTÉ AUX AUDIENCES PUBLIQUES DU 26 MARS À SHAWINIGAN.

Notre organisme veut souligner la participation de nombreux groupes et citoyens tout le long du processus d'élaboration de ce mémoire.

Une interaction continue s'est déroulée entre le rédacteur et le Comité agroenvironnement du RNCREQ, dont il faisait partie.

Une séance de sensibilisation citoyenne s'est déroulée en région le 22 janvier 2003, à la Maison de la Région, sous l'égide du Conseil régional de l'environnement Mauricie; elle visait surtout une concertation régionale en vue de la tournée en région de la Commission, les 28 et 29 janvier 2003. Plusieurs citoyens sont alors allés questionner les divers représentants des ministères qui participaient aux audiences de Shawinigan.

Divers organismes du milieu ont aussi fourni des dossiers, des références et même des points de vue; citons l'UPA de la Mauricie, la ZIP du Lac Saint-Pierre. Les aménagistes des Villes ou des MRC ont aussi été approchés. Le colloque sur les États généraux de l'environnement de la Mauricie, événement du samedi premier mars 2003, comportait un atelier sur l'agriculture qui a permis d'enrichir, de conforter et d'actualiser notre Mémoire; ceux et celles qui voulaient s'exprimer sur l'agriculture régionale, dans un cadre environnemental, ont pu le faire en toute liberté d'expression.

Nous remercions tous les autres intervenants de l'Union Paysanne, du Conseil régional de l'environnement et de certaines officines gouvernementales.

Evelyne Bellemare, représentante régionale générale à l'Union Paysanne Mauricie

Pierre Ferron, agronome, M. Sc., Responsable de la Ville de Trois-Rivières à l'Union paysanne Mauricie

Commission sur le développement durable de la production porcine au Québec

Mémoire de l'Union paysanne Mauricie

TABLE DES MATIÈRES

Présentation	page 2
Table des matières	page 3
Résumé	page 6
Introduction	
L'Union paysanne de la Mauricie :	
Description et historique	page 8
Philosophie et mode d'intervention	page 8
Intérêt de l'Union paysanne Mauricie pour le dossier agricole	page 9
Le développement durable et agriculture :	
Différents sens donnés à la pollution	page 10
Définition générale du développement durable	page 11
Définition de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)	page 12
Approche holistique et libératrice reposant sur l'écologie	page 14
Agriculture durable ou soutenable	page 16
Milieu rural durable	page 17
L'agriculture au Québec et en Mauricie d'un point de vue général	
Mise en contexte et historique :	
Patrimoine pédologique de la Mauricie agricole	page 18
Utilisation de l'écoumène agricole	page 19
Croissance de la taille des entreprises agricoles régionales	page 20
Impact sur l'environnement, l'économie et la société :	
Principales contradictions de l'intensification agricole	page 23
Intensification des élevages à base de fourrages	page 24

Déclassement de la main-d'œuvre agricole et exode rural	page 25
Le cas de l'industrie porcine : particularités	
Mise en contexte et historique :	
Débuts modestes de la production porcine	page 27
Industrialisation des entreprises porcines	page 27
Situation présente chez-nous	page 29
Rupture de la production porcine avec le territoire	page 30
Inconvénients majeurs de la fertilisation des cultures par les lisiers	page 32
Rabattement de l'industrie porcine sur des terres inadaptées	page 33
Part québécoise du marché porcin qui devient insoutenable	page 34
Les impacts sur l'environnement, l'économie et la société :	
Véritables enjeux des élevages sans sols	page 36
Réglementation à la baisse à mesure que la pollution augmente	page 37
Renforcement des normes pour réduire les risques de pollution d'origine agricole	page 38
Affaiblissement patent de la réglementation des berges	page 40
État de la protection des bandes riveraines	page 40
Urgence de légiférer avec beaucoup de rigueur	page 42
Odeurs qui violent les valeurs de base d'un bon voisinage	page 43
Élevage carcéral qui méconnaît les besoins des animaux	page 44
Croissance des entreprises qui désertifie le milieu rural	page 46
Pollution diffuse d'origine agricole qui s'accroît au rythme de la croissance de l'élevage porcin	page 47
Les recommandations de l'Union Paysanne Mauricie pour le développement durable de la production porcine au Québec et en Mauricie :	
Recommandations générales	page 50
Recommandations particulières	page 54
Nos réponses aux interrogations adressées par le ministre à la commission du BAPE :	
Sur les modèles de production	page 57

Sur les conditions de production	page 58
Conclusion	page 59
Bibliographie sommaire	page 61
Annexe A Normes minimales d'éco-performance obligatoire	page 64
Annexe B Analyse du cas (régional) d'une ferme sous contrainte	page 65
Annexe C La solution technologique globale	page 66

RÉSUMÉ

Les impacts environnementaux de l'agriculture intensive sont connus au Québec depuis un quart de siècle au moins; ils se manifestent par une pollution environnementale et par la déprise du milieu rural. En insistant sur la productivité à tout prix, on en est venu à pratiquer des monocultures et des élevages de quelques races au détriment de systèmes agraires diversifiés valorisés par l'expérience des concours de fermes fondées dans le comté de Champlain en 1927.

Cette logique de production, poussée à l'extrême dans les élevages hors-sol comme la production porcine, est en train de dénaturer nos cours d'eau et nos nappes phréatiques; le phosphore et l'azote provoquent en particulier l'eutrophisation des eaux superficielles, mais il se trouve également des concentrations dangereuses en nitrates et en pesticides d'origine agricole dans les eaux souterraines.

L'obsession de l'exportation est aussi en train de menacer directement notre sécurité alimentaire; la production porcine qui accapare maintenant une grande part des subventions gouvernementales, mais qui n'assume pas ses externalités négatives (dommages environnementaux), se tourne maintenant vers l'achat massif de terres agricoles et crée une flambée des prix de cette ressource foncière. De nombreuses spécialités régionales en émergence, privées de mesures d'aide, se voient ainsi acculées à l'extinction.

Une politique agricole verte doit inverser la situation actuelle qui enrichit les riches au détriment des moins nantis; deux principes fondamentaux doivent donc être intégrés à cette nouvelle politique qui subventionnera la ferme et non le volume de production : le principe du pollueur-payeur et le principe de précaution. Actuellement, les prix des produits de l'agriculture intensive jouissent d'un avantage économique artificiel sur les produits d'une

agriculture durable au plan écologique; en effet, cette agriculture refile à l'ensemble des citoyens le coût des réparations de l'environnement. Il est

temps également qu'on élimine toutes les substances utilisées en agriculture qui sont raisonnablement jugées nocives pour la santé humaine et celle de l'environnement.

Alors que les fonds publics continuent d'être dépensés sans considération pour la performance écologique de l'agriculture québécoise, alors que même les agriculteurs qui **ne se conforment pas** aux législations environnementales continuent de recevoir de généreuses subventions à la production, l'éco-conditionnalité doit devenir obligatoire et sa logique commande de réduire et même cesser les soutiens aux **exploitants** déviants. Une prime unique et « écologique » serait versée exclusivement dans les zones d'un bassin versant gérées durablement. Ainsi, les herbages ou les pâturages deviendraient éligibles au soutien, un avantage actuellement concédé aux monocultures céréalières.

La capacité de charge des milieux agricoles présents dans un même bassin versant deviendra la norme de base permettant ou non l'implantation de nouveaux sites d'élevages; mais dans l'immédiat, il faudra plutôt songer à réduire drastiquement les autorisations déjà accordées partout au Québec. Au niveau de la ferme, il suffirait d'exiger la production annuelle de véritables bilans des minéraux et des matières organiques; ces bilans comptabilisent toutes les entrées et les sorties au niveau de chaque ferme. Nous décrivons adéquatement ces outils dans le texte.

Plusieurs de nos recommandations vont prendre du temps et de l'argent; refuser d'en tenir compte dès maintenant fera grossir la facture finale. Le modèle de développement durable que nous proposons pour la production porcine et l'agriculture en général, demande une telle remise en question de notre façon de penser, qu'il y a un grand risque de se tromper sur les méthodes pour y parvenir. Faire du développement durable en agriculture, c'est d'abord changer de paradigme; cela implique une organisation

économique renouvelée et les indicateurs économiques seront aussi très différents.

1. Introduction

L'UNION PAYSANNE MAURICIE

Au terme d'à peine une année de fonctionnement, l'Union paysanne Mauricie est en pleine croissance avec sa centaine de membres; elle compte bien doubler ses adhérents et ainsi gagner en solidité et en crédibilité.

Mission de notre organisme. L'union paysanne Mauricie préconise une agriculture axée sur l'autosuffisance alimentaire tant au plan régional que national; une telle agriculture est plus en mesure de procurer à notre population une nourriture saine et diversifiée, dans le respect de la nature, des sols, des animaux, de l'environnement et des communautés humaines partout présentes.

Les membres de l'Union paysanne Mauricie oeuvrent parfois en agriculture biologique et dans des productions marginalisées comme l'élevages des animaux du patrimoine québécois, l'élevage ovin, les vignobles. Au sein de l'équipe de rédaction de ce dossier, des collaborateurs sont à la retraite de la Fonction publique, mais ils sont restés fortement engagés dans leur milieu et même leur profession; l'un est président de la Corporation du Bassin versant de la rivière Batiscan, l'autre est premier vice-président du CRE Mauricie et président du COVI (Comité de vigilance du Lac Saint-Pierre). C'est dire à quel point nous pouvons avoir à cœur l'intégration la plus harmonieuse possible de la production porcine dans l'ensemble du territoire de la Mauricie.

Nature de notre intervention. Ce mémoire est le fruit de l'expérience et de la réflexion de nombreux collaborateurs; ensemble, ces citoyens engagés, collés au réel, perçoivent les événements et expriment les inquiétudes et les aspirations de leur région. Ces vérités qui méritent d'être dites, nos recherches et nos expériences vont les étayer de la meilleure façon possible.

Notre conviction repose sur des faits concrets. Ainsi, la non acceptation sociale de la croissance de l'élevage porcin nous fut à nouveau révélée, à l'occasion du Colloque sur l'état de l'environnement du CRE ce premier mars dernier; alors qu'en 1988 un sondage démontrait que les odeurs occupaient le troisième rang dans les préoccupations citoyennes, en mars 2003, ces odeurs du lisier et de la production porcine occupent maintenant la première place dans l'esprit des gens. Pour certains d'entre nous, qui militons depuis 1990 au sein de Solidarité rurale Mauricie, un organisme en lien avec Solidarité rurale du Québec, de telles préoccupations reliées au développement durable de l'agriculture ne nous surprennent plus..

Ajoutons que les citoyens de la Mauricie, en groupe ou individuellement, ont maintes fois manifesté leur appréhension face à la croissance anarchique des grandes porcheries ces dernières années; chaque municipalité ou presque a livré une bataille pour limiter l'implantation de tels élevages. Le cas de Grandes Piles, en bordure de la Saint-Maurice, fait maintenant jurisprudence; c'est d'ailleurs la présence d'un organisme de bassin versant sur cette rivière et le farouche militantisme des citoyens de cette municipalité qui ont permis de stopper les ambitions d'une puissante multinationale des grains et de la génétique porcine.

Intérêt pour le dossier agricole. De toute évidence, c'est la première fois de notre courte existence que l'État nous convie à des audiences publiques sur un secteur précis de la production agricole; assurément, plusieurs Commissions ou Comités d'enquête sont intervenus en agriculture dans le passé. L'une des plus célèbre fut la Commission Héon qui recommandait la spécialisation des exploitations agricoles et l'élimination de près de 70 % des 135 000 fermes existantes en 1955; le Québec entrait alors dans l'ère de l'agriculture industrielle.

Nous avons eu une occasion de nous concerter au niveau régional, en participant d'abord à la première tournée de la Commission; ensuite, dans ce Mémoire, nous souhaitons reconstruire une agriculture beaucoup plus autonome et économe. L'intensification de la production agricole ouvre la

voie à des pathologies fulgurantes; aussi, les difficultés économiques et écologiques ne cessent de se manifester au sein de la production porcine industrielle. Regardons ensemble une large problématique qui va des odeurs au bien-être animal, du développement durable aux subventions qui favorisent la croissance industrielle des élevages, de la saine alimentation à la détérioration du sol et de l'eau.

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET L'AGRICULTURE

La notion de développement durable est inséparable de la mission de la plupart des groupes environnementaux, faut-il s'en étonner? Pourtant, à l'échelle de la région et du Québec, c'est la culture industrielle qui prévaut toujours¹ :

Elle a engendré des pratiques axées sur une conception individualiste du développement et sur la motivation du profit à court terme, peu importantes les conséquences. Aujourd'hui, les conséquences se révèlent de façon particulièrement aiguës, car elles affectent les vivants, l'écosystème, la Planète entière.

Pouvons-nous penser et agir autrement? Pouvons-nous cesser d'exercer cette mainmise démentielle sur l'ensemble des vivants et sur l'écosystème? Pouvons-nous devenir plus sensible aux signaux de détresse que nous envoie la Planète?

Différents sens donnés à la pollution. Pour le besoin de nos propos, il faut remarquer que, a priori, la pollution n'a pas le même sens suivant qu'il s'agit d'écologie ou d'économie² :

Pour les sciences de l'environnement, il y a pollution dès lors qu'une atteinte à l'environnement entraîne une modification du monde biophysique qui n'aurait pas eu lieu sans l'activité (humaine) qui en est la cause.

Pour les sciences économiques, il y a pollution seulement lorsque, du fait de la modification précitée, un consommateur voit son bien-être se réduire, ou une firme son profit diminuer.

¹ Bertrand Yves et al., 1997.

² Pillet Gonzague, 1993.

Le problème, c'est que chez les producteurs, lorsque l'usage de l'environnement est libre (non contraint par quelque norme autre que le bénéfice personnel), un pollueur produit aussi longtemps que la dernière unité produite lui rapporte un bénéfice supérieur à zéro, et ce, sans considération aucune pour les coûts externes qu'il engendre.

Définition générale du développement durable (DD). C'est Gro Harlem Brundtland qui a popularisé la définition générale du développement durable dans le Rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement en 1997³:

Un modèle de développement qui permet de satisfaire les besoins d'une génération, en commençant par ceux qui sont les plus démunis, sans compromettre la possibilité pour les générations suivantes, de satisfaire les leurs.

Il faut rester bien conscient de toute l'ambiguïté des termes de cette définition; aussi, insistons pour dire que le développement « soutenable » comporte une double dimension⁴ :

Chacun doit pouvoir satisfaire ses besoins dans le temps présent; mais au long du temps, il faut que le modèle de développement puisse durer.

La notion de développement se distingue donc de celle de croissance, surtout parce qu'elle intègre certains aspects du bien-être non immédiatement économiques; la prise en compte des ressources naturelles et humaines, par exemple, pourrait donner au développement son véritable caractère qualitatif. La présence du terme *développement* ne signifie nullement *croissance*, mais l'adjectif *durable* sera pris dans le sens de *capable de durer* et non pas de *qui doit durer à tout prix*.

Au sens strict, une production *équitable* ne prend pas en compte la préservations des ressources; la production *vivable* fera abstraction des aspects économiques; la production *viable* intègre l'environnement et

³ Brundtland Gro Harlem, 1997.

⁴ Ferron Pierre , 2001.

l'économie et, la production *durable* ou « *soutenable* » tient compte des trois aspects : social, économique et environnemental.

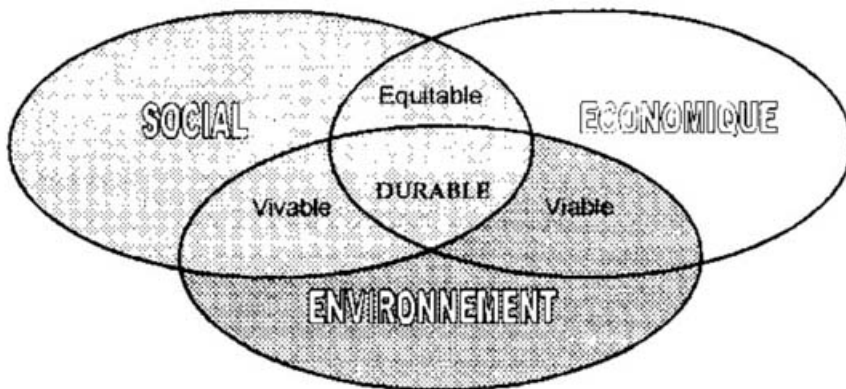


Figure 1⁵.

Le développement durable selon la définition du CMED : il se situe à l'intersection de l'enchevêtrement des sphères sociale, économique et environnementale

Définition de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO). Selon cet organisme, la définition du développement durable de l'agriculture est simple et claire⁶ :

Le développement durable de l'agriculture doit préserver la terre, l'eau et les ressources végétales et animales, ne pas dégrader l'environnement, et être techniquement approprié, économiquement viable et socialement acceptable.

L'interprétation que l'on fait de cette définition nous rend perplexes; nulle part il n'est fait mention des limites que doit s'imposer l'espèce humaine en matière de croissance, d'exploitation et de mise en valeur des ressources naturelles. Pourtant, la prémisse incontournable que les hommes doivent retenir en matière de durabilité, c'est bien de vivre ensemble dans les limites de la capacité de produire de la Nature.

La *capacité de charge* (en anglais : *Carrying capacity*) d'un environnement est la population (animale) maximale qui peut être supportée indéfiniment par cet environnement; en fait, tout écosystème hôte se caractérise par des contraintes qui imposent des limites à la croissance acceptable de sa population, qu'elle soit animale ou humaine. Laisser faire une tendance

⁵ Boutaud Aurélien, *Écologie et développement durable*, 2002, 6 pages. Poissant Louis-Marie, 1991.

⁶ Ferron Pierre (a), 2002.

généralisée vers une surpopulation aurait donc des conséquences écologiques incalculables⁷ :

Nous devons reconnaître que dès le moment où une capacité de charge vient à être dépassée, une prise de décision devient nécessaire à l'égard du chiffre de la population et du niveau matériel de vie.

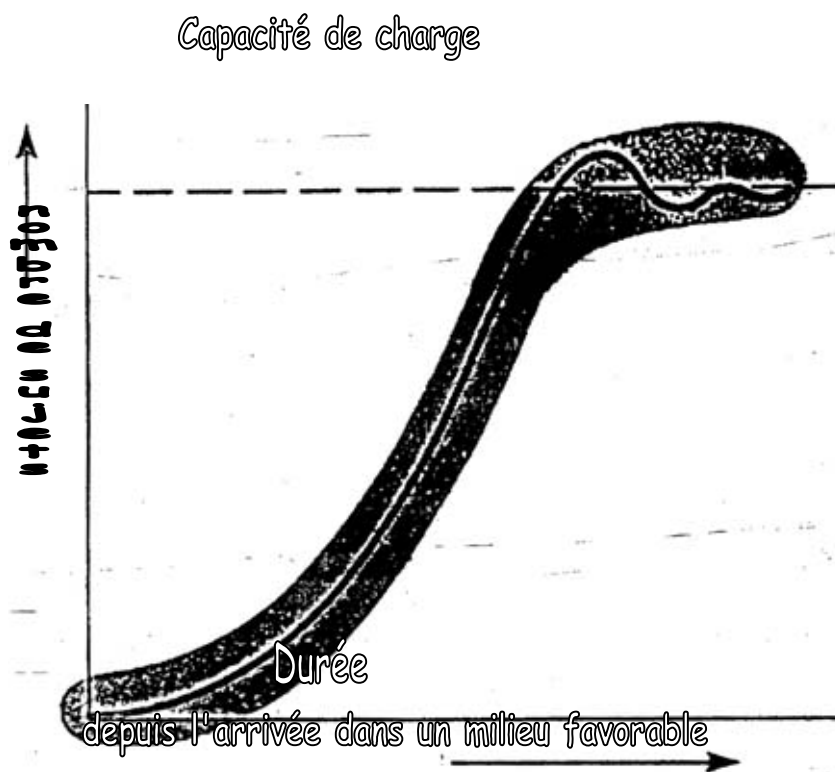


Figure 2⁸. Courbe de croissance sigmoïde d'une population donnée (en forme de « S ») : Les espèces qui adoptent cette courbe de ont d'abord une croissance exponentielle, mais elles subissent rapidement un ralentissement de leur nombre lorsqu'elles se rapprochent des limites imposées par les ressources du milieu. Parfois, la population oscillera légèrement autour de la capacité de charge, mais elle y reviendra obligatoirement car des facteurs vitaux limitent la densité de la population.

L'utilisation du terme *capacité de support des sols* sème la confusion chez la population; de plus elle n'a aucune relation avec le développement durable de l'agriculture tel que défini plus loin. Il s'agit d'une dimension essentiellement technique sans connotation environnementale aucune; ainsi, on dira que tel sol, portant telle culture, pourra recevoir telle dose de fertilisants organiques ou chimiques.

En écologie, l'équivalent de la ligne de flottaison d'un navire, c'est le volume maximal de la base des ressources biologiques que les humains peuvent s'appropriier avant que ne survienne une détérioration en chaîne des

⁷ Daly Herman E., 1990, (cite par Pillet Gonzague, 1993).

⁸ Hill Stuart et al., 1992. Odum Eugene P. 1992.

écosystèmes. Or, on sait que lorsqu'on vient à dépasser la ligne de flottaison visible sur la coque d'un navire, il ne sert à rien de déplacer des marchandises; le navire risque simplement de s'abîmer en mer, il est trop chargé. Le vrai et unique problème, c'est le poids total des marchandises qui a dépassé la capacité de charge⁹ :

Étant donné le degré de destruction des ressources auquel nous sommes visiblement arrivés, nous sommes peut-être proches de ce seuil critique. C'est pourquoi il est urgent d'alléger le fardeau que nous imposons à la Planète avant que le « navire » ne sombre.

Si nous revenons à la définition du DDA, le fait d'accoler au mot « *développement* » le qualificatif de « *durable* » vient en quelque sorte affaiblir le sens réel du mot développement; cette ambiguïté est même accentuée par certains en parlant de « *croissance durable* ». Loin de signifier une augmentation de la production de biens matériels, le développement durable va nous imposer une décroissance de cette production; ce que refusent d'accepter bien des institutions officielles de développement.

Approche holistique et libératrice reposant sur l'écologie. Pour nous sortir de ce chaos sémantique qui permet à la pensée unique actuelle de cantonner le développement durable dans un rôle de chien de garde des excès du productivisme, il nous faudra inventer un nouveau vocabulaire pour parler du type de développement souhaitable en production porcine, par exemple¹⁰ :

Les modèles économiques généralement utilisés emploient des paramètres à court terme pour juger de la rentabilité d'un projet. Pour tenir compte des coûts de production il faudra, en agriculture durable, tenir compte de ceux rattachés à la conservation des ressources et la protection de l'environnement.

Notre approche se démarque fortement de la démarche habituelle puisqu'elle repose sur une vision globale et totale de la réalité; la science de l'écologie permet de développer une conscience de l'Univers qui corrige la

⁹ Postel Sandra, 1994.

¹⁰ Martin Daniel-Yves, 1992.

vision incomplète de la réalité : la dissociation entre tous les êtres, à la source du problème écologique qui nous entraîne à venir témoigner aux présentes audiences sur la production porcine.

Cette façon de voir permet également la réconciliation entre l'économie et l'écologie; l'économie s'occupe de mesurer des quantités sous forme d'argent ou de rendement, l'écologie s'intéresse à la valeur d'usage de ce qui est fait, à son utilité, à ce qui donne un sens à l'activité.

C'est pourquoi nous insistons maintenant pour parler de « forte durabilité » quand nous regardons le développement sous un éclairage écosystémique; ce concept nous rappelle que les problèmes environnementaux doivent être prioritairement pris en compte dans la perspective d'un développement réellement soutenable. La figure 3 inclue donc la sphère des activités économiques dans celle des activités humaines, elle même incluse dans la biosphère¹¹:

La conséquence de cette relation d'inclusion est que l'activité économique ne saurait durer, et encore moins se développer sur le long terme si la nature (qui lui fournit gratuitement les ressources matérielles et énergétiques, ainsi que les capacités épuratrices que l'on a longtemps cru illimitées) venaient à être trop gravement endommagées.

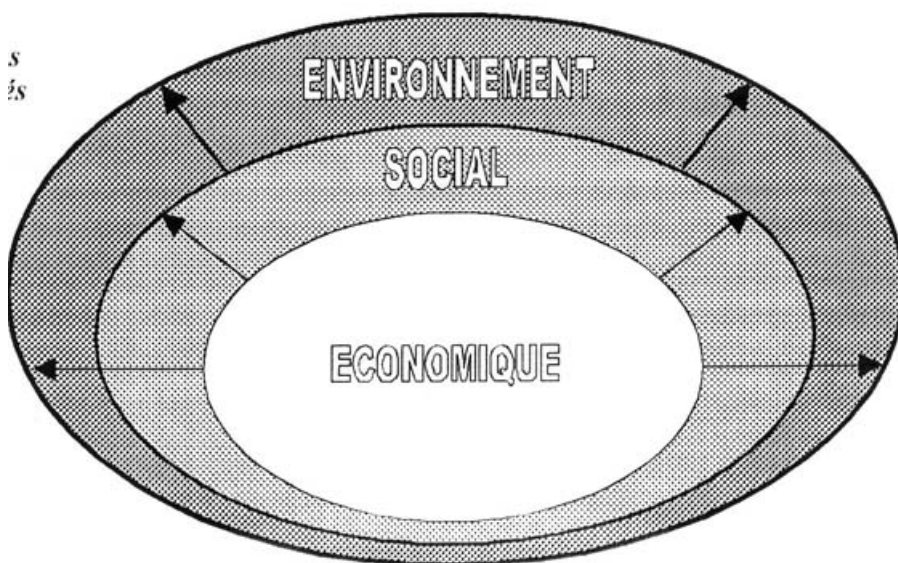


Figure 3.

L'approche écocentrée, dite de « durabilité forte » insère les activités humaines et même économiques dans la biosphère pour bien montrer qu'elles ne sauraient durer à long terme sans la nature si celle-ci était trop gravement endommagée

¹¹ Maréchal JP, 1996.

Agriculture durable ou soutenable. Cette forme d'agriculture se présente comme l'alternative à l'agriculture conventionnelle ou industrielle; intervenants agricoles et chercheurs ont cependant une perception parfois très différente de cette agriculture. Certains individus associent l'agriculture durable à l'agriculture biologique, alors que d'autres parlent d'une agriculture à hauts rendements. Parmi toutes les définitions proposées depuis une quinzaine d'années, il en est une qui ne manque pas d'intérêt ¹²:

L'agriculture durable est celle qui associe les techniques agricoles aux processus naturels pour développer des systèmes agricoles qui conservent les ressources, réduisent la dégradation environnementale, sont économiquement viables, conservent la stabilité du milieu rural et assurent la productivité agricole à moyen et long termes.

Les rendements de l'agriculture durable sont plus élevés que ceux de l'agriculture traditionnelle de subsistance (avant 1955), ce qui permet également une viabilité économique dans un secteur fortement concurrentiel. Sans boudier complètement les acquis de l'agriculture moderne, l'agriculture durable prône des utilisations modérées de ces acquis; par exemple, les sources de fertilisation proviendront de l'intérieur du système, comme les fumiers solides, les produits du compostage, etc. C'est avant tout la science du champ ou du milieu avec tout ce que cela exige de connaissances pointues et de connivences avec les processus naturels incontournables.

Une collègue et auteure a traduit concrètement la durabilité des exploitations agricoles sous la forme de quatre piliers (VVRT): viable, vivable, reproductible et transmissible. La figure 4¹³ fait état de ce concept dynamique selon lequel la durabilité résulte du type de rapports que les exploitations agricoles entretiennent avec leur milieu; c'est pourquoi l'agriculture a eu et devrait continuer d'avoir une multifonctionnalité en milieu rural, sinon elle restera en conflit ouvert avec ce milieu.

¹² Altieri Miguel et al. , 1992. Ferron Pierre, 1994. Leroux Alexandra, 1997 .

¹³ Parent Diane, 2002.

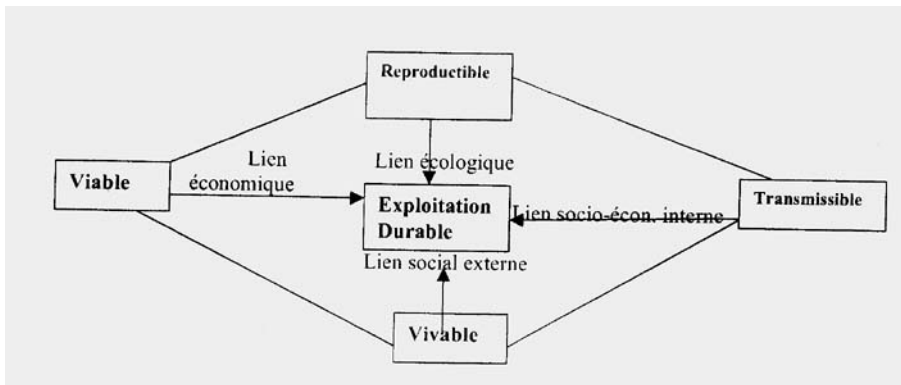


Figure 4.

Les piliers de la durabilité des exploitations agricoles tels que proposés lors d'une conférence à l'UPA de la région de la Capitale

Milieu rural durable. Au milieu du siècle dernier, l'agriculture façonnait en quelque sorte le milieu rural; ce n'est plus le cas aujourd'hui alors que la population strictement agricole chute en bas de 15 % de la population rurale.

On assiste plutôt au sous-développement rapide du milieu rural à mesure que le productivisme agricole prend de l'ampleur; pour réduire les effets négatifs et pervers de ce contre-modèle de développement, pour mettre fin à l'agonie des municipalités périphériques, il nous reste des actions à caractère local et régional¹⁴ :

Pour réussir, le développement local doit être endogène, en interdépendance, intégré et durable.

Cette idée d'une « campagne vivante » signifie la création d'activités économiques diversifiées entraînant le maintien d'une population suffisante; c'est aussi la création et le maintien d'activités agricoles dynamiques pour la consolidation d'une population agricole active.

¹⁴ Roy Gilles, Congrès de l'OAQ, Trois-Rivières, 1992.

2. L'agriculture au Québec et en Mauricie d'un point de vue général

MISE EN CONTEXTE ET HISTORIQUE

Plusieurs des données agricoles compilées pour la Mauricie se rapprochent, à quelques pourcentages près, des moyennes provinciales; cette observation nous invite à redoubler d'ardeur pour bien analyser la situation réelle de la production porcine et, par voie de conséquence, à proposer des solutions innovatrices et réalistes, sachant qu'elles pourront s'adapter à de nombreuses autres situations québécoises.

Patrimoine pédologique de la Mauricie agricole. Le dernier effort de caractérisation de cette ressource sol remonte au milieu des années 1970; cependant, un inventaire des problèmes de dégradation des sols agricoles régionaux a été publié en 1990. Dans cette étude reposant sur les données du recensement de 1986, nous tirons les renseignements suivants¹⁵ :

La région de la Mauricie est celle dont le domaine agricole est le moins important; il ne représente que 4 % du territoire agricole québécois. Plus de 1 700 fermes (1726) se partagent 126 000 ha soit 4 % de la superficie de la région dont 71 200 ha (56 %) en culture, 11 250 ha (9 %) en pâturage et 26 800 ha (21 %) en terres à bois.

La région de la Mauricie, maintenant répartie au sein de quatre MRC et de deux Villes-MRC, couvrent 3 227 250 hectares dont plus de 95 % appartient au domaine forestier; le tableau 1 détaille les superficies de la région de la Mauricie en 1986, alors que la figure 5 compare les données régionale et provinciales. La partie agricole longe le fleuve Saint-Laurent d'Ouest en Est; sait-on par exemple que 40 % du territoire de la nouvelle ville de Trois-Rivières est en zone agricole?

¹⁵ Tabi Marton et al., Inventaire des problèmes de dégradation des sols, Région 11, 1990.

Tableau 1. Superficie régionale (selon des anciennes divisions de comtés) en 1986

Superficie totale	Superficie des fermes	Superficie améliorée			% de la superficie totale améliorée	Note
		totale	culture	pâturage		
3 227 251	126 560	85 451	71 185	11 252	2,6	En ha

Les Terres agricoles du Québec méridional, un document publié en 1976 à partir de l'ITC, fournit la distribution, l'étendue et la qualité de nos sols en se servant de catégories allant de A à D; une classe O détermine les sols organiques. La figure 6 nous résume la situation pour la région; les zones dont la couleur est orangée se prêtent davantage aux productions intensives.

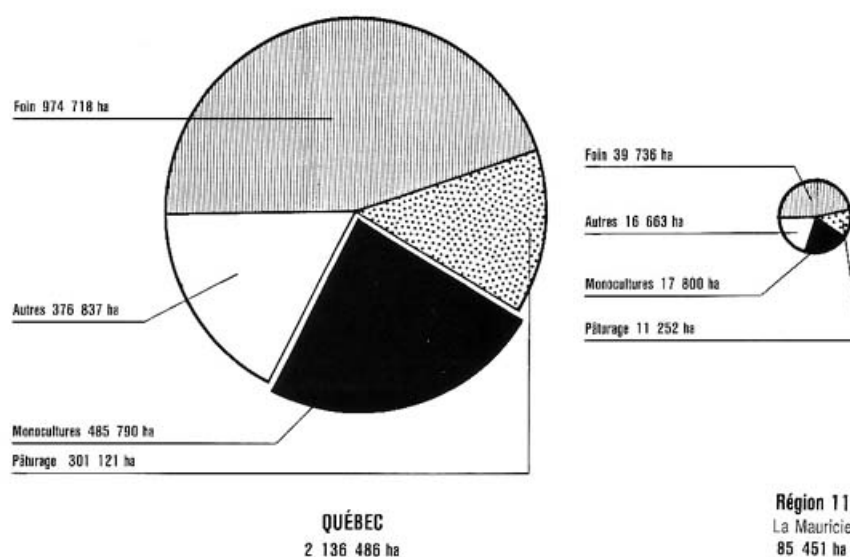


Figure 5¹⁶. Répartition des terres améliorées en Mauricie selon l'utilisation agricole en 1986, par comparaison au Québec à la même époque

Utilisation de l'écoumène agricole. Depuis une trentaine d'années l'utilisation du sol s'est transformé rapidement; seules les céréales à paille montrent une stabilité des emblavures. Les gains obtenus par le maïs, on

¹⁶ Tabi Marton et al., Inventaire des problèmes de dégradations des sols, Région 11, 1990.

peut en suivre l'évolution de 1966 à 1996 à la figure 7, (une monoculture gourmande) ont été empruntés aux cultures fourragère plus extensives et vivaces; les changements dans les autres secteurs des végétaux sont beaucoup moins perceptibles si on se fie au tableau 2.

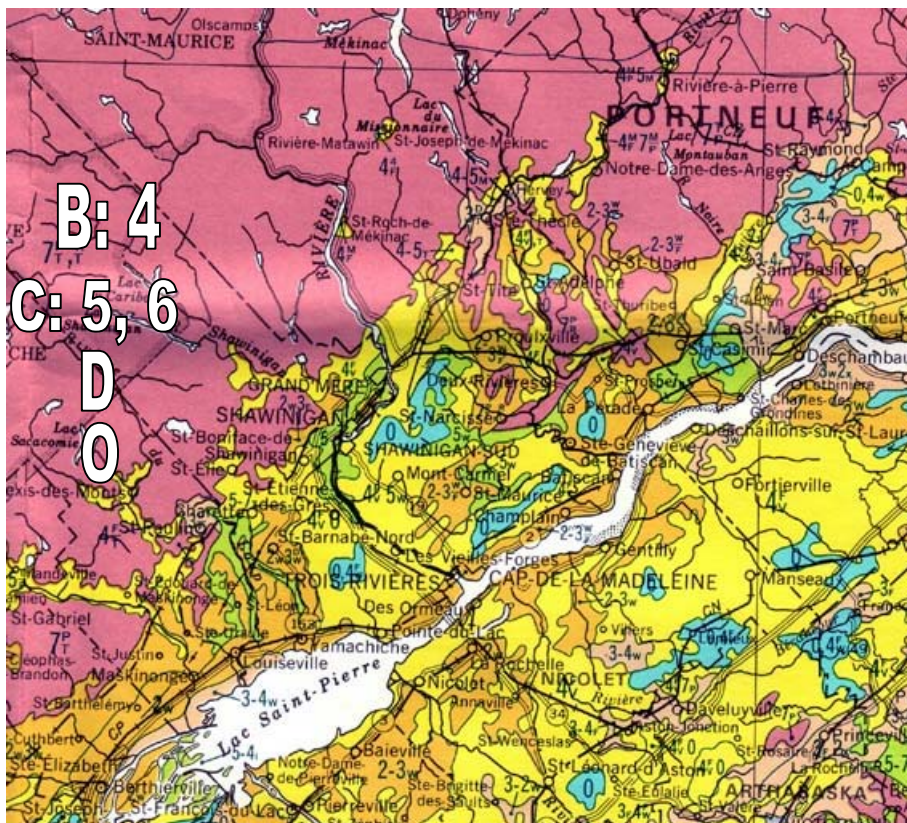


Figure 6¹⁷.

Catégories de sols pour la Mauricie agricole

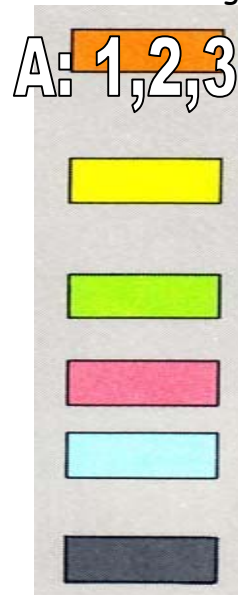


Tableau 2. Évolution de l'utilisation des sols agricoles au Québec (en hectares)

Année	Céréales	Maïs	Prairies et pâturages	Soja	Autres grandes cultures	Autres cultures	Total
1966	n.d.	37 000	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1971	308 000	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2 610 000
1976	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1981	316 000	172 200	n.d.	1 439	n.d.	n.d.	2 400 000
1986	355 000	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1991	316 864	325 514	1 515 084	25 271	39 548	62 006	2 284 287
1996	n.d.	350 000	n.d.	93 458	n.d.	n.d.	n.d.
2001	317 875	487 748	1 147 025	148 070	48 193	78 404	2 227 379

¹⁷ Lajoie Paul G., Les terres agricoles du Québec méridional, Agriculture Canada, 1976.

Croissance de la taille des entreprises agricoles régionales.

Avec des ressources agraires aussi limitées en superficie et en qualité, la croissance des uns se pratique en cannibalisant les autres. Pour répondre aux besoins de la Commission, nous allons encore une fois utiliser les statistiques avec un peu de recul; ainsi, en 1971, il y avait 2 971 fermes en

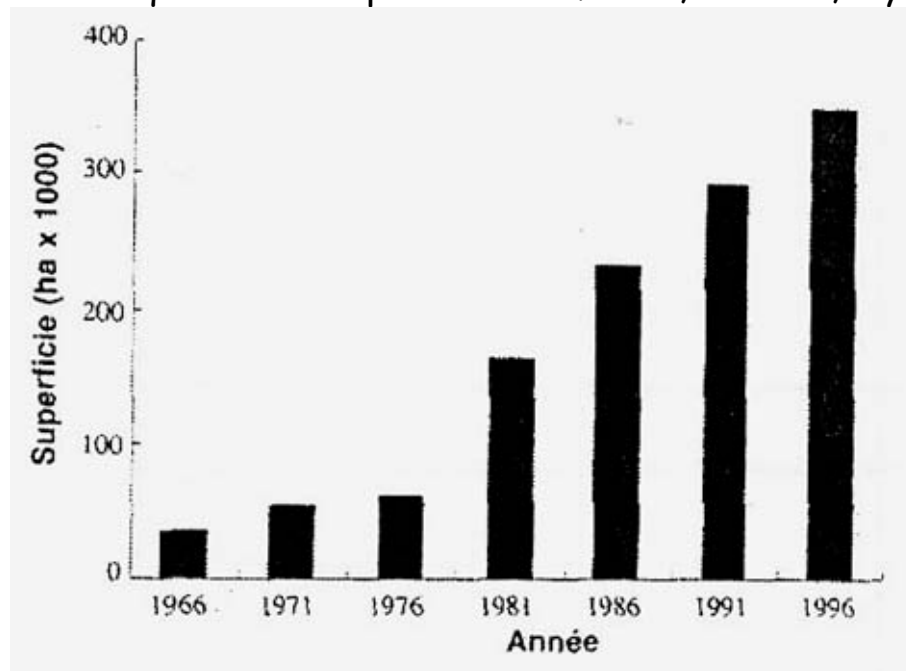


Figure 7.

Évolution temporelle des superficies de maïs, de 1966 à 1996 (2001).

En 2001, c'est près de 488 000 ha en maïs qu'il faudrait lire sur le graphique ci-contre.

(Adapté de Jean Painchaud)

Mauricie (2 314 vendant plus de 1 200 \$ de produits), soit 4,8 % des fermes du Québec (48 207), alors qu'en 2001 on parle de 1 229 entreprises, soit sensiblement 3,5 % des entreprises agricoles du Québec (32 139).

Tableau 3. Concentration de l'agriculture du Québec en quelques chiffres

Critère	Année	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001
Nombre de fermes		61 257	51 567	48 144	41 148	38 076	35 991	32 139
Superf. moyen. (ha)		71	78	79	88	90	96	106,3
Capital tot. moy. \$		35 000	81 388	196 665	227 901	318 018	420 544	n.d.
Fermes indiv. %		n.d.	95	91	84	64	56	n.d.
Nombre exploitat. :								
▪ laitières		41 874	29 075	22 675	17 633	14 110	11 537	8 614
▪ porcines		17 428	9 067	7 993	4 706	3 614	3 040	2 743
▪ avicoles		16 670	11 079	9 170	4 929	3 611	2 401	n.d.
Taille troupeau :								
▪ laitier		22	28	32	33	36	41	n.d.
▪ porcin		79	178	430	622	805	1 133	1 556
▪ avicole		1 355	2 078	2 425	4 143	6 373	10 596	n.d.
Superf. moy. maïs		13	17	30	41	48	49	n.d.

Les superficies se sont aussi rétrécies. En 1971, les fermes disposaient de 134 591 ha en Mauricie (3 740 514 ha au Québec); en 2001, c'est 115 146 ha en Mauricie (3 417 026 ha au Québec); les terres en culture (ce qui n'inclue pas les pâturages) font cependant seulement 78 072 ha en Mauricie mais aussi peu que 1 849 938 ha au Québec.

Il faut cependant remonter en 1941 pour mieux comprendre le phénomène de la croissance intensive de notre agriculture; selon le tableau 4, il y avait à cette époque près de 154 700 fermes sur le territoire québécois. Dans les années 70, l'opération « bidons » (élimination de la collecte du lait en bidon) et la politique de rachat des petites terres (PTT) du Fédéral ont éliminé des milliers de petits producteurs laitiers incapables de suivre le « progrès »¹⁸ :

Cette période de croissance rapide soulève l'euphorie générale et la production à tout prix est aussi enlevée à des prix jamais égalés. Plus de 40 000 acres (près de 16 000 ha) de maïs surgissent un peu partout au Québec. Pour nourrir cette croissance, une inflation d'abord saine, puis ensuite démesurée, permet de corriger les pires erreurs par des consolidations; l'effet de levier agit à plein et sécurise même les plus médiocres gestionnaires. En 8 ans, l'endettement agricole passe de 4,4 milliards à 16,6 milliards de dollars; de moins en moins de diplômés universitaires en agriculture choisissent l'agro-économie et, pour les autres professionnels de l'agriculture, il leur suffit de savoir distribuer les subventions.

Et, croyez-moi, je n'exagère en rien; ces propos sont adaptés d'un exposé fait par un collègue de la région de Saint-Hyacinthe en 1985.

Tableau 4¹⁹. Production agricole, nombre de fermes et superficie agricole

Période 1941-1981 (1991-2001)	Production agricole en millions de calories par jour	Nombre de fermes en unités	Superficie agricole en hectares
1941	4 656	154 669	3 668 000
1951	5 080	134 336	3 573 000
1961	5 923	95 777	3 183 000
1971	7 116	61 257	2 610 000

¹⁸ Ferron Pierre (a), 2002, (adaptation d'une conférence de Paul. Sauvé).

¹⁹ Adaptation d'un tableau préparé par Wampach Jean-Pierre, 1992.

1981	9 429	48 144	2 360 000
(1991)		38 076	
(2001)		32 139	

IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT, L'ÉCONOMIE ET LA SOCIÉTÉ

L'évolution de l'agriculture régionale génère de nombreux bouleversements; son intensification semble même déstructurer le milieu rural. L'utilisation croissante de ressources extérieures, d'origine industrielle ou même financière et humaine, fait en sorte que les ressources locales se trouvent disqualifiées; l'agriculture régionale en général, certaines productions spécialisées en particulier, s'intègrent dans une logique industrielle selon un mouvement de moulinet aux conséquences désastreuses, ce que la figure 8 illustre bien.

Le moulinet des ressources utilisées dans l'agriculture

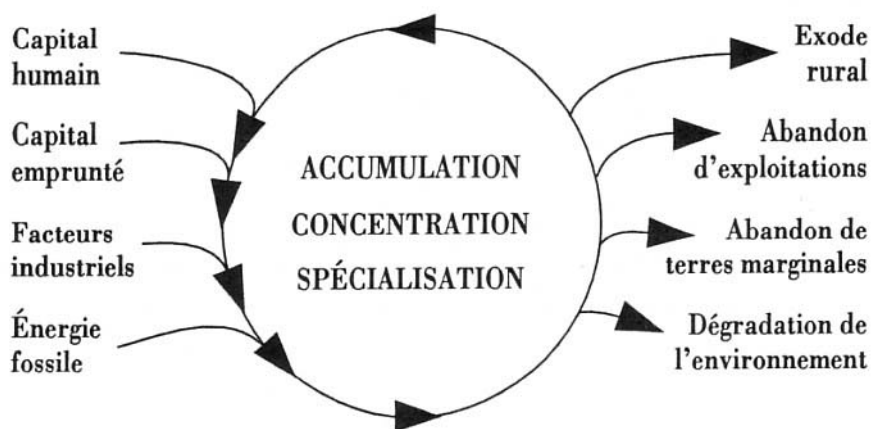


Figure 8²⁰

Le moulinet des ressources utilisées en agriculture; des ressources extérieures viennent disqualifier celles qui dynamisaient la région avant les débuts de l'industrialisation

Principales contradictions de l'intensification agricole. La figure 9, reprise d'un auteur britannique (Harvey, 1991), permet d'illustrer notre propos d'une façon très objective; elle met en relation la croissance continue de la biomasse agricole et ses principales externalités. La croissance de la biomasse est représentée par une courbe ascendante au départ, stable au point B, mais descendante par la suite; tous les phénomènes vivants sont astreints à cette courbe de croissance en forme

²⁰ Debailleul Guy, 1991.

de « S ». Les courbes de la valeur des paysages agricoles et de la valeur de l'emploi en milieu rural adoptent le même patron; par contre, la biodiversité est immédiatement et irrémédiablement affectée par la croissance de la biomasse agricole.

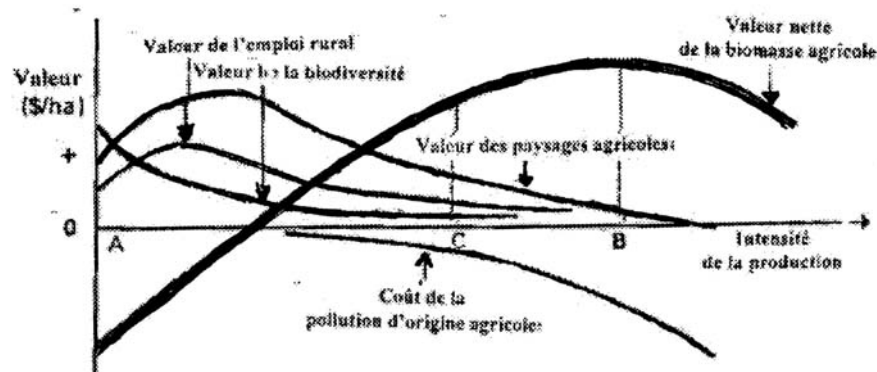


Figure 9. Évaluation de certaines aménités et de la biomasse en fonction de l'intensification de la production agricole (Adaptée de UQCN, 2002)

Les économistes agricoles vont saisir immédiatement qu'on peut dépasser facilement le niveau optimal de la valeur nette de la biomasse agricole si on s'entête à poursuivre l'intensification de la production au delà du point B; par contre, c'est entre le point A et le point C que les autres critères importants se détériorent rapidement. Ainsi, la biodiversité est la première à s'affaiblir; ensuite, l'emploi en milieu rural se réduit, puis la valeur des paysages agricoles chute rapidement. Simultanément, les coûts de la pollution d'origine agricole n'ont de cesse de croître!

Intensification des élevages à base de fourrages. Si l'on fait abstraction momentanément des productions hors sol beaucoup plus préoccupantes, les productions bovines et céréalières ont adopté résolument des modes de production productivistes; ainsi, la production laitière abandonne la paissance et recourt aux monocultures de maïs et de luzerne fort gourmandes en intrants de synthèse.

Il en résulte une pollution ponctuelle accrue sur les sites de production animale et une pollution diffuse aggravée en provenance des cultures. La recherche de rendements élevés (maximaux) dans ces exploitations en croissance sur de vastes surfaces s'effectue par un surenrichissement

inutile des sols par les engrais chimiques ou les lisiers des élevages en contention; cela constitue un nouveau facteur de pollution de l'espace rural qui a des conséquences considérables.

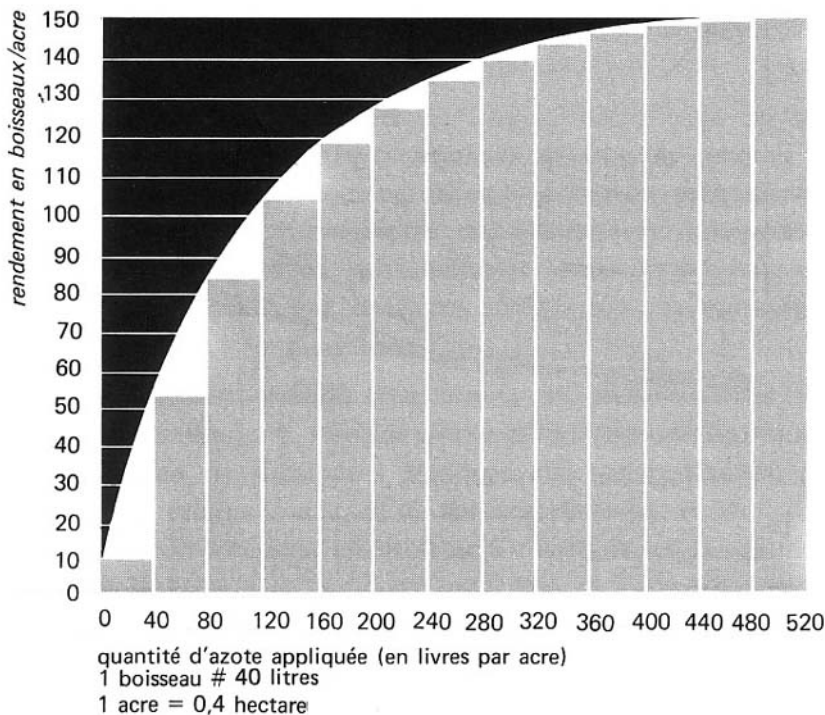


Figure 10²¹.

Représentation de la loi des rendements décroissants; chaque dose supplémentaire de 40 livres d'azote hausse les rendements en boisseaux du maïs grain, mais au delà de 400 livres, les rendements du maïs deviennent nuls. Bref, il faut de plus en plus d'engrais azoté pour augmenter les rendements de la culture

Les exploitants agricoles et la panoplie de leurs conseillers méconnaissent ou ignorent volontairement la loi des rendements décroissants; il en résulte un apport excessif de nitrates et de phosphates qui finissent dans les cours d'eau. Les aliments et les fourrages surfertilisés présentent des dangers pour les consommateurs (hommes ou bêtes), et tout l'agroécosystème est déstabilisé à long terme.

Déclassement de la main-d'œuvre agricole et exode rural.

L'industrialisation de l'agriculture va à l'encontre de l'environnement et du développement rural; mais c'est la main-d'œuvre qui se trouve massivement remplacée par les machines qui décuplent l'efficacité du travail, condamnant les laissés-pour-compte au chômage ou à la mendicité²² :

Les agriculteurs ont été systématiquement expulsés des marges de profit de l'agriculture; ils dépensent trop d'argent en achats d'intrants et ils ne

²¹ Ramade François, 1995.

²² Ferron Pierre (a), 2002 (d'après un article de Smith dans la revue New Farm).

font pas suffisamment d'efforts pour ajouter de la valeur à tout ce qu'ils produisent.

Dans l'ensemble des revenus de l'agroalimentaire et sur une période presque séculaire, la commercialisation fait du sur place, mais le secteur de l'amont réalise des gains spectaculaires; la part de la production est passée de plus de 20 % à moins de 5 %.

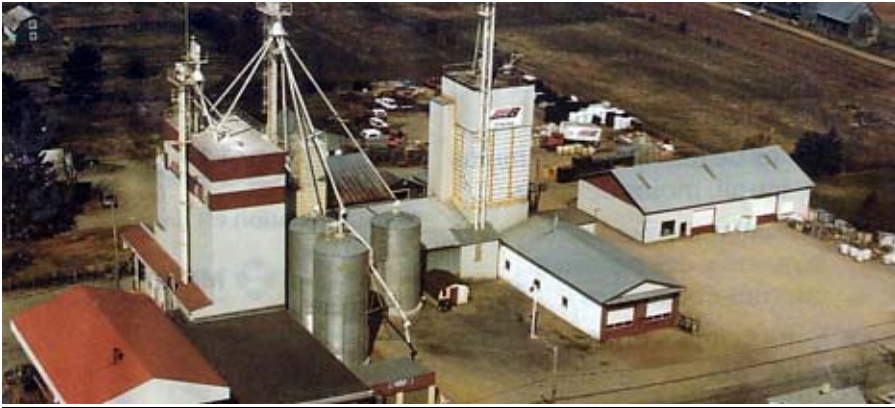


Figure 11.

Une meunerie commerciale, un chaînon du bio alimentaire qui a réalisé des gains importants ces dernières années

3. Les particularités de l'industrie porcine québécoise

MISE EN CONTEXTE ET HISTORIQUE

Autrefois, le marché local québécois réclamait une viande grasse de porc. Dès le début du vingtième siècle, la production laitière se développa rapidement et l'élevage du porc augmenta en fonction de la disponibilité du lait écrémé; la production porcine fit si bien qu'il fallu rechercher des débouchés pour les surplus.

Débuts modestes de la production porcine. Le marché anglais pour une viande maigre de porc, marché qui se développa dès 1942 avec des livraisons de 600 millions de livres de bacon, obligea cependant nos éleveurs à tout modifier; en effet, pour lutter efficacement avec les concurrents étrangers, le Canada devait modifier du tout au tout son type de porc, ses méthodes d'élevage, de rationnement et de vente. C'était soumettre les éleveurs à une bien rude épreuve, l'épreuve de la technique dans la production et de la discipline dans la vente. En sont-ils sortis vraiment victorieux?

La production porcine se stabilisa alors au niveau de la consommation du Québec; la province occupait le quatrième rang pour cette production à l'échelle canadienne. Un développement plus considérable se trouvait entravé par plusieurs causes majeures : la disponibilité en grains de ferme, celle de l'orge, le manque d'esprit spéculateur des éleveurs et l'usage trop limité du crédit à court terme. Encore trop gras pour bien classer à l'abattage, nos porcs commerciaux sont trop souvent issus de géniteurs bons ou médiocres; il y a manque flagrant de verrats certifiés.

Industrialisation des entreprises porcines. La valorisation du lait écrémé sous forme de poudre de lait et la mise au point de rations commerciales performantes ont fait en sorte que l'élevage porcin n'assurait

plus son rôle de maillon essentiel dans la chaîne alimentaire de la ferme paysanne; les transnationales des grains ont rapidement saisi l'occasion au bond, elles qui disposaient d'atouts pour faire produire du porc à l'échelle industrielle²³ :

Les branches d'aval et d'amont de l'agriculture ont joué un rôle novateur particulièrement important dans les transformations de l'agriculture, notamment pour certaines productions (productions porcines et avicoles) et, de toute évidence, directement et indirectement, « *c'est l'industrie qui industrialise l'agriculture* ».

L'intégration capitaliste de l'élevage porcin gagnait du terrain dès les années cinquante; le mouvement coopératif imagina même des plans d'élevage tripartites pour les maternités et les finitions de porcs en 1958. Cette politique d'intégration (figure 12) coïncidait avec l'aménagement d'une nouvelle salaison à Montréal.

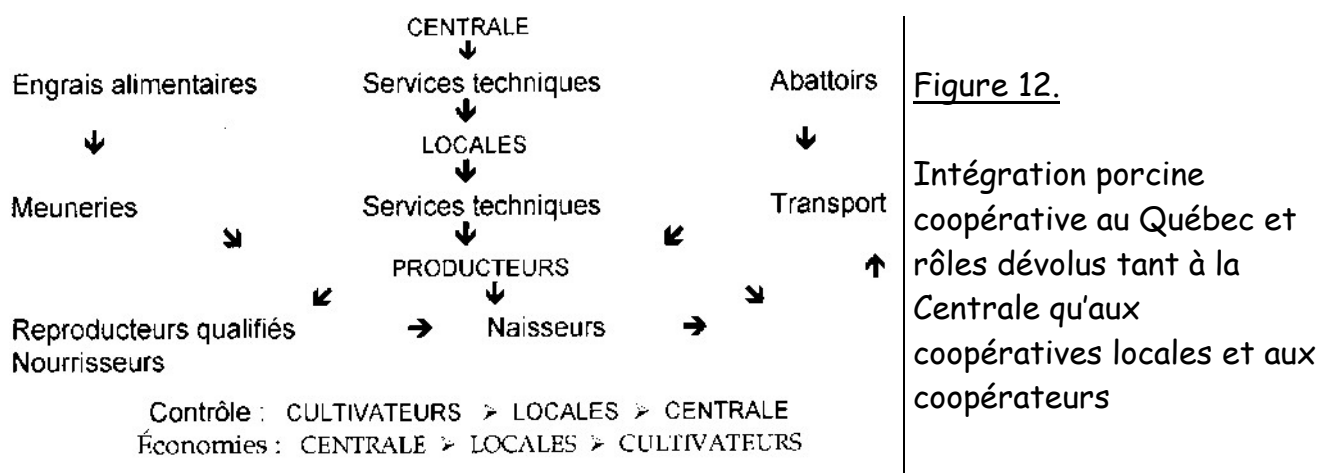


Tableau 5. Nombre de porcs en inventaire au Québec de 1931 à 2001²⁴

Année	1931	1936	1941	1946	1951	1952
Nombre	728 000	n.d.	808 000	793 000	1 108 000	1 312 000
Année	1953	1954	1956	1961	1966	1971
Nombre	867 000	1 051 000	887 000	912 000	1 174 000	1 382 585
Année	1976	1981	1986	1991	1996	2001
Nombre	1 892 767	3 396 301	2 927 8200	2 909 251	3 444 200	4 276 000

NDLR : Il n'y a pas parfaite concordance entre nos chiffres (tableau 5) et ceux de Painchaud (figure 13).

²³ Wampach Jean-Pierre, 1992.

²⁴ Sources variées. De 1971 à 1991, les données sont extraites de l'Annuaire statistique porcin du Québec et du GREPA.

Pour illustrer au mieux la grande mutation de cette production, il faut remonter loin dans le temps, à une époque (1946) où le cheptel était présent sur presque toutes les fermes; en 30 ans, l'inventaire porcin a quasiment quadruplé (figure 13), alors que la taille moyenne des troupeaux a plus que quadruplé. Un premier pic de production est apparu vers 1980, mais il s'est soldé par de nombreux dépôts de bilans; le deuxième, nous vivons (2002).

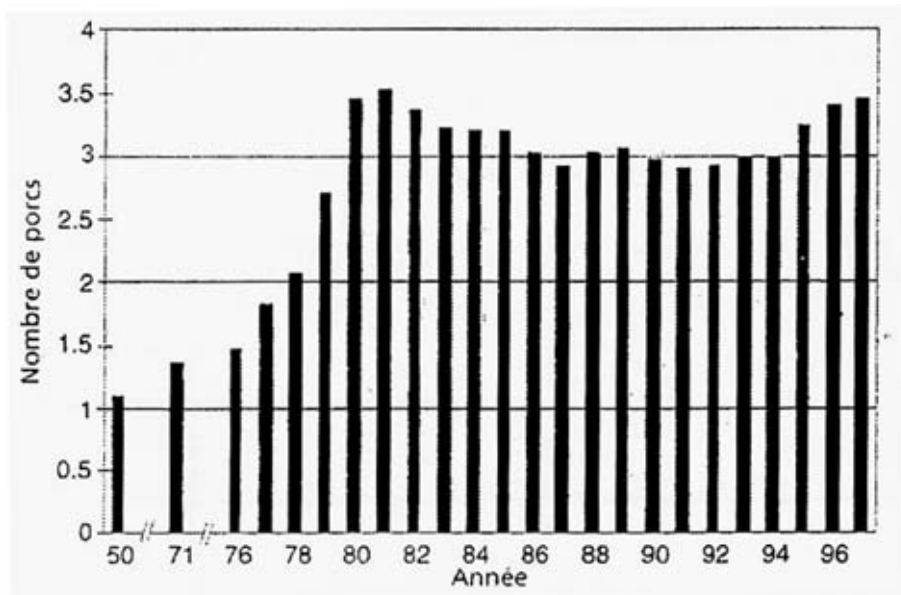


Figure 13.
Évolution graphique des inventaire porcins au Québec de 1950 à 1996. (Source : Painchaud)
La croissance récente déborderait facilement le haut de ce graphique. À bien noter que la production et les abattages annuels font 159 et 174 % de l'inventaire pour une année-type (1986).

Tableau 6. Évolution de la taille moyenne du troupeau porcin : Québec/Mauricie

Année	1971	1976	1981	1986	1991	1996	2001
Taille (Qc)	79	178	431	622	805	1 133	1 556
Taille (M)	120	512	508	576	720	n.d.	1 626
Fermes (Qc)	17 356	8 323	7 708	4 706	3 614	n.d.	2 743
Fermes (M)	692	360	363	180	113	n.d.	104

Sources : CPAQ, Guide Porc, Agdex 412.621; UPA Mauricie; MAPAQ Mauricie; Dossiers personnels.

Situation présente chez-nous. La Mauricie dénombrait en 2001 104 entreprises porcines, soit environ 4 % du nombre d'entreprises au Québec (2 743 pour la province); nos entreprises détiennent également en inventaire 4 % du cheptel québécois, soit plus de 169 100 têtes (4 276 000 au Québec). Les revenus agricoles moyens déclarés par les entreprises porcines de la région dépassent 424 300 \$; aussi, les 77 exploitations déclarant obtenir la majorité de leurs revenus de la production porcine génèrent près de 13 % de l'ensemble des revenus bruts de notre secteur agricole régional.

Ce secteur requiert énormément de capitaux; en moyenne, c'est une valeur marchande de plus de un million de dollars par entreprise; plus de 60 % de cette valeur est figée dans la terre et les bâtiments, ce qui fait que le certificat d'autorisation, relié aux bâtiments et délivré par le MENV, vaut à lui seul une petite fortune!

Rupture de la production porcine avec le territoire. Ces usines à viande qui s'installaient par modules de moins de 600 unités animales, le feront dorénavant en respectant une norme abstraite et aléatoire de moins de 3 200 kg de P₂O₅ . Cette unité de mesure, concoctée dans les laboratoires spécialisés, brise le lien écologique historique qui existait entre l'activité agricole et ses ressources (eau et sol principalement); jusqu'à maintenant, le MENV associait ses normes d'épandage aux unités animales par hectare.

Qu'on le veule ou non l'agriculture, présente l'image d'un système technologique complexe avec pour conséquence des risques à sa mesure (vache folle, dioxine, *E. coli*, résidus de médicaments, tremblante, fièvre aphteuse, etc.) et, en bout de ligne, des réactions de doute voir d'inquiétude de la société envers le système agroalimentaire. Des approches de dépollution volontairement aussi hermétiques ne font qu'accentuer nos inquiétudes.

Le modèle industriel de production porcine a remplacé le fumier solide par un véritable engrais chimique liquide : le lisier; son entreposage, sa manipulation et son épandage comportent tellement d'inconnues que ce n'est plus de l'agriculture que nous pratiquons, mais de la gestion d'effluents encombrants et inquiétants. Contrairement à ce qu'on veut bien nous faire croire, le lisier n'est pas une substance bien caractérisée; les résultats d'analyses de laboratoire montrent des écarts à la moyenne considérables²⁵ :

Il n'est donc pas facile de faire un plan de fertilisation sans faire une analyse préalable des effluents et ce, en suivant une méthode

²⁵ OAQ et FSAE, 1994.

d'échantillonnage rigoureuse.

À la lumière de telles difficultés techniques, il est impensable de connaître la juste valeur fertilisante des lisiers de porcs et de s'en servir comme un fertilisant sécuritaire²⁶ :

L'azote du lisier de porcs a montré une efficacité équivalente à celle de l'engrais minéral. Cette efficacité d'environ 1 diffère considérablement de l'efficacité de 0,6 à 0,7 généralement attribuée au lisier de porcs.

Alors que la restitution de la matière organique par les fumiers solides ou autres résidus permet de boucler le cycle des éléments nutritifs en minimisant les pertes dans la nature, la fertilisation par les engrais minéraux ou les lisiers ajoute au sol des éléments nutritifs immédiatement assimilables, mais en quantité surabondante; il en résulte donc un déséquilibre dans le cycle et des pertes excessives. Le tableau 7 compare ces ajouts faits au sol.

Tableau 7. Pourcentage d'éléments nutritifs assimilables par la végétation²⁷

Éléments minéraux assimilables en l'an 1 selon la source et l'écosystème	Engrais minéraux (sol agricole)	Matière organique (sol vierge)
Azote assimilable	50-70 %	95 %
Phosphore assimilable	10-15 %	50 %

De plus, seulement pour le phosphore, l'utilisation des résultats d'analyses réelles au lieu des moyennes pourrait presque doubler les superficies requises pour l'épandage puisque, comme on le voit au tableau 8, on obtient une différence de 80 % pour ce seul élément réputé polluant. L'utilisation plus sécuritaire des effluents porcins comme amendement, et non comme fertilisant, aurait l'inconvénient de nécessiter beaucoup plus de superficies d'épandage.

En cessant la pratique de la polyculture-élevage paysanne, elle qui considère d'abord les fumiers et lisiers comme des amendements précieux, on cesse également d'envisager la ferme porcine comme un système, un écosystème;

²⁶ Parent Léon-Étienne, 1994.

²⁷ Agriculture et Agroalimentaire Canada, Gestion des éléments nutritifs, 1992.

un tel système est vivant et il le doit à la présence de processus incontournables comme ceux du recyclage des éléments nutritifs, de la transformation de la matière organique, du compostage des effluents, etc.

Tableau 8. Comparaison du contenu en éléments fertilisants du lisier de porc à l'engraissement avec le contenu moyen de ce type de lisier

	N total (kg/t)	P ₂ O ₅ (kg/t)	K ₂ O (kg/t)	\$/m ³ (1996)
Analyse moyenne	3,7	2,5	2,2	7,56
Analyse réelle	5,7	4,5	3,0	12,09
Différence en %	54	80	39	60

Inconvénients majeurs de la fertilisation des cultures par les lisiers. Les difficultés de caractérisation de ces effluents d'élevage n'ont d'égal que leur déséquilibre notoire en phosphore sous la forme bicalcique, identique aux engrais minéraux du commerce²⁸ :

La forme minérale échangeable est la plus grande source de contamination des eaux parce qu'elle est celle sous laquelle les éléments sont les plus mobiles étant faiblement retenus dans les sols.

Il s'en applique toujours des doses dépassant de façon significative les prélèvements en P₂O₅ des cultures et enrichissant les sols de façon démesurée²⁹ :

Dans la pratique agricole, les doses d'application des engrais de ferme sont souvent calculées pour combler les besoins en azote de la culture. Les quantités de phosphore ainsi apportées par les fumiers ou les lisiers excèdent les prélèvements en phosphore de la plante et causent une accumulation du P dans le sol.

Ce n'est donc pas l'usage, mais l'abus qu'on en fait qui est néfaste. Les épandages d'automne (figure 14), quelque en soit la date, occasionnent des pertes accrues par lessivage et par ruissellement³⁰ :

On conseille d'éviter des applications automnales qui ne sont pas

²⁸ Tabi Marton et al. 1990.

²⁹ Tran T. Sen et al., 1996.

³⁰ OAQ et MENV. 2002.

utilisées par les plantes et dont les nutriments sont perdus...

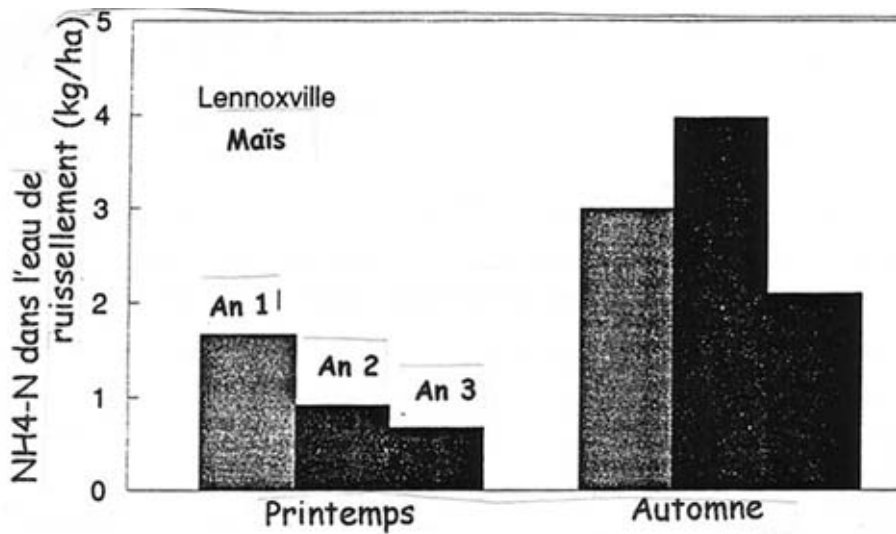


Figure 14.

Période d'application du lisier et pertes d'azote ammoniacal par ruissellement en culture de maïs

(Source : Chavez E. R., 1996)

Le lisier de porc tout comme l'engrais minéral d'ailleurs, ne permet pas d'améliorer la teneur en matière organique des sols maintenus en monoculture de maïs ensilage³¹ :

Il ressort que l'apport prolongé de lisier ou de l'engrais minéral ne peut pas maintenir à long terme le bilan humique équilibré ainsi que les bonnes conditions physiques et biologiques des sols. C'est pourquoi leur gestion doit être intégrée dans une rotation optimale des cultures, en vue d'une agriculture durable.

La végétation ne peut pas assimiler les doses massives et inopportunes de lisier utilisées en guise de fertilisation des cultures; ainsi, le recouvrement apparent de l'azote par les plantes passe de 63 % à 32 % seulement lorsque les doses de lisier augmentent de 28 t/ha à 56 t/ha. Les végétaux manqueront même de nutriments en cours de saison et il faudra un nouvel apport d'engrais chimique. C'est ainsi que les cours d'eau sont contaminés et que l'eau potable doit être traitée à grands frais.

Rabattement de l'industrie porcine sur des terres inadaptées.

Un simple regard sur les cartes du territoire nous montre que le développement porcin s'est fait massivement sur des terres impropres à supporter une telle intensification de la production animale : les minces

³¹ N'Dayegamine A. et al., 1996.

vallées agricoles de l'arrière domaine agricole méridional ne disposent que de sols de catégories B et C selon la classification adoptée par l'inventaire des terres du Canada; ces mêmes milieux ont été classés C et D lors de l'élaboration de l'inventaire régional en vue de la Loi du zonage agricole, ce en partie à cause de la moindre qualité des sols. Cette concentration de l'industrie porcine le long de certains affluents n'a de cesse de nous inquiéter car, parfois, le nombre d'animaux par ferme s'est accru jusqu'à 50 fois depuis quelques décennies.

Pourtant, la mauvaise utilisation de nos sols soumis à la monoculture céréalière est plus que concluante³² :

Sur les quelques 486 000 ha de terres exploitées en monoculture, près de 90 % subissent une détérioration de leur structure, près des deux tiers sont surfertilisés, la moitié voit leur teneur en matière organique baisser. Ces terres qui sont souvent les meilleures du Québec sont aussi localisées au centre du Québec agricole.

Le potentiel agricole restreint de la Mauricie en sols de classes 1, 2 et 3 selon l'ITC ne permet absolument pas de continuer le rythme actuel d'implantation des porcheries; or, nos stratégies agricoles visent à concurrencer l'Ontario et l'Ouest canadien au niveau des exportations de porcs.

Part de marché québécoise devient insoutenable. Le Québec ne dispose que de moins de 5 % des sols canadiens classés 1, 2 et 3; l'Ontario en a 16 %... ; ce qui faisait dire à un de nos chercheurs des plus avisés qui a mis au point un indicateur du potentiel agroclimatique (PAC) combinant les superficies à bon potentiel agricole avec l'indice des ressources agroclimatiques (IRAC)³³:

La part du Québec dans le total canadien pour ces terres à bon potentiel est inférieure à 5 %, contre 16 % à l'Ontario, 36 % à la Saskatchewan et 24 % à l'Alberta. C'est d'ailleurs cette faible abondance en terres agricoles de bonne qualité qui a amené le Québec à mettre en œuvre des mesures de protection plus poussées que dans les autres provinces, à

³² Debailleul Guy, 1999.

³³ Debailleul Guy, 1999.

travers notamment la Loi de protection du territoire agricole. (...)
(...) En tenant compte des caractéristiques climatiques, la part du Québec dans le PAC canadien est légèrement plus élevée que sa part dans les bonnes terres. Elle reste néanmoins modeste particulièrement par rapport à l'Ontario, à la Saskatchewan, à l'Alberta et au Manitoba.

Tentons, en terminant cette partie traitant de l'usage inapproprié de certains sols, d'établir l'aire régionale apte à l'intensification relative de l'agriculture; seuls les sols du groupe 1 de l'*Inventaire des problèmes de dégradation des sols agricoles du Québec* seront retenus et leurs superficies défrichées s'étalaient sur 49 177 ha³⁴ :

Les sols du groupe 1 possèdent généralement une texture variant de l'argile au loam sableux. Ils sont exempts de fragments grossiers et permettent la prise de cylindres dans les trois couches pour fins d'évaluation de la densité, de la porosité et de l'humidité.

On peut donc conclure, à la lumière des données disponibles en 1990, que moins de 40 % de la superficie totale des fermes régionales est apte à une certaine intensification agricole. Se laisser envahir par une production porcine consacrée essentiellement à l'exportation, c'est poursuivre un modèle de développement suicidaire³⁵ :

La marge de manœuvre du Québec dans la poursuite de ce modèle de développement peut apparaître limité dans un contexte de concurrence inter provinciale et internationale plus intense, dans la mesure où les terres moins productives pourraient se trouver disqualifiées et dans la mesure où compte tenu des contraintes environnementales, les productions « hors-sol » doivent se trouver une nouvelle articulation au territoire agricole pour l'utilisation de leurs sous-produits.

³⁴ Tabi Marton et al. 1990.

³⁵ Debailleul Guy, 1999.



Figure 15.

Même la production laitière extensive se trouve menacée par la croissance exponentielle des porcheries industrielles; la flambée du prix des terres, de celles vouées à l'agriculture herbagère en particulier, menace de disparition ce système agricole réputé.

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT, L'ÉCONOMIE ET LA SOCIÉTÉ

La dissociation de cette production porcine de la ressource sol, sa forte intégration aux secteurs d'amont et d'aval de la ferme, sa croissance rapide et anarchique et sa charge d'effluents particulièrement contaminants en font un cas complètement à part.

De plus, pour contrer les risques de cette artificialisation de la production, on obtint des assurances gouvernementales qui couvrent et l'élevage sans sol et la monoculture céréalière à l'avenant pour alimenter ces immenses complexes d'élevage.



Figure 16.

Porcherie moderne de type industriel

(Photo tirée de la revue Québec Science, novembre 2002)

Véritables enjeux des élevages sans sol. Le monde ordinaire cherche à comprendre la dynamique qui anime toujours autant la production porcine québécoise. Mais dans un système dominé par le néo-libéralisme,

personne ne nous demande ce que nous voulons comme produit ou ce qu'il faudrait faire pour l'obtenir³⁶ :

Il n'y a que des problèmes techniques à résoudre successivement, au moment où ils se présentent, pour accroître encore la productivité.

Les dividendes décident de tout. Aussi, le discours officiel des dirigeants syndicaux des producteurs nie toute stratégie concoctée avec les industriels du porc; pourtant, un président d'une Fédération régionale de l'UPA osait affirmer sans sourciller³⁷ :

Par contre, nous croyons que la région pourrait accueillir des projets de dimension normale (suffisant pour faire vivre une famille) et ce, à la seule et unique condition qu'ils respectent toutes les normes environnementales ainsi que les législations municipales à l'égard des odeurs.

Or, c'est justement l'insuffisance des normes actuelles et passées qui est à l'origine de la dénaturation des milieux ruraux et de l'opposition farouche des citoyens laissés pour compte.

Réglementation à la baisse à mesure que la pollution augmente.

C'est le constat observé par notre meilleur juriste en droit environnemental au Québec devant cette Commission l'automne dernier; qu'il suffise de citer deux ou trois failles évidentes de la nouvelle réglementation, une réglementation qui ne porte même plus le qualificatif « environnemental » : *Règlement sur les exploitations agricoles*³⁸ :

Il y a des problèmes d'abord de transparence et d'équité, notamment en ce qui concerne l'élaboration de la norme juridique. Il y a des problèmes, ces problèmes-là engendrent un certain nombre de difficultés à l'égard de la crédulité du régime juridique et également certains problèmes qui concernent la cohérence du système.

³⁶ Hulot Nicolas et al., 1999.

³⁷ Aubry Marcel, 2002.

³⁸ Giroux Lorne, 2002.

Nous savons que la Loi sur la qualité de l'environnement remonte à 1972; cependant, la réglementation environnementale à l'égard des activités agricoles a franchi trois étapes distinctes et bien caractérisées³⁹ :

1981, il y a le Règlement sur la prévention de la pollution des eaux par les établissements de production animale.

1997, le Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole.

Juin 2002, Règlement sur les exploitations agricoles. Et vous remarquerez que dans le titre du règlement de 2002, on n'est pas capable de voir que ça concerne la protection environnementale du tout, ça pourrait être n'importe lequel règlement qui régit les aspects économiques des exploitations agricoles. Bon!

Lors de l'application de la majorité de ces règlements et des nombreuses modifications apportées à celui de 1989, il y a eu manque évident de transparence en empêchant la prépublication de la réglementation⁴⁰ :

...il y a également un problème d'équité parce que l'industrie qui est à la source des problèmes de contamination tient littéralement la main du législateur, et ceux qui subissent la contamination en prennent connaissance une fois que la norme est entrée en vigueur.

Mais l'important, à l'avenir, c'est de renforcer les normes qui se sont dégradées au fil des nombreuses révisions à la baisse.

Renforcement des normes pour réduire les risques de pollution d'origine agricole. L'introduction de la norme « *phosphore* » est un bon exemple d'une approche réductionniste vouée à l'échec; elle découle d'une conception mécaniste de l'agronomie. L'avènement de l'écologie comme science remet en question cette vision physico-chimique de la fertilité des sols.

Les professionnels qui oeuvrent en développement agricole durable savent très bien que, pour venir à bout des nombreuses pollutions qui accablent le secteur, il faudra orienter l'évolution des fermes en mettant de l'avant une approche que beaucoup de producteurs biologiques redécouvrent;

³⁹ Giroux Lorne, 2002.

⁴⁰ Giroux Lorne, 2002.

il s'agit d'une approche intégrée, écosystémique, qui tient compte autant des possibilités de la vie du sol, de ses interactions avec les plantes. Très simplement, tenir compte de nos connaissances de l'agroécosystème pour en tirer le meilleur parti dans une approche préventive.

Mais, pour simplifier sans concessions, il faut recourir aux bilans en matières organiques et en minéraux; les figures 17, 18 et 19 sont particulièrement éloquentes. La mise à jour annuelle de ces deux bilans, de véritables outils de décision, rendrait caduque la nécessité absolue des PAEF *confidentiels* et des bilans « *phosphore* » tout à fait *inadéquats*. L'approche par bilans permet de diagnostiquer rapidement les failles du système de production de la ferme et d'y apporter les correctifs; d'où l'importance grandissante de toutes ces normes de distances séparatrices édictées pour protéger soit un cours d'eau, soit une nappe phréatique, soit les voisins.

L'interprétation d'un bilan minéral fortement positif, à titre d'exemple, c'est qu'il se perd probablement des éléments nutritifs quelque part dans le système⁴¹ :

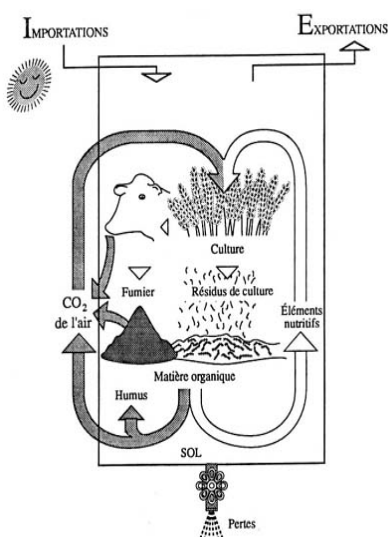


Figure 17. Circulation de la matière organique et des minéraux dans un système avec des productions

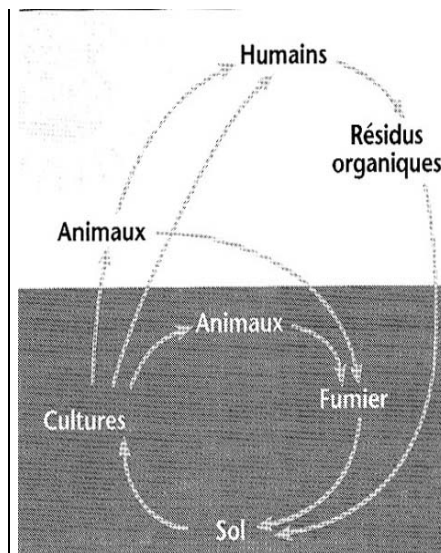


Figure 18. Circulation générale des résidus organiques dans un système naturel

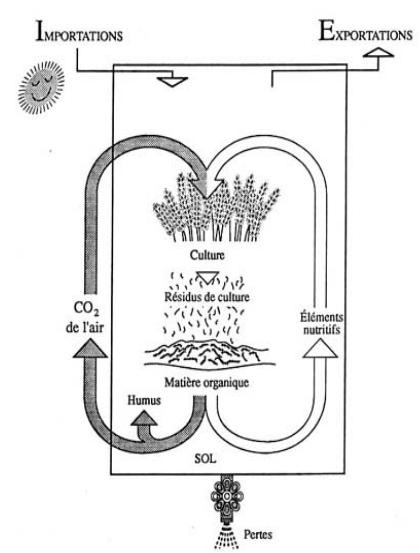


Figure 19. Circulation de la matière organique et des minéraux dans un système de productions végétales

⁴¹ Cazalais Suzanne et al., 1993.

Le résultat du bilan peut aussi être dû à la structure même du système. Par exemple, une ferme qui aurait beaucoup d'animaux par rapport à la superficie cultivée. Dans ce cas, de grandes quantités d'éléments nutritifs sont importées sous forme de moulée, de suppléments protéiques, etc., mais relativement peu sont exportées, sous forme de viande. (...) Dans ce cas particulier, il ne s'agit plus seulement d'améliorer la gestion du fumier ou de rationaliser l'utilisation des engrais inorganiques. Il faut se questionner sur la structure même de la ferme et viser à faire coïncider la quantité de fumier ou de lisier et la superficie de la terre.

La Commission sera en mesure de constater que de nombreux spécialistes qu'elle a consulté ont tendance à réagir en prenant le point de vue cloisonné de leur spécialité; c'est bien normal, mais l'agriculture fonctionne dans une perspective multidisciplinaire, ce qui explique le fait que beaucoup d'agronomes ont de la difficulté avec le nouveau paradigme d'une approche plus écologique de leur champ professionnel.

Affaiblissement patent de la réglementation des berges. Mais venons-en aux normes de protection des cours d'eau. En 1981, les installations d'élevage, de stockage des fumiers, etc., devaient respecter une distance de 100 m d'un cours protégé (un cours d'eau répertorié dans le répertoire toponymique) et 30 m ou 75 des autres, selon l'impact de l'implantation; en 1997, la distance passe à 15 m de la ligne des hautes eaux de tout cours d'eau. En 2002, c'est encore 15 m, mais certains cours d'eau de moins de 2 m² d'aire d'écoulement n'existent plus en tant que cours d'eau!

Pour l'épandage des effluents d'élevage, en 1981 la distance des cours d'eau protégés était de 30 m, l'épandage étant prohibé à moins de 5 m de tout autre cours d'eau; en 1997, c'est tout à fait semblable et le PAEF doit indiquer les espaces ainsi protégés; en 2002, catastrophe écologique en vue, il n'y a plus de cours d'eau protégés mais simplement une distance de 3 m à respecter pour tout cours d'eau, de 1 m pour les fossés agricoles mais, comme signalé auparavant, certains fossés n'existent plus... .

État de la protection des bandes riveraines. Les distances d'épandage à respecter à proximité des cours d'eau nous rappellent la nécessité de la protection des bandes riveraines. Alors que tous les experts reconnaissent que les bandes riveraines doivent faire 30 m pour jouer le double rôle de filtre pour les polluants d'origine agricole et d'aire de déplacements pour toutes les espèces vivantes, c'est une largeur de 3 m qui restait en vigueur depuis 1987; et cela, seulement en bordure de certains cours d'eau comme le fleuve et ses tributaires de première importance.

En 1996, la règle de 3 m a été étendue partout autour des cours d'eau, mais 1 m seulement de chaque côté des fossés; dès que les agriculteurs empiètent de quelque façon que ce soit sur ce mince espace, il perd toute activité filtrante et n'est plus d'aucune utilité pour assurer la survie des écosystèmes et la protection de la biodiversité. Les figures 20 et 21 montrent des bandes riveraines efficaces pour rivières et fossés en milieux agricoles.



Figure 20. Bande riveraine efficace le long d'une rivière importante



Figure 21. Bande riveraine le long d'un fossé de ferme

Le législateur, pour sa part, a compris qu'il faut cultiver le plus de terre possible, quitte à accélérer la dégradation des berges et la pollution de l'eau; pourtant la nature procède de façon très différente. Les figures 22 et 23, viennent confirmer l'urgence de légiférer autrement; en effet, en nous basant sur la façon dont les choses se passent dans la nature,

particulièrement en milieu sauvage boisé et durant l'été, on constate trois grandes différences : l'évaporation et l'infiltration de l'eau dans le sol se trouvent favorisées et le ruissellement est réduit de façon systématique.

On conviendra donc que la présence de bandes riveraines beaucoup plus larges en bordure de tous les cours d'eau, quelle que soit leur débit, est la seule solution efficace pour contrer notamment les fuites de phosphore originaires des fertilisants et des lisiers.

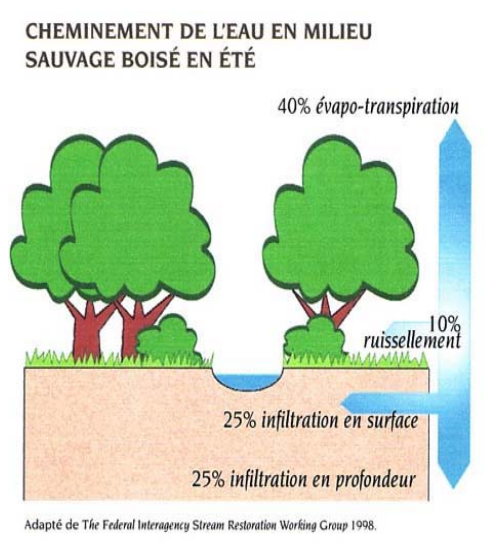


Figure 22.

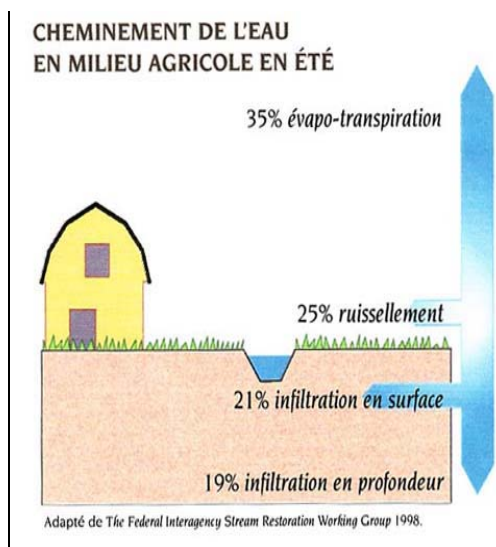


Figure 23.

Urgence de légiférer avec beaucoup de rigueur. Se prononçant sur l'opportunité de l'application du célèbre « *droit de produire* » introduit par la Loi 23, un juriste québécois, Jules Brière, y allait de commentaires peu équivoques⁴² :

(...) toute proposition législative visant à modifier le régime de protection pour favoriser le développement des activités agricoles en zone agricole créera l'inquiétude et sera mal accueillie si elle n'est pas présentée en même temps qu'un ensemble de mesures crédibles d'application des normes sur la réduction de la pollution d'origine agricole.

Il est donc très clair dans l'esprit de M^e Brière que pour résoudre les problèmes d'application des normes sur la réduction de la pollution d'origine agricole, il faut agir radicalement en agroenvironnement. Or, à date, le législateur a permis aux éleveurs d'accroître leurs activités, réduisant

⁴² Cité par Giroux Lorne, 2002.

d'autant la maigre protection que les règlements municipaux accordent encore aux citoyens à l'égard de leur qualité de vie⁴³ :

Les droits de contaminer davantage le milieu sont accordés même à ceux qui contreviennent aux lois et règlements sur l'environnement.

Odeurs qui violent les valeurs de base d'un bon voisinage. La problématique des mauvaises odeurs en milieu rural suscite des conflits, mais les problèmes ne viennent pas seulement des odeurs; pour éviter la polarisation des résidents de la campagne, nos gouvernements locaux doivent faire en sorte que les droits de chacun ne soient pas transgressés pour de motifs économiques⁴⁴ :

Le dénominateur commun de l'apparition de ces organismes de résistance semble être le fait que les droits de chacun de profiter de sa propriété et de la qualité de sa vie familiale ont été transgressés sans laisser de recours possible.

On sait qu'en milieu rural, l'une des valeurs fondamentales est celle du bon voisinage⁴⁵ :

La valeur sociale du bon voisinage oblige chacun à respecter certaines règles de comportement et d'attitude, comme l'honnêteté, la réciprocité, le respect, de même que le partage d'une identité commune.

La production industrielle du porc viole délibérément ces valeurs de base, ce qui suscite de vives réactions collectives. Voici, bien résumées au tableau 9, les trois principales valeurs rurales en cause et les voies de contournement fréquemment retenues par les promoteurs de nouveaux projets porcins.

Tableau 9. Réactions prévisibles face à un projet agro-industriel

Valeurs	Signification	Violation par le projet
Honnêteté	Ne pas tromper son voisin	L'établissement ne puera pas. La construction débute sans avis public
Respect	Être à l'écoute. Les inquiétudes des voisins sont	Vos inquiétudes sont émotives, perceptives et subjectives. Conséquemment, ces inquiétudes sont

⁴³ Giroux Lorne, 2002.

⁴⁴ Thu Kendall M., 1996.

⁴⁵ Riffon Renée, 2000.

	importantes valables	et	non scientifiques et invalides
Réciprocité	Lorsqu'il y a un problème, les voisins s'entraident		Le poids des problèmes et la charge de la preuve concernant leur validité sont imputés aux voisins. C'est un discours économique et politique opposé à la règle sociale de bon voisinage

Plus de 80 composés gazeux issus des fumiers ou lisiers sont bien identifiés et ils engendrent des problèmes de santé chez les gens soumis même à des concentrations sous-irritantes ou sous-toxiques; ces mécanismes sont d'ailleurs bien documentés dans la littérature. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS)⁴⁶ :

La promotion de la santé ne relève pas seulement du secteur de la santé; Elle dépasse les modes de vie sains pour viser le bien-être.

Comme la notion de nuisance se trouve associée à celle de la santé, il faut admettre que les humains subissent vraiment les inconvénients reliés aux odeurs; c'est un problème environnemental découlant du dépassement des seuils naturels. Or, quelque part en 1995, les poussières, les bruits et les odeurs émis par l'agriculture sont passés de « contaminants » à simples « inconvénients »! De plus, ces inconvénients relèvent maintenant de la juridiction municipale et l'immunité en vertu de la Loi 23 est acquise pour tous ceux qui exercent une activité agricole conforme à la pratique agricole normale, ce qui est pourtant contestable⁴⁷ :

Nous soumettons que l'immunité accordée par ces dispositions ne peut s'étendre aux effets sur la santé et le bien-être physique et psychique des citoyens qui résultent de l'exposition constante et prolongée aux odeurs provenant d'activités agricoles, lorsque ces effets dépassent le domaine des seuls inconvénients ou désagréments.

Élevage « carcéral » qui méconnaît les besoins des animaux. Le Farm Animal Welfare Council de Grande Bretagne a préparé une définition en cinq points du « bien-être animal » qui fait maintenant office de référence en Europe⁴⁸ :

⁴⁶ O.M.S., 1986.

⁴⁷ Giroux Lorne, 2002.

⁴⁸ Dupont Gaëlle, 2003.

L'absence de faim, de soif et de malnutrition; un environnement climatique et physique non agressif; l'absence de maladie et de blessure; la possibilité d'exprimer les comportements naturels de l'espèce; l'absence de peur et d'anxiété.

Le bien-être animal, c'est histoire de regard sur la bête. Ce n'est pas qu'un tas de viande...

Pour être durables, les élevages doivent se faire dans des *conditions physiques* optimales, c'est-à-dire dans des situations qui se rapprochent de la vie dans leur milieu naturel, sans entassement, avec parcours extérieurs. Un porc a besoins de fouir. Or les planchers ajourés modernes (le caillebotis, base de l'élevage hors-sol), fonctionne selon le principe de la chaise percée⁴⁹ :

Du lisier stagnant sous les animaux montent les caractéristiques vapeurs d'ammoniaque.

L'alimentation respectera leur physiologie et on délaissera la productivité à tout prix; les porcs sont des omnivores, on évitera donc les granules uniques. Sinon il faudra admettre que les élevages modernes sont atteints de maladies chroniques que l'on essaie de gérer au mieux, c'est-à-dire, aux limites économiques.

Les habitudes sociales obligent l'éleveur à respecter les comportements naturels; ainsi les femelles vivent hordes matriarcales, associant une femelle âgée, ses filles adultes et leurs produits, et les mâles sont tenus à l'écart sauf au moment de la reproduction. Nos élevages intensifs bouleversent les relations mère-jeune, alors que l'entassement d'un grand nombre d'animaux de même âge et de même sexe augmente le sentiment de détresse, la frustration, les combats. Pour leur santé physique et psychique, les animaux ont vraiment besoin d'aller dehors.

⁴⁹ Dupont Gaëlle, 2003.



Figure 24.

Truie en cage et porcelets séparés en très bas âge, ce qui bouleverse les besoins sociaux-affectifs

(Photo : revue Québec Science)

Croissance des entreprises qui désertifie le milieu rural. Les tendances confortant l'hypothèse « Goldschmidt » sont évidentes tant au Québec qu'aux États-Unis; les liens socio-économiques avec le milieu local sont plus forts dans le cas de des petites et moyennes fermes que dans le cas des grandes entreprises. Cette constatation s'applique autant aux achats d'intrants et d'équipement que, à un moindre niveau, à l'utilisation des services. Rappelons que Goldschmidt a fait ses recherches sur les échanges économiques locaux selon la taille des fermes jusqu'à la fin des années quarante.

À la demande de Solidarité rurale du Québec, cette hypothèse bien connue a été vérifiée au Québec et cette recherche révèle que⁵⁰ :

- Les liens socio-économiques avec le milieu local sont plus forts pour les PME que pour les grandes entreprises.
- La demande de travail par unité de produit est aussi plus grande pour les PME.
- Les PME encouragent davantage les coopératives et les caisses populaires.
- Les fermes laitières de toutes dimensions ont un comportement plus ancré dans le milieu, selon une tradition et parce qu'elles ont une utilisation plus extensive du territoire.
- Le développement récent des fermes porcines, leur caractère « hors-sol » très marqué, leur technologie « importée » de l'extérieur, leur intégration plus ou moins marquée, en font des entreprises « extraverties ». Elles doivent en plus supporter une problématique environnementale, ce qui

⁵⁰ Boutin Denis, 1998.

explique les difficultés de leur intégration dans tous les milieux ruraux du Québec.

Si l'agriculture conventionnelle, plus particulièrement le secteur des entreprises porcines, n'est plus porteuse d'emplois, il faut vite permettre l'émergence de systèmes d'élevage alternatifs et d'activités complémentaires dans les régions rurales.

Pollution diffuse d'origine agricole qui s'accroît au rythme de la croissance de l'élevage porcin. Avec quelques 11 millions de kg de phosphore épandu en trop au Québec, il sera difficile d'éviter la contamination en permanence de nos ressources en eau; les surplus actuels de lisier sont ingérables car il faudrait concilier trois champs d'activité qui s'ignorent quand ils ne se fuient pas : l'agronomie, l'économie et l'environnement⁵¹ :

Pour la protection de l'environnement, l'enjeu n'est pas simplement de trouver une superficie disponible pour épandre un fumier en surplus, c'est aussi de s'assurer que ce fumier est utilisé efficacement.

Le journal *Le Monde* s'étonnait du laxisme des autorités qui refusaient d'écouter les paysans capables d'apporter des réponses de diversification des productions, d'extensification des pratiques, de commercialisation par circuits courts⁵² :

En Bretagne, l'État a laissé faire (au nom des) intérêts supérieurs de l'agriculture (exportatrice) (...) Tous les experts, tous les ingénieurs agronomes d'état savaient, c'est leur métier, qu'à force d'agriculture intensive, porcine et avicole, les eaux bretonnes paieraient. Ils ont dit, répété, annoncé, dénoncé.

Et comme la culture du maïs-grain progresse également très rapidement, et parfois sur des sols inappropriés, les pluies viennent lessiver les éléments nutritifs des fertilisants de toute nature; on sait que le phosphore et l'azote sont impliqués dans l'eutrophisation des eaux de surface. Certaines pratiques dites agro-environnementales comme l'épandage de lisiers en post-

⁵¹ Fortin R., 1992.

⁵² Georges Pierre, 2001.

levée, peuvent s'avérer risquées en cas de fortes précipitations, à la suite du traitement.

En évitant des risques de pollution ponctuelle comme ci-dessus, la qualité de l'eau de nos ruisseaux peut s'améliorer dans un premier temps; mais, comme le révèle le projet du ruisseau Turmel en Beauce, qui touchait sept producteurs, les sources de pollution diffuse en provenance d'émissaires de ce ruisseau continuent de faire des ravages. Il faudrait vraisemblablement adopter d'autres formes d'agriculture que celles qui continuent de se pratiquer dans ce bassin⁵³ :

En effet, le bilan du phosphore demeure excédentaire par rapport au seul besoin des plantes et aux capacités d'absorption de ces types de sols. Les prochaines solutions à implanter pourraient posséder un caractère encore plus environnemental (bandes riveraines plus larges, zones de protection non-fertilisées, extensification des pâturages, réduction des rendements escomptés des herbages, etc.). Cette deuxième étape implantée permettra de pratiquer une agriculture dans les règles à la fois agronomique, environnementale et économique.

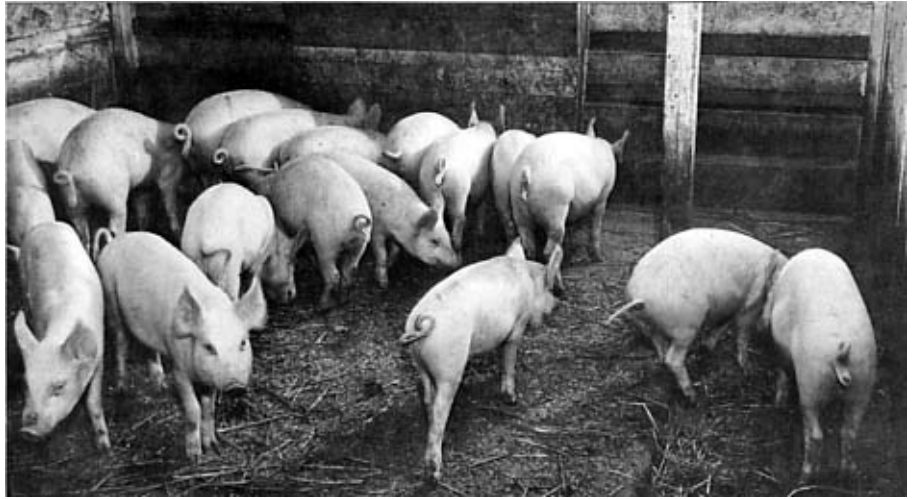
Les porcheries ne sont pas seules en cause car cette production se fait souvent sans sol; mais le processus d'intensification auquel elles participent en font des cibles de choix. Le maillon faible de toutes les tentatives d'interventions, c'est le manque de moyens capables de convaincre les agriculteurs d'aller vers des méthodes alternatives.

Il faudrait que les agriculteurs perçoivent un avantage financier tout en ressentant de la fierté dans la protection de l'environnement. C'est pourquoi le soutien au producteur quand les prix se dépriment, un soutien inversement proportionnel aux externalités négatives qu'il produit cela va sans dire, favoriserait davantage un développement durable en production porcine. (figure 25).

⁵³ Baril Pierre, 1997.

Figure 25.

Production porcine
paysanne sur litière
compatible avec le
développement durable de
cette activité d'élevage



4. Les recommandations de l'Union paysanne Mauricie pour le développement durable de la production porcine

Recommandations générales:

Que l'État cesse définitivement d'émettre de nouveaux certificats d'autorisation ou de recevoir de nouveaux avis de projets porcins.

Avec moins de 5 % des sols classés 1, 2 ou 3 à l'Inventaire des terres du Canada, le Québec a déjà largement dépassé la *capacité de charge* de son agriculture en laissant faire la croissance anarchique de la production porcine.

Que l'État, tant par des mesures environnementales que financières, favorise la réconciliation de l'agriculture industrielle avec la nature. La formule de la gouvernance régionale doit permettre une prise en main locale du développement durable.

Évoquer cette nécessité soulève habituellement un tollé de lieux communs; le retour aux chevaux comme mode de traction en déconcerte plusieurs. La figure 26, une photographie captée dans une municipalité en surplus de lisiers porcins, illustre cependant une telle réconciliation de l'agriculture avec la nature, puisqu'elle retient les trois composantes d'une agriculture écosystémique héritée de nos lointaines traditions agraires : les céréales, les prairies et la forêt; ce choix conscient d'une agriculture durable, après quarante ans d'une agriculture moderne qui cherchait à dominer la nature, voilà ce qu'on veut illustrer par la figure 27⁵⁴.

⁵⁴ Ferron Pierre, 1994. (Adapté de Stuart Hill, 1992).



Figure 26.

Les trois composantes de l'agriculture écosystémique héritée de nos ancêtres : l'ager (céréales), le saltus (herbages) et la sylva (forêt), se trouvent réunis sur cette ferme de Saint-Paulin en Mauricie

(Photo Pierre Ferron, agronome, M. Sc.)

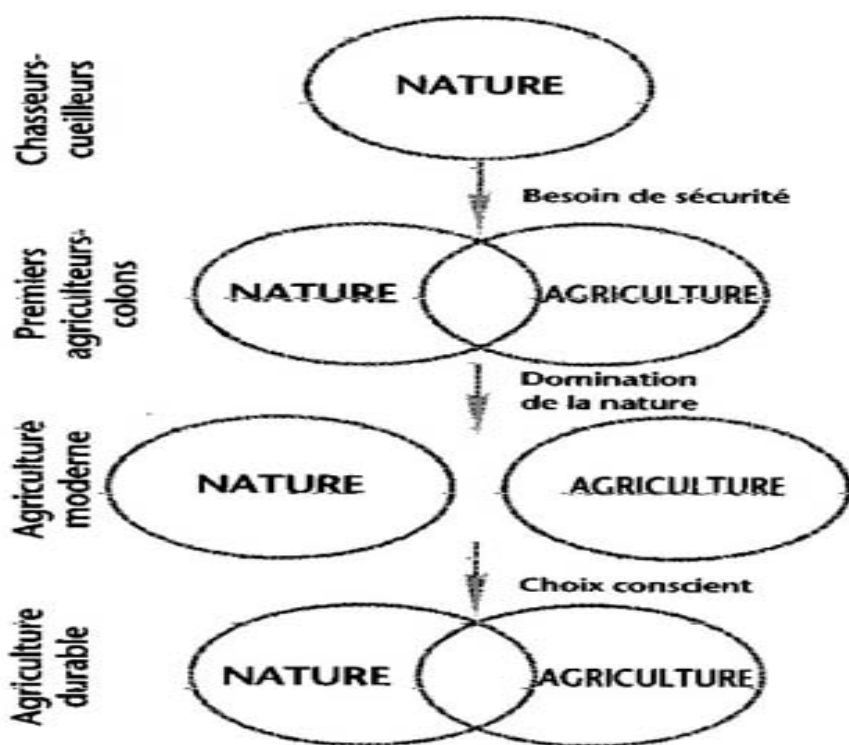


Figure 27.

C'est par besoin de sécurité que les chasseurs-cueilleurs ont progressivement développé une agriculture intimement associée à la nature. Par contre, l'agriculture moderne et industrialisée a voulu dominer la nature; il nous faut maintenant revenir à une association agriculture-nature qui est l'agriculture durable.

Que la période de transition vers une agriculture durable ou « soutenable » se fasse par étapes, sur une période d'environ dix ans.

La démarche que nous proposons (tableau 10) devrait s'appliquer autant aux fermes individuelles qu'à toutes celles qui habitent un même bassin versant⁵⁵ :

⁵⁵ Ferron Pierre, 1994. (Adapté de Stuart Hill, 1992).

- **Première étape** : Apporter des correctifs efficaces aux méthodes et techniques de l'agriculture conventionnelle et productiviste; il s'agit d'améliorer l'efficacité « environnementale » par l'application des engrais en bande ou l'utilisation de la lutte intégrée des ravageurs par exemple.
- **Deuxième étape** : Remplacer tous les produits ou pratiques qui font problème par d'autres intrants et pratiques bénins pour l'environnement.
- **Troisième étape** : Reconcevoir tout le système de production de la ferme en s'appuyant essentiellement sur les ressources de celle-ci et sur les nouvelles connaissances personnelles.
- **Quatrième et dernière étape** : Évaluer le parcours et corriger les failles.

Tableau 10. Objectifs visés à chacune des étapes de la transition, par rapport à la situation agricole de départ⁵⁶

Conventionnelle	Efficacité	Substitution	Reconception	Évaluation
<i>Industrielle</i>	<i>Régénératrice</i>	<i>Écologique</i>	<i>Durable</i>	<i>Grille</i>
▪ énergivore	▪ conservatrice	▪ conservatrice	▪ minimum	
▪ physico-chimique : engrais solubles, pesticides, biotechnologies	▪ Physique/chimique/ Biologique : engrais à action lente, application en bande	▪ Biologique/naturelle	▪ Bio-écologique	
▪ Usage intensif des intrants	▪ Usage efficace des intrants	▪ Intrants alternatifs	▪ Connaissdance et compétence	
▪ Vision restreinte : Ferme=usine (gestion et conception linéaire)	▪ Usine efficace	▪ Usine « douce »	▪ Vision élargie : (gestion et conception intégrée)	
▪ Contrôle direct des problèmes	▪ Contrôle efficace : (dépistage, lutte intégrée)	▪ Contrôle biologique	▪ Prévention, contrôle écologique et sélectif	
▪ Production maximale	▪ Production maintenue tout en améliorant la durabilité	▪ Durabilité améliorée	▪ Production optimale reposant sur la durabilité	

⁵⁶ Adapté de Hill Stuart, 1992.

Que les réglementations de contrôle intérimaire de la production porcine des MRC puissent avoir préséance partout sur le territoire.

Que toutes les mesures d'aide au volume de la production agricole cessent et qu'on les remplace par des bonifications écologiques en faveur des agriculteurs qui deviennent gardiens de la nature.

Il s'agit essentiellement de la disparition des subventions à la production et de leur remplacement par des aides écologiques aux paysans. Les aides, directes ou non, lorsqu'elles sont faites en prenant en compte le volume de production, conduisent au cumul des ressources financières par une poignée d'entrepreneurs industriels, ce qui accentue la pollution et désertifie le milieu rural.

Que l'impact de toute nouvelle politique de développement durable soit correctement évalué avant sa mise en application.

Une méthode d'évaluation fondée sur une pondération de critères est plus susceptible de refléter les véritables choix de société; il faut dépasser la seule utilisation de critères techniques, scientifiques ou économiques.

Figure 28.

La plupart des règlements en vigueur sont le fruit d'un consensus à la baisse; pourtant, les deux seules façon de réduire l'impact des sites de production industrielle ce sont le recours à des techniques et pratiques reconnues (Annexe C) ou le simple démantèlement.



Recommandations particulières :

Que dans l'immédiat, les règles environnementales imposent le jumelage des exploitations d'élevage sans sol avec des fermes de grandes cultures sans animaux.

Il s'agit principalement d'un renforcement juridique des ententes d'épandage pour en faire des solutions à long terme; cependant, les avantages économiques et écologiques seront considérables. La figure 29 nous montre que cette solution donne parfois des résultats réconfortants; on observera chez le producteur de maïs (à gauche) la présence d'une bande riveraine respectable.



Figure 29. Association maïs x porcs dans le respect relatif de l'environnement

Qu'à moyen terme (moins de 5 ans), la conversion des élevages au fumier solide soit terminée, sauf pour les élevages qui peuvent déjà épandre leur lisier sous forme de résidus solides.

Ce programme de conversion accéléré devra s'appliquer prioritairement dans les bassins versants déjà ciblés par la politique de l'eau.

Que dans l'immédiat, les nouvelles règles environnementales imposent une limite d'unités animales/hectare, modulée pour réduire la pollution diffuse, en tenant compte de la capacité de charge des milieux. Cette capacité de charge sera déterminée à l'intérieur de chaque bassin versant touché par la production agricole.

Une norme uniforme, quelle que soit la culture en cause, doit être retenue; en effet, il faut partir du principe que le fumier est un amendement et qu'il doit être utilisé parcimonieusement. De plus, une rotation des cultures s'impose partout; ce qui fait que le plus petit dénominateur commun peut s'appliquer à l'ensemble de la rotation. Ainsi une norme de $\pm 0,8$ u.a./ha pourrait fonctionner.

Qu'à moyen terme, en utilisant comme cible les entreprises à vendre ou celles qui ne se sont pas conformées aux nouvelles règles environnementales, l'État acquière et démantèle ces porcheries qui taxent la capacité de charge des milieux, et révoque le certificat d'autorisation.

Que des bilans de la matière organique et des minéraux fertilisants soient mis à jour chaque année sur toutes les fermes et qu'ils servent d'outils de sensibilisation et de persuasion. Que ces bilans soient accessibles à tous et qu'ils remplacent les « pseudo » bilans phosphore et les PAEF tenus secrets.

À la différence du bilan « phosphore » actuel, ces bilans écologiques prennent en compte toutes les entrées et sorties de la ferme, mais écartent les effluents produits et recyclés sur la ferme.

Que les normes qui régissent la largeur des bandes riveraines des cours d'eau et fossés agricoles, ainsi que les distances séparatrices de construction et d'épandage, soient considérablement augmentées; que le respect des normes soit assuré par l'autorité qui les émet.

Ces bandes riveraines atteindront 30 m au moins le long des rivières et plus de 3 m en bordure des cours d'eau et fossés. Ces distances seront également respectées pour les épandage de fertilisants, de fumiers frais et de lisiers. Les distances séparatrices seront modulées selon les risques, mais elles ne tomberont jamais en bas de 100 m. Il y a urgence de simplification dans le fouillis actuel des réglementations relevant de différentes lois (Loi 23, Loi 184, etc.) et de différents niveaux administratifs (Municipalités, MRC, MENV, etc.).

Que l'éco-performance obligatoire minimale des agriculteurs repose sur une série de pratiques et méthodes généralement reconnues dans les milieux environnementaux. L'Annexe A en fait une liste non exhaustive.

Ces pratiques⁵⁷ pourraient servir de repères au sein d'une grille d'évaluation environnementales des pratiques, méthodes et systèmes agricoles en vue de leur reconnaissance de durabilité.

Figure 30.

Exemple d'indicateur de qualité écologique des prairies retenu pour le Nord des Alpes suisses : le lotier *Lotus corniculatus*.
(Source : Service romand de vulgarisation agricole, 2002)



⁵⁷ Adaptées d'un document produit par Les Amis de la Terre en 2002.

5. Nos propres réponses aux interrogations adressées par le ministre à la commission du BAPE

Sur les modèles de production :

Nous privilégions de petits ateliers qui utilisent prioritairement les ressources nutritives de la ferme et qui recyclent adéquatement les effluents solides sous forme d'amendements pour les cultures en rotation; loin d'opter pour une solution unique, nous favorisons diverses voies adaptées aux différents types de production. Avant de rechercher des solutions toutes nouvelles, mieux vaut analyser les avantages et les défauts d'élevages comme ceux sur paille, comme ceux qui combinent déjà de petites porcheries et des cultures, etc.

De tels modèles minimisent les coûts de production et maximisent les retombées locales tant au plan économique qu'en faveur de l'environnement.

Dans un premier temps, le fait d'inciter des unités de production à aller sur le fumier solide va diminuer le volume total des effluents à recycler; et les unités de production incapables de faire la transition devront éventuellement disparaître. L'impact environnemental de la production porcine va donc diminuer. Une partie importante des terres sous production céréalière pourra être consacrée à nouveau à des cultures fourragères en rotation, cultures qui peuvent très bien participer au régime alimentaire porcin. L'émergence des autres élevages, incapables de concurrencer l'industrie porcine actuelle, reviendra vitaliser nos campagnes.

Ces nouvelles productions à l'échelle humaine vont entretenir le paysage, protéger les ressources sol, air et eau, et accentuer les occasions de faire carrière en agriculture; rappelons que les aides écologiques seraient dorénavant accordées aux paysans et non aux produits industriels.

Sur les conditions de production :

La production porcine plus artisanale va réduire l'offre de porcs tout en accentuant les prix payés; de nouveaux créneaux pourront se tailler une place à titre de « spécialités » porcines.

Nous assisterons aussi à l'arrêt de la déforestation pour des fins de disposition des lisiers en surplus; il est raisonnable de croire qu'un meilleur équilibre va s'établir entre les trois composantes séculaires d'une ferme en harmonie avec la nature : *l'ager*, le *saltus* et la *sylva*.

Les programmes et les politiques « productivistes » doivent cesser, et rapidement; les détaxes actuelles sur les intrants polluants et surutilisés vont faire place à des *écotaxes* mieux articulées pour induire le principe du pollueur-payeur. L'adhésion aux processus naturels sera une condition incontournable pour profiter des nouvelles mesures d'aide dites « *écologiques* »; les éleveurs seront donc conviés à revenir à une logique d'agriculture en cessant de considérer les effluents comme un déchet.

Un cahier de charges standardisé permettra en tout temps l'accès aux données de la ferme; cette agriculture plus économe et plus autonome trouvera sa valorisation sans devoir cannibaliser les voisins, mais en nourrissant convenablement la population tout en préservant les ressources pour les générations futures.



Figure 31.

Portée d'une dizaine de porcelets sur litière, une solution qui respecte davantage les animaux et l'environnement

6. Conclusion

L'industrie porcine québécoise a atteint un fort niveau d'efficacité technique depuis les années quatre-vingt. Elle a même imposée ses règles de fonctionnement dans les autres secteurs de l'agriculture soumis à une forte industrialisation comme la volaille, le veau de grains, etc. À la faveur des règles environnementales de moins en moins contraignantes pour cette formule dépendante des fournisseurs d'intrants, sa croissance anarchique affecte profondément d'autres productions plus traditionnelles.

La hausse fulgurante du prix des terres requises pour faire face aux besoins d'épandage des lisiers crée même un stress financier sur la production laitière et bovine, deux productions à base de fourrages. Plusieurs productions en émergence, qui profitaient encore de sols à vocation herbagère, se voient maintenant acculées à la disparition; leurs terres marginales se trouvent réquisitionnées pour l'épandage des lisiers.

C'est pourquoi nous souhaitons l'invention d'un nouvel avenir pour la production agricole en général et pour l'élevage porcin en particulier; une telle démarche passe nécessairement par l'acquisition et la maîtrise de compétences écosociales chez les citoyens et les agriculteurs; chacun, chacune se doit d'intérioriser l'écoresponsabilité⁵⁸.

L'écoresponsabilité est une notion valorisée par de nombreux groupes de citoyens qui s'opposent avec véhémence à l'arrivée massive de complexes porcins; elle véhicule de nouvelles idées, des valeurs fondamentalement démocratiques, le respect des droits de tous les êtres vivants, le travail en commun, le respect de la diversité des points de vue et des expériences de vie.

Les compétences écosociales permettent de prendre nos distances vis-à-vis les structures industrielles dominantes et d'imaginer une nouvelle vision de l'agriculture et de son secteur le plus dégradé : la production porcine; aussi, au contact de et par l'environnement, on pourra développer des valeurs et

⁵⁸ Adapté de « *L'écologie à l'école* », PUF, 1997.

des attitudes qui conduiront à repenser autrement le développement et la croissance des systèmes de productions végétales et animales au Québec.

L'industrie porcine exploite actuellement de façon abusive les ressources naturelles sol, air et eau; elle détruit d'autres ressources non ou difficilement renouvelables comme les nappes phréatiques fossiles, les terres humides, la biodiversité des milieux agricoles et forestiers.

Non seulement faut-il stopper immédiatement la croissance du secteur porcin au Québec, mais il faut en réduire l'impact et la taille de façon radicale; il faut réintégrer cet élevage dans l'agroécosystème historique d'avant les Trente glorieuses. C'est donc un retour graduel vers des ateliers utilisant des ressources locales et disposant de leurs effluents sur place qu'il faut envisager et favoriser.

En attendant que ce long processus de changement de paradigme aboutisse, l'État reste confronté à une mission impossible : la diminution de cheptel et l'application d'une véritable réglementation. Le bien du consommateur commande qu'on le soulage de son rôle de pollué-payeur; certains éleveurs l'ont compris, eux qui ont ou qui veulent changer de modèle. L'État doit prendre cet exemple au bond au lieu de continuer à fermer les yeux.



Figure 32.

Ferme traditionnelle qui se trouve affectée par la mainmise sur le milieu des grands complexes porcins intégrés aux meuneries et abattoirs corporatifs

8. Bibliographie sommaire

Outre les références en insertion de bas de pages, quelques ouvrages réputés ont aussi été consultés sans être toujours cités formellement; voici une liste non exhaustive de nos sources.

Bertrand Yves et al., *L'écologie à l'école*, PUF, 1997, 218 pages.

Bourke Philippe et al., *Mémoire du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ)*, Commission sur le développement durable de la production porcine au Québec, 3 mars 2003.

Bruulsema T.W. et al., *Productivity or Organic Cropping System*, Better Crops with Plant Food, Numéro 1, 2003, pages 16 à 18.

Cazelais Suzanne et al., *Évaluation de l'état des cours d'eau et des risques d'érosion des rives en milieu agricole*, Association Sud-Ouest Agri-Link inc., 2001, 40 pages.

Cramer Graig, *Farmer's Fertilizer Handbook*, The New Farm, 1985, 208 pages.

Ferron Pierre, (dans : Doucet Laval et al., *Pleins feux sur une ruralité viable*), *Passer d'une production agricole somptuaire à une agriculture viable*, Éditions Écosociété, 1994, pages 57 à 78.

FSAE, *L'industrie porcine à l'affût de son environnement*, Cahier des conférences du symposium, McGill University, Saint-Hyacinthe, 1996, 77 pages.

Ferron Pierre(a), *La révolution toujours verte. Une agriculture viable et soucieuse des ressources et des hommes*, Manuscrit inédit, 2002, environ 800 pages.

Ferron Pierre, *Il faut avoir peur des porcheries!* Document rédigé en appui à un exposé donné à la Conférence religieuse canadienne, Région de Québec, Saint-Augustin-de-Desmaures, avril 2002, 81 pages.

Ferron Pierre, *La production des biens et des aliments peut se faire en harmonie avec la nature : L'utopie d'une véritable révolution verte,* Conférence du groupe sectoriel « environnement » de la Coalition régionale de la Mauricie sur le Sommet des Amériques, UQTR, avril 2001, 13 pages.

Ferron Pierre, *Notre territoire, la Mauricie : un fragile écosystème à protéger,* Texte préparé pour un colloque : « Du boisé au foyer », 2001, 54 pages (colloque annulé).

Giroux Lorne, *Le droit environnemental et le secteur agricole (prise 2). La loi agricole de 2001,* dans « Développement récents en droit de l'environnement », Éditions Yvon Blais, Cowansville, 2002, pages 265 à 363.

Héon Georges-H., *Rapport du Comité d'enquête Pour la protection des Agriculteurs et des Consommateurs,* (Commission Héon), 1955, 457 pages.

Hill Stuart et al., *Journée d'information sur les écosystèmes naturels et les écosystèmes agricoles,* MAPAQ, Québec, 22 juin 1992, document de travail constitué d'une riche collection de figures écologiques.

Leroux Alexandra, *Vers une agriculture durable, l'utilisation des produits de compostage : le point de vue des agriculteurs et des agricultrices,* Mémoire de maîtrise en sciences de l'éducation, Université de Sherbrooke, 1997, 121 pages.

Mainville Esdras, *L'agriculture,* Éditions Fides, 1943, 555 pages.

Martin Daniel-Yves, *Document interne,* MAPAQ,

Nault Jacques, (dans : **Doucet Laval et al.**, *Pleins feux sur une ruralité viable*), *Conversion d'un groupe de fermes du Québec à l'agriculture durable : étude de cas*, Éditions Écosociété, 1994, pages 122 à 132.

Ordre des agronomes du Québec, *Activité de formation continue sur les PAEF, les PAEV et le phosphore*, Cahier du participant, OAQ et MENV, 2002, environ 150 pages.

Pillet Gonzague, *Économie écologique*, Georg Éditeur, Genève, 1993, 223 pages.

Poissant Louis-Marie, *Propositions de pratiques et de politiques favorisant un développement durable en agriculture au Québec*, Document de réflexion, MAPAQ, 1991, 102 pages.

Ramade François, *Éléments d'écologie, écologie fondamentale*, Édiscience international, 1994, 580 pages.

Ramade François, *Éléments d'écologie, écologie appliquée*, Édiscience international, 1995, 633 pages.

Sauvé Mathieu-Robert, *Une alliance qui sent mauvais. Mais et cochon s'entendent comme larrons en foire*, Québec Science, novembre 2002, pages 18 à 23.

SRVA, *Ordonnance sur la qualité écologique. Indicateurs de qualité biologique pour le Nord des Alpes*, Service romand de vulgarisation agricole, CH-1000 Lausanne 6, 38 pages.

SRVA, *L'Agriculture suisse sur l'Internet*, Service romand de vulgarisation agricole, CH-1000 Lausanne 6, 44 pages.

Annexe A

NORMES MINIMALES D'ÉCO-PERFORMANCE OBLIGATOIRE

Protection et entretien des sols :

Protection des sols contre l'érosion et les dégradations

Pas de pratiques culturales qui accélèrent ou augmentent le risque d'érosion

Rotation obligatoire des cultures :

Rotation obligatoire des cultures en utilisant les prairies ou les cultures fixatrices d'azote (légumineuses ou cultures à base de trèfle)

Pour limiter les monocultures, un pourcentage maximum de terres alloué est défini pour chaque culture

Utilisation réduite d'azote et de phosphate :

Utilisation équilibrée d'engrais (azote et phosphate) basée sur le type de culture ou la capacité de charge de la terre

Les éleveurs de bétail doivent vendre leur excédent de fumier ou réduire les têtes de bétail ou de volaille

Utilisation réduite de pesticides, d'herbicides, de fongicides et d'insecticides :

Réduction et optimisation de l'usage des produits phytosanitaires

Protection de la biodiversité :

Un pourcentage minimum (15 %) des terres dévolues aux haies, aux clôtures naturelles et aux cours d'eau

Pas de cultures OGM et pas d'alimentation OGM pour les animaux

Promotion du bien-être des animaux :

Des normes minimales pour les conditions telles que l'espace de vie, l'alimentation et les ingrédients alimentaires, la santé et l'accès à l'extérieur

(Source : Les Amis de la Terre, juin 2002)

Annexe B

Analyse du cas (régional) d'une ferme sous contrainte

La sauvegarde de la biodiversité est maintenant considérée comme une activité humaine essentielle et un défi pour l'agriculture. Notre étude de cas porte justement sur la situation d'un éleveur de races dites *du patrimoine*; ces espèces en voie de disparition ont pour noms le cheval et la vache laitière de race Canadienne, la poule Chanteclerc mise jour à La Trappe d'Oka au siècle dernier, et bien d'autres trésors de notre passé paysan.

Récemment, dans cette municipalité en excédent de lisiers, les terres en location et avec option d'achat que notre agriculteur détenait ont été littéralement reprises par des éleveurs industriels de porcs; en effet, avec l'arrivée du REA et de la norme phosphore, il est impossible de concurrencer les prix offerts par ceux qui ont un urgent besoin de sols d'épandage. C'est donc près de 50 % des terres qu'il détenait pour ses élevages extensifs qui sont maintenant passées en d'autres mains.



Figure 33.

Chevaux de race Canadienne (race du patrimoine) sur pâturage; à l'arrière plan, la culture de maïs d'un éleveur porcin remplace maintenant les prairies louées jadis pour les élevages en voie de disparition.

Comment continuer la sauvegarde de races s'il faut s'approvisionner en fourrages à l'est du Saint-Maurice ou même aussi loin que la Rive-Sud près de Québec? La faible rentabilité de ces spéculations associée au coût croissant des aliments fourragers condamne cet éleveur à la banqueroute; d'autant plus qu'il n'est pas éligible à nombre de subventions dont profitent ses concurrents locaux. Et ces terres sont perdues pour les fourrages car on y introduit maintenant le maïs-grain qui sait si bien bouffer les bonnes doses de lisier.

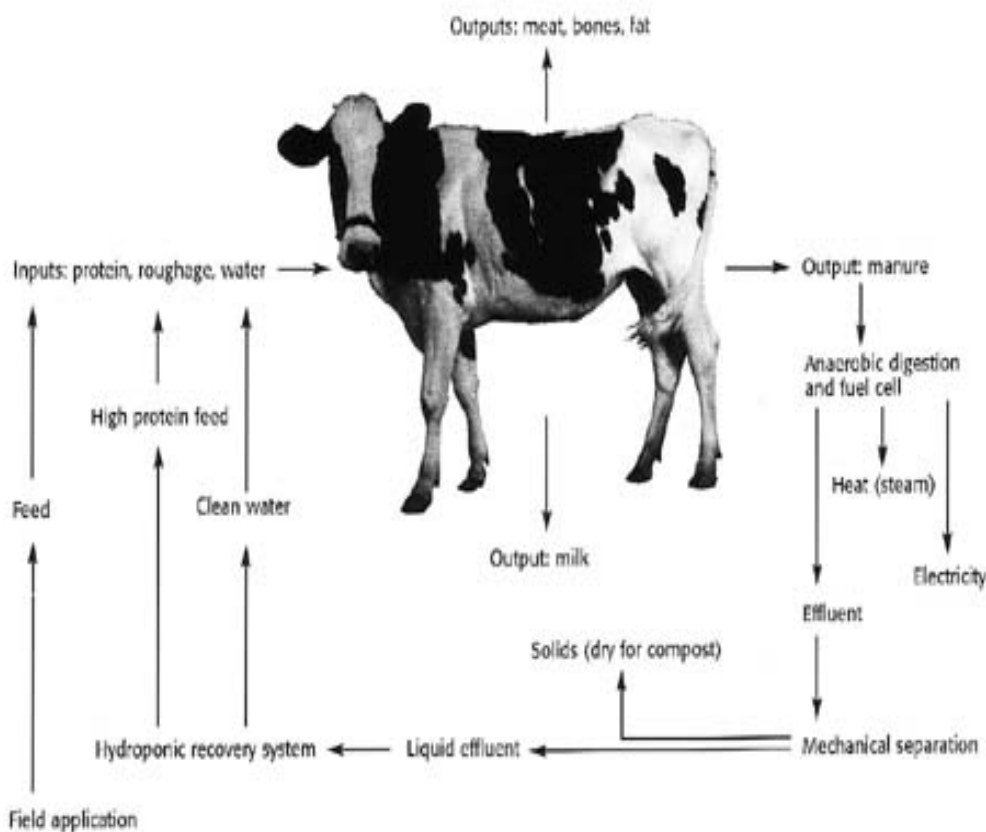
Depuis des années, il doit aussi subir silencieusement les méfaits de déversements sauvages de lisiers dans les cours d'eau qui serpentent sur ses propres terres, rendant cette ressource eau inutilisable pour l'abreuvement du bétail; ces ruisseaux se déversent dans une rivière dont les plages sont condamnées pour la baignade, l'eau présentant des dangers réels comme les maladies de la peau et les troubles intestinaux.

Annexe C

Solution technologique globale

Il existe depuis longtemps des technologies capables de refermer la boucle de façon soutenable à l'égard des élevages réputés polluants; les États-Unis, le Danemark et Taiwan en font usage depuis plus d'une décennie. Au lieu de perpétuer le « tout à l'égout » de l'épandage massif sur des terres saturées et des cultures inappropriées, nous présentons à la figure 33 une approche écosystémique qui associe un digesteur des effluents à d'autres techniques pour produire de l'électricité, des solides dirigés vers le compostage, de l'eau, des nutriments protéiques pour les animaux et des fertilisants pour les cultures fourragères et céréalières. La boucle est bouclée!

Figure 33.



Norman Scott, professeur de génie biologique et environnemental au Collège d'agriculture et de la vie de l'Université Cornell (USA), utilise le graphique de gauche pour démontrer comment il est facile de recréer un « système » fermé dans lequel les effluents encombrants sont recyclés sous forme de ressources précieuses.