

MÉMOIRE
du
COMITÉ ÉCOLOGIQUE d'URGENCE RURALE de BÉCANCOUR
sur
Le développement durable de la production porcine au Québec
présenté aux
Audiences publiques du 7 avril, 2003 à Drummondville, Québec
par
Claude Grégoire ing.

Co.E.U.R. (Comité Écologique d’Urgence Rurale de Bécancour) est une association personnifiée et est assujetti à la loi 023-loi sur les compagnies partie 3. La date de constitution est le 22-01-1991. Son principal secteur d’activité est la préservation de la qualité de l’environnement dans la Ville de Bécancour, co. Nicolet.

Son Président actuel est M. Claude Grégoire, ing. M. Grégoire possède un baccalauréat en génie civil (Dalhousie University, Nouvelle-Écosse) et un baccalauréat en chimie (University of New Hampshire). Il est résident de la Ville de Bécancour.

Son Secrétaire-Trésorier est M. Garneth Dontigny, infirmier et résident de a Ville de Bécancour.

TABLE des MATIÈRES

Mise en matière.....	p.3	
Cahier I.....	p.5	Rapport IOWA
Cahier II.....	p.7	Rapport EPA-FDA
Cahier III.....	p.10	Certains effets pernicieux de l’azote réactif dans l’environnement
Cahier IV.....	p.12	Les odeurs de lisiers de porc—chimie, neuroscience, endocrinologie, psychologie, pathologie et Odeurs liées à la maladie dans l’humain
Divers	p.15	Opinions, réflexions et recommandations

Mémoire

Commission sur le développement durable de la production porcine au Québec

La seconde tournée régionale, Drummondville, le 7 avril, 2003

Mise en matière:

Le but de ce mémoire est d'augmenter la masse de connaissances **scientifiques** déposées à cette commission sur le seul sujet des **émissions atmosphériques** provenant des systèmes d'élevages animaux intensifs. Les propos des documents se limitent aux origines des contaminants, leurs sorts durant la période de transit aérien et finalement leurs effets sur le milieu et l'humain lorsqu'ils se déposent. Les impacts sociaux et économiques (valeurs immobilières) sont présentés. Les auteurs de ce mémoire prennent l'occasion où ils le sentent opportun dans le texte de commenter et de rendre leur opinion. Ces commentaires seront signalés par des **encadrés**, à l'exception de la section Opinions, réflexion et recommandations à la page 15.

Les documents synthèse des Cahiers I et II traitent le sujet des élevages animaux intensifs et les cultures des plantes associées à ses élevages dans **un ensemble**. Par contre, les divers types

d'élevages, bovin, porc, volailles ne sont par pour autant négligés dans leurs détails. Les problématiques et les voies de solutions sont présentés à l'échelle locale, régional, national et finalement continentale et globale dans le document Cahier II. Cette orientation nous semble plus porteuse de résultats que l'orientation limitatif—le Québec et l'industrie porcine-dont laisse entrevoir le titre même de cette commission. Il serait peine perdue que dans quelques années de se voir buter contre une autre exagération provenant du domaine agricole. Il est d'une évidence claire que élevage porcin est entrelacé comme le sont les autres élevages, dans la panoplie d'activités agricoles, ainsi que d' autres, qui perturbent l'environnement. Reste que le tout est assujettis aux mêmes potentiels physiques, chimiques et biologiques de notre planète vivante.

Il est souhaité que l'élevage porcin s'insère harmonieusement parmi les autres types d'élevage, animal et végétal, et que le tout respecte de nombreuses balises justifiables (assises scientifiques sûres et mesurables, assises économiques certaines) qui assureront la pérennité de notre activité agricole diversifiée et nourricière ainsi qu'une bio-diversité robuste des milieux naturels voisins. On va devoir choisir des modes de production, des paramètres de contrôle et des limites d'expositions pour les émissions atmosphériques, tout en considérant les limites propre à l'eau et le sol.

Plusieurs pays dont le Danemark, la Hollande, les États-Unis (É.U.) et le Canada sont aux prises avec des problématiques engendrées par l'élevage animal intensif peu ou pas suffisamment balisé. Pour tous, la technique supportant la croissance fulgurante des cheptels, le porc en particulier, a dépassé la science requise pour l'encadrement environnementale. Un peu en retard, la conjoncture actuelle nous apporte ces 2 études américaines remarquables qui traitent de façon exhaustive le sujet des émissions atmosphériques provenant d'élevages animaux intensifs. Ces études, dans lesquelles l'industrie porcine est considéré à juste part, sont des références incontournables pour tous ceux (les citoyens, le monde agricole, les ministères, les scientifiques et cette commission) qui doivent s'informer des connaissances scientifiques les plus récentes et les objectifs de recherches visant des solutions à long terme pour enrayer les émissions atmosphériques polluantes de source animale. Ces études se démarquent par

l'importance des mandataires, la renommée des participants et l'ensemble des résultats et recommandations. Ces 2 études synthèse se produisent sur 462 pages et s'appuient sur environ 9,000 pages de documentation scientifique.

Le Cahier III traite spécifiquement de l'azote et le cahier IV présente une description des récentes découvertes venant du domaine de la neuroscience qui démontrent **le lien cause/effet entre odeurs de lisiers de porc et la maladie dans humain.**

Nous allons maintenant présenter ces 2 études américaines (cahiers I et II) dans ce mémoire..
Chacune est résumée par une brève description.

N.B.: La traduction au français de certaines parties des textes est la nôtre et devrait être confirmé par le lecteur.

Cahier I: Rapport IOWA

1. **Titre: Iowa Concentrated Animal Feeding Operations Air Quality Study**
2. **Émission: Février 2002 sur internet:**
(<http://www.public-health.uiowa.edu/ehsrc/CAFOstudy.htm>), 221 pages
3. **Mandataire: La gouvernance de l'état d'Iowa au É.U.**
4. **Motivation: Pour encadrer 2 départements de l'état d'Iowa, ceux de l'agriculture et de l'environnement, afin que ceux-ci gèrent de façon plus cohérentes les effets en santé publique et en environnement qu'engendrent les élevages animal intensifs.**
5. **Les Exécutants : 34 professionnels universitaires (presque tous au niveau du doctorat) de la médecine, de la santé publique, de la santé animale, de l'ingénierie agricole, des sciences humaines et de l'économie y ont oeuvré pendant 7 mois.**

6. **Description** : Ce rapport est supporté par 662 publications scientifiques. C'est une synthèse des connaissances scientifiques afférentes à la contamination de l'air causée par les élevages animales intensifs. Également, l'étude étale les effets des émissions des ces élevages sur la santé humaine (travailleurs et ruraux), sur la qualité de vie y compris les impacts sur les valeurs immobilières. L'industrie porcine est particulièrement visée.

Ce rapport, ainsi que son sommaire exécutif, ont fait l'objet d'une revue critique réalisée par un deuxième groupe d'experts de renommée, provenant des États Unis, du Canada, du Danemark et de la Hollande.

Le sommaire exécutif ainsi que le rapport présentent des constats et des recommandations précises. En voici des exemples types :

1. Preuves irréfutables que la santé des travailleurs des élevages industriels est affectée. (page 6 - para.2) Note : Les études du Dr. Yvon Cormier (Québec) y sont incluses.
2. L'industrie de l'élevage animal doit mettre en place pour ses travailleurs un régime de protection de la santé de grande envergure. (page 11- para.4)
3. Il y a nécessité d'établir pour le publique des limites d'exposition nettement inférieur à celles jugées acceptables pour les travailleurs de cette industrie afin de protéger les enfants et les adultes dont certains ont une état de santé compromise. (page 6 - para. 2)
4. Le sulfure d'hydrogène (H₂S), l'ammoniac (NH₄) ainsi que les odeurs doivent être réglementés pour protéger la population. (page7 – para.3)
5. Les critères actuels utilisés afin de localiser le lieu d'implantation d'un d'élevage (ex. distances séparatrices fixes, vents prédominants) sont dépassés. L'utilisation de nouveaux outils de modélisation numériques doivent être utilisés. Il est prévu d'inclure plusieurs paramètres; chimiques, topographiques, météorologiques et autres, afin d'évaluer l'impact d'un élevage qu'il existant ou proposé. (page16 – para.1)
6. Le déclin en capital social et économique des populations rurales, la baisse des valeurs des propriétés non-agricoles et en général une diminution de la qualité de vie sont tous associés à des communautés où l'industrialisaton de l'agriculture est présente. (Chapitre 7)

N.B. : Nous ne retrouvons sur le site internet de ce BAPE, à la rubrique BIO 130, que le sommaire exécutif(12 pages) de cette étude d'IOWA. Aucun lien internet ou autre référence à l'ouvrage complet y est indiqué.

Cahier II: Rapport EPA-FDA

Titre: Air Emissions from Animal Feeding Operations: Current Knowledge, Future Needs, Final Report approx. 241 pages N.B. La version pré-publication accompagne ce mémoire.

Émission: Version finale-printemps 2003 (<http://www.nap.edu>)
Version pré-publication (<http://www.nap.edu>)—pas imprimable et
(<http://www.factoryfarm.org/reports-odorpollution.html>)-- imprimable

Mandataires: Environmental Protection Agency (EPA)---États-Unis
Federal Department of Agriculture (FDA)—États-Unis

Motivation: EPA: Obligé par les lois sur la qualité de l'aire (Clean Air Act)
FDA: Pour rendre ses projets de réductions d'émissions agricoles
conséquents à un plus grand cadre de gestion.

Les Exécutants:The National Research Council (É.U.) dont 68 professionnels de ses trois académies: The National Academy of Science, The National Academy of Engineering et The Institute of Medicine. 51 autres personnes tout aussi qualifiées ont contribué aux recherches, les analyses et la rédaction.

N.B.Cette étude sera disponible prochainement dans sa version finale (printemps 2003). Pour l'achat, référez au site <http://www.nap.edu>. La version pré-publication est disponible. Note: L'éditeur affirme que la substance de la version finale sera inchangée en rapport à la version pré-publication.

Discussion:

Le public américain s'insurge à cause des effets environnementaux qui sont liés à l'intensification de la production animale occupant un nombre réduit de sites. Les autorités fédérales doivent répondre avec un projet polyvalent qui sera applicable dans tout les états américains. Ce rapport propose des orientations, à la recherche et à l'action, afin de mieux gérer les effets des émissions. Cette étude-synthèse est supportée par 280 références scientifiques.

Air Emissions from Animal Feeding Operations: Current Knowledge, Future Needs, Final Report présente 13 "Constats et Recommendations" (pp. 3 à 11 du sommaire exécutif) dont 12 ont une importance majeure en ce qui atrait au régime de contrôle actuel (ou son absence) d'émissions à l'atmosphère au Québec. Ils sont regroupés sous des thèmes.

Distribution géographique des effets

Constat 2 (p.3)

Les diverses composantes des émissions atmosphériques ont des effets variables en rapport à l'échelle géographique de leurs distributions. Ex.: **NH₃**—effets majeurs sur le plan régional à global. **Odeur et H₂S**—effets majeurs sur le plan local.

Protocoles de mesures et contrôle

Constat 3 (p.4)

Les protocoles de quantification et de contrôle doivent être choisis en fonction de l'échelle géographique de leurs effets. Ex. Pour le NH₃, le CH₄, N₂O, etc.: la **masse émise par kilo produit** serait le critère indiqué. Pour les odeurs (VOC, H₂S), la **concentration** serait le critère.

Schémas de gestion performants

Constat 4 (p.5)

Peu d'informations scientifiques existent sur la performance de technologies de réduction des émissions. Par contre, l'utilisation de technologies connues et économiques, comme l'épandage avec enfouissement, doivent être intégrées sans tarder.

N.B. Le Québec débute.

Les Odeurs

Constat 5 (p.6)

Il n'y a pas de protocole standard et normalisé pour quantifier les odeurs au É.U.

N.B. Le Québec en a pas non plus!

Modélisation

Constat 6 (p.6)

La recherche dans le domaine de la modélisation temporelle et spatiale en 3 dimensions offrent de bonnes possibilités d'améliorer les estimations d'émissions.

Protocoles de mesure

Constat 7 (p.7)

Il y a besoin de développer des protocoles de mesure fiables et efficaces pour le C,N et S dont NH₃, CH₄ et H₂S sont des exemples parmi d'autres et de les normaliser.

Facteurs d'émissions

Constat 8 (p.7)

L'utilisation de la variable "unité animale" pour des calculs d'émissions est erronée pour la plupart des contaminants. Ainsi et en conséquence, tous les calculs d'émissions fondés sur cette donnée sont erronés.

N.B.: Au Québec, le calcul de distance séparatrice en est un exemple et serait invalide à cet égard. Conclusion: Les distances séparatrices telles que prescrites et respectées en pratique au Québec ne sont pas une garantie de protection du public face aux dangers des contaminants.

Modèle du procédé

Constat 9 (p.8)

L'utilisation de la modélisation de procédé ("mass balance") appliqué à l'élevage animal intensif aidera à réaliser des estimations d'émissions fiables pour la gestion et le suivi réglementaire.

Analyse du système complet de production

Constat 10 (p.8)

Il est essentiel d'utiliser une approche d'analyse qui inclut tous les intrants et exportations de l'élevage (plantes et animaux): aliments, déjections, produits, transport, etc.

Émissions d'espèces azotées

Constat 11 (p.9)

Les émissions azotées représentent des quantités très importantes. Des stratégies de contrôle qui visent la réduction des **émissions azotées** doivent être formulées et mises en pratique **immédiatement. Voir Cahier III**

Recherches

Constat 12 (p.9)

L'USDA et l'EPA n'ont pas supporté (ressources et financement) adéquatement les efforts visant l'estimation des émissions et le développement de technologies de réduction d'émissions atmosphériques.

Constat 13 (p.10)

Priorisation des recherches: Durée 1^{ère} priorité—4 à 5 ans
Durée 2^{ième} priorité---20 à 30 ans

1^{ère} **Échelle locale:** Odeurs, Particules, H₂S
Échelle régionale, nationale, globale: NH₃, CH₄, N₂O, NO_x

2^{ième} **À longue échéance,** approfondir les connaissances des systèmes de production animale qui porteront à de nouvelles technologies de contrôle.

Cette étude aboutit à 2 propositions:

1. La première proposition vise à changer la façon d'estimer les émissions et la technique de faire le suivi de ces émissions dans l'environnement. Il est à noter qu'actuellement, l'estimation se fait sur la base d'unité animale majorée par l'emploi de facteurs. Le rapport propose de remplacer celle-ci par l'utilisation d'un mode d'analyse par modélisation de procédé. Les auteurs projettent un délai de 4 à 5 ans* pour l'amélioration de la réglementation et de la gestion des émissions. (* Préface de l'étude, page xii)
2. La deuxième proposition vise l'intégration des émissions atmosphériques dans le grand schéma de la production agricole. Le but sera d'éliminer les émissions indésirables à travers tous les volets de production ci-inclus la production végétale. Le calendrier de réalisation est beaucoup plus long, de 20 à 30* ans. (*Préface de l'étude, page xii)

L'étude d'IOWA, Cahier I, résume en général, les défaillances de l'industrie d'élevage animal et recommande des actions sur lesquelles on pourrait agir rapidement. L'échéancier n'est pas discuté. N.B.: Cette étude a un objectif régional: l'état d'Iowa

L'étude EPA-FDA, Cahier II, identifie aussi les défaillances de l'industrie d'élevage animal. Mais plus, il établit des priorités d'action (1^{ère} et 2^{ème}), suggère des pistes aptes à porter aux résultats espérés et encadre le tout dans un échéancier. 1^{ère} catégorie: 4 à 5 ans, 2^{ème} catégorie: 20 à 30 ans. N.B.: Cette étude a un objectif national: les États-Unis en plus d'une vision globale.

Opinion: Attendu que les solutions des problématiques de 1^{ère} catégorie sont échelonnées sur une période de 4 à 5 ans, il nous semble illogique, dangereux, et potentiellement coûteux d'ajouter au cheptel québécois avant qu'on ait effectué les changements requis au cheptel actuel.

Cahier III- Certains effets pernicioeux de l'azote réactif dans l'environnement

A) Rapport NSTL—National Soil Tilth Laboratory

Titre: Geographic distribution of excess agricultural nitrogen in the Gulf of Mexico
<http://www.nstl.gov/pubs/burkart/nia/hypoxia3.htm> 15 pages

Émission: 1999, Journal of Environmental Quality 28(3):850-859

Mandataire: USDA

Motivation: Localiser les sources régionales d'azote agricole afin de prioriser les solutions.

Exécutants: Le 'National Soil Tilth Laboratory' (États-Unis), Ames, Iowa

Description: Le NSTL a récemment publié cette étude-synthèse qui identifie la distribution géographique des origines du surplus d'azote agricole qui est largement responsable de la

condition hypoxique intermittante sur 9,500 km.c. de fond marin dans le Golfe du Mexique. Le bassin versant de la rivière Mississippi ainsi que ses tributaires, dont une superficie de 3.2 millions km.c., furent l'objet de l'étude.

Une multitude de paramètres ont été considérés: types de fertilisants azotés(minéral, organique), espèces de fertilisants azotés, types de sols, types de récoltes, météorologie, hydrologie, etc.

Résultats: Les 6 régions du bassin ont des pertes d'azote différentes. La région Tennessee (44%) et Arkansas Red (37%) sont les pires. Il est aussi rapporté que le fumier (solide et liquide) est la principale source de fertilisant dans ces régions.

Recommandation : Une meilleure utilisation du fumier est à réaliser.

Commentaires:

1) L'impact de l'action de l'azote dans le milieu marin est un acquis.

□

2) Le fumier liquide, probablement en proportion importante, serait une problématique particulière. Note: Le document BIO-096 (document déposé de ce BAPE) démontre que les pertes d'azote, mesurées aux décharges des drains agricoles, sont 2 fois plus importantes (sous maïs) quand le lisier est la source du fertilisant. La culture est celle du maïs.

Cahier III (suite)

B) Communiqué de Presse "Hypoxia in the Gulf of St. Lawrence", 2 pages
(<http://eps.mcgill.ca/-sundby/MarineGeochemistry/hypoxia.html>)

Plus de 1000 km.c. de fond marin de l'estuaire du St. Laurent sont menacés d'hypoxie (condition d'oxygène réduite). La teneur en oxygène de l'eau est que 15% de la saturation maximale dans certaines strates d'eau de l'estuaire. L'eau profonde du détroit de Cabot, qui alimente l'estuaire, est à 65% de la saturation maximale, ce qui est normal. Les fertilisants azotés sont suspectés en première hypothèse.

Il se peut qu'en eau profonde, l'hypoxie soit en progression vers la condition d'anoxie (l'absence d'oxygène). Si cela se produisait, ce serait une catastrophe écologique de premier ordre.

Serait-il la bêtise que de réaliser trop tard qu'on aura mis à risque une source renouvelable marine de production d'aliments protéique de première qualité à l'avantage de la surcroît d'un d'élevage animal mal contrôlée; dont est maintenant l'industrie porcine?

Cahier III (suite)

C) Atmospheric Disposal of Manure Nitrogen, Pennsylvania State University, 1993, 8 pages
http://www.inform.umd.edu/EdRes/Topic/AgrEnv/ndd/watermgt/ATMOSPHERIC_DISP

Cette publication de vulgarisation fait un tour d'horizon rapide des pratiques de stockage et de manipulation de déjections animales sur le sujet des pertes et retentions de N volatilisable.

Notre conclusion: A) L'entreposage en fosses sans toit, tel que c'est commun au Québec (plus que 90% pour lisier de porcs), ajouté à d'autres pratiques telles que: peu ou pas de croûte flottante sur le lisier en fosse, lisier frais introduit dans la fosse par le dessus en air libre, % de solides très bas et hautes températures en été, créent des conditions qui favorisent les pertes de N (forme NH₃) à l'atmosphère. B) Si le pH est ajusté à 8, les pertes augmentent au maximum. C) En plus, aux champs, le gestionnaire agricole pourrait se débarrasser du N excédentaire en prolongeant la période entre l'épandage et l'enfouissement du lisier.

Une possibilité perverse du règlement REA juin 2002 autorisant le seul paramètre de contrôle "P" phosphore:

Le gestionnaire agricole peut diminuer son "problème" de phosphore en séparant et en disposant de la partie solide du lisier; un "traitement" autorisé. Il restera le N qui pourrait excéder ses besoins ou ses moyens d'en disposer. Alors, en favorisant la perte de N par volatilisation depuis la fosse et aux champs, tel que décrit ci-dessus, le problème "disparaît" dans l'environnement. Là, le N agricole se fait emmener en cascade, agit sur l'air, le sol, les forêts, les nappes phréatiques, les ruisseaux et rivières et finalement sur l'écosystème marin.

Cahier IV – Les odeurs de lisiers de porc–

chimie, neuroscience, endocrinologie, psychologie et pathologie

- A) Characterization of Volatile Organic Emissions and Wastes from a Swine Production Facility. J.A. Zahn et. al., Journal of Environmental Quality vol. 26. No.6nov.dec. 1997. 27 COV (composé organique volatile) ont été identifiés d'échantillons des liquides de fosse à purin de porc. Ces mêmes COV ont été retrouvés dans les échantillons de l'air à proximité de la fosse. Tous ces COV ont été quantifiés et qualifiés de malodorant et tributaires de la dégradation de la qualité de l'air. Achat: <http://www.nstl.gov/pubs/reprintlist.html> # 681
- B) Correlation of Human Olfactory Responses to Airborn Concentrations of Malodorous Volatile Organic Compounds Emitted from Swine Effluent J.A. Zahn, A.A. DiSpirito, Y.S.Do, B.E.Brooks, E.E. Cooper, and J.L. Hatfield, Journal of Environmental Quality 30:624-634 (2001) Des mélanges d'odorants artificiels ont les mêmes effets olfactoires sur l'humain que les émissions de purin de porcs. Un instrument d'analyse a été éprouvé et a démontré une performance équivalente au panel d'humains.
<http://www.nsruc.ars.usda.gov/research/odor.pdg>

- C) **Researchers Discover Precise Olfactory Map** Publication de vulgarisation (nov. 8, 2001) du travail de L. Buck (Howard Hughes Medical Institute (HHMI)), Z. Zou, L. Horowitz et J.P. Montmayer de la Harvard Medical School (HMS). (<http://www.hhmi.org/news/buck3.html>)
- D) **Deconstructing Smell** Publication de vulgarisation 23 août 2002 par L. Buck de la HHMI. (<http://www.hhmi.org/research/investigtors/buck.html>)
- E) **Researchers Discover How Mammals Distinguish Different Odors** Publication de vulgarisation (5 mars, 1999), Publication professionnelle, le journal CELL 5 mars, 1999. L. Buck, HHMI. B. Malnic, HMS. J. Hirono et t. Sato de Life Electronics Research Center, Amagasaki, Japon. (<http://www.hhmi.org/news/buck.html>)

N.B. Ces résultats de recherches dévoilent pour la première fois:

1. L'identification des COV adresses de lisiers de porc et la corrolation entre COV adverse (artificiel et de provenance de lisiers) et la réaction humain
2. La façon dont un odorant réagit avec les tissus olfactifs--détection et impulsives
3. Le cheminement des impulsions nerveuses depuis les tissus olfactifs vers le cortex cérébral
4. Le traitement de l'impulsions dans le cortex et en suite le cheminement nerveux vers le système limbique -- partie amygdala
5. Que l'amygdala, une région dans le système limbique recevrait certains impulses du cortex indiquant l'exposition à un odorant agresseur (Note: Il semble tout à fait logique et salubre que l'évolution nous ait équipé d'un moyen de détection et d'un mécanisme de fuite afin qu'on se repousse des déjections animales, particulièrement ceux de carnivores et d'omnivores (dont le porc) avec lesquelles on partage une panoplie de pathogènes, et de parasites)
6. Que cet impulsion amorcerait un agissement émotif d'ordre primitif ordonnant la fuite ou l'engagement en défense de l'organisme
7. Qu'au même moment un enchainement d'hormones (adrénaline et autres) agissent pour augmenter le pouls, rendre disponible des énergies etc. requises pour confronter soit la fuite ou l'engagement----- état de stress et d'anxiété qui est normnalement passager. N.B. Dans le cas précis où un résident est assiégé par les odeurs, il ne peut pas fuir, il est chez lui. L'anxiété et la pathologie se créent parce que l'organisme reçoit continuellement les impulsions mais ne peut pas se défendre.
8. Les liaisons causales entre les symptômes psychologiques tels l'anxiété et les maladies somatiques (du corps) humain sont bien connues en médecine.

Cahier IV (suite)

L'industrie porcine l'avoue—Odeurs liées à la maladie dans l'humain

- F) Educating Wisconsin Pork Producers about Environmental/Odor Assessments.
Publication de vulgarisation pour les producteurs porcins.
4 pages. 200?
(<http://clean-water.uwex.edu/malweg/pdfs/pork.pdf>)

Cette publication de vulgarisation a été produite à la suite d'un projet de démonstration dont l'objectif était de réduire l'impact des odeurs venant des sites d'élevage porcin. 55 industries d'élevages au Wisconsin ont bénéficié d'une évaluation et ont effectué des changements.

Le promoteur principale est l'association national "National Pork Producers Association" en collaboration avec l'Université du Wisconsin et 6 autres agences gouvernementales et associations commerciales de l'industrie porcine.

L'encadré sur la page 2. de cette publication du Wisconsin explique avec un langage simple et candide le mécanisme neurophysiologique-psychologique qu'est ce phénomène lié aux odeurs. On y retrouve même une représentation du cerveau humain. Cet aveu est éclatant venant de l'industrie même! Leur explication est l'essentiel des résultats scientifiques des documents A) B) C) D), de cette section du mémoire. En plus, ils décrivent l'aboutissement psychologique—les symptômes d'anxiété apparentés aux réactions physiologiques telles que: sueurs, du rythme respiratoire....

Au Québec—Le droit de produire --- "loi 23"

L'importance de ces nouvelles connaissances est capitale. Voici la preuve que des polluants atmosphériques de lisiers de porc sont la cause de certaines maladies chez humain qui n'est pas du groupe des travailleurs de l'industrie porcine. Le public exposé est à risque avec la certitude d'être atteint.

Dans le cas présent, qui osera défendre le "droit de produire" quand les droits à la santé et à la qualité de vie sont parmi les fondements de nos acquis garantis par la Charte des Droits et Libertés ?

Co.E.U.R. fait la remarque que plusieurs responsables du monde agricole regroupent toutes ces émissions odorantes sous le descriptif "d'inconvénient"—un seul mot. Par des subterfuges, le monde municipal s'est fait assigner la responsabilité de gérer ces "inconvénients"—distances séparatrices imposées et ce qui en découle; les désagréments, et les conséquences qui sont maladies, baisses de valeurs immobilières jusqu'aux poursuites, etc. Navrant! Les municipalités seraient bien avisées de réévaluer la tâche qui les attend. La lecture de ces 2 études Cahier I et Cahier 2 serait un bon début ainsi que les Cahiers III et IV afin de bien saisir l'enjeu. Voilà, le temps est révolu. Il faut réparer les insultes faites au public, compenser pour les dommages aux valeurs immobilières et prévenir la répétition à l'avenir—pas une mince tâche.

Opinions, réflexions et recommandations

- 1.** Nous remercions la Commission d'avoir persévéré dans ces nombreuses séances et d'avoir démontré hors de tout doute que l'appareil gouvernemental(chefs des ministères et subordonnés) a la motivation première de supporter la croissance de l'industrie porcine. Nous n'excluons pas l'influence perverse qu'ont eu nos élus.
- 2.** Il faut prendre un virage brusque pour rescaper notre environnement et le faire dans un bref délai.
- 3.** Il faut former une nouvelle équipe de véritables experts avec une vision fixée sur l'agriculture durable.
- 4.** **Recommandation pour action urgente:** L'étude d'IOWA (Cahier I) p. 144 indique que des risques biologiques et infectieux sont associés à la production porcine et rapport juin 2000 du MSSS du Québec "Les risques à la santé associées aux activités de production animale" confirme se fait. La contamination du public par le contact direct avec des fumiers et lisiers et leurs aérosols sont des cas grossiers d'exposition, mais étonnamment, pas considérés par le MSSS.

En ce que a trait à la contamination du public par contact avec les fumiers secs, humides et liquides et leurs aérosols dans les endroits publics, il nous semble urgent qu'il y ait une réglementation spécifique à leurs égards.

a) Cette réglementation doit interdire la présence (soit par dessein ou inadvertance) de ces contaminants sur les routes et autres lieux appartenant au domaine public.

b) Cette réglementation doit exiger l'étanchéité des bacs et citernes qui les transportent.

c) Cette réglementation doit interdire ces mêmes substances qui pourraient être entraînées et/ou déposées sur les routes et lieux publics par les équipements agricoles (tracteurs, charrues, etc.)

d) Cette réglementation doit interdire que les mêmes substances s'échappent (en forme solide, liquide ou aérosol) des véhicules transporteurs de porcs vivants, et autres productions animales vivantes.

- 5.** Attendu que les composés azotés réactifs agricoles sont très dommageables dans l'environnement (voir tous les documents cités dans ce mémoire), il est absolument nécessaire de contrôler son usage et son sort. Il est impératif de réduire les pertes dans l'atmosphère (voir 'nitrogen cascade') car elles sont grande-- jusqu'à 80% de N perdu durant un cycle plante-animal.
- 6.** Il faut éviter d'importer au Québec plus d'alimentation animale (maïs, etc.) , sommes toutes, ce que nos terres peuvent normalement en produire. Le but est d'éviter les désastres de la Hollande, le Danemark et le Taiwan qui importent massivement et restent pris avec des surplus de fertilisants.
- 7.** Il peut s'avérer nécessaire de limiter, par quota, la production porcine lorsqu'on aura déterminé la capacité d'accueil durable de nos sols suite à l'évaluation des nombreuses balises et limites: économiques, santé publique, environnementale etc.

8. Les études et les autres publications qui accompagnent ce mémoire sont parmi les meilleures assises scientifiques en rapport aux élevages animaux intensifs. Quelle meilleure justification pour motiver un changement nécessaire des objectifs de notre agriculture!
9. La commission doit sûrement reconnaître que les orientations d'un gouvernement, l'ambition des intérêts privés, l'engouement du secteur agricole et même un sentiment populaire ne constituent pas un atout contre des connaissances scientifiques remarquables. On ne peut pas en faire fi. La solution ne se trouve pas via un sondage!



Pour terminer, je reprends les paroles de Claude Villeneuve, PhD, tirées de la transcription des séances du BAPE le 13 novembre 2002 au Saguenay: "si on veut faire du développement durable de la filière porcine, il faut partir de ce qui existe; et partir de ce qui existe, ça veut dire aussi voir s'il est possible de l'améliorer, de le rendre tolérable, de le rendre viable, avant de se lancer dans une expansion plus grande"

Co.E.U.R. envoie le message suivant au gouvernement du Québec:

- 1) Adapter l'élevage porcin actuel à toutes les contraintes connues—santé humaine, qualité de vie, environnement, économie rentable pour l'état, les autres productions agricoles, etc.—le tout supporté par des assises scientifiques sûres et une vision prudente. Dédommager les citoyens et nettoyer l'environnement. Et en attendant les résultats:

STOPPER TOUTE CROISSANCE DU CHEPTEL PORCIN

ACCEPTER LA POSSIBILITÉ D'UNE RÉGRESSION DE LA PRODUCTION DU PORC AU QUÉBEC

PROLONGER LE MORATOIRE INDÉFINIMENT

Merci