

Normes canadiennes, mexicaines et américaines applicables aux exploitations d'élevage intensif : une analyse comparative

Auteurs : Jerry Speir, Marie-Ann Bowden, David Ervin, Jim McElfish, Rosario Pérez Espejo

Depuis vingt ans, l'élevage du bétail a considérablement évolué. Autrefois pratiquée par de petits producteurs, cette activité est aujourd'hui dominée par de grandes entreprises qui font l'élevage de milliers d'animaux. Cette évolution a généré de nouveaux effets sur l'environnement et suscité des préoccupations propres au secteur de l'élevage. La réglementation visant ce secteur a toujours été élaborée par les États/provinces et les autorités locales, mais tous les ordres de gouvernement ont dû gérer les dommages causés à l'environnement par ce nouveau type d'installations. Le présent rapport décrit les exigences environnementales auxquelles doivent se conformer les exploitations d'élevage intensif (EEI) du Canada, du Mexique et des États-Unis, et fait des recommandations sur la gestion des problèmes environnementaux associés aux EEI en Amérique du Nord.

Les EEI et la production de bétail

Le sigle « EEI » désigne généralement une installation qui élève un très grand nombre d'animaux dans des bâtiments clos. Aux États-Unis, le terme choisi pour désigner ces installations est *concentrated animal feeding operation* (CAFO, exploitations d'élevage en claustration, ou EEC). Depuis des décennies, on pratique l'élevage intensif de la volaille dans de grandes installations closes, et on observe aujourd'hui la même tendance dans l'industrie de l'élevage porcin. Cette prédominance accrue des EEI peut être attribuée à la domination du marché par quelques grandes entreprises qui sont propriétaires des animaux, des provenderies et des noms de marque des produits finis : c'est ce qu'on appelle l'intégration verticale. Lorsque ces entreprises sont des usines de transformation de la viande, les installations d'élevage du bétail ont tendance à se regrouper à proximité de ces usines. Une étude a révélé qu'aux États-Unis, la production de porcs en vertu de contrats est passée de 10 % en 1993 à plus de 50 % en 1999.

Parallèlement à l'augmentation de la taille des exploitations d'élevage de bovins d'engraissement et de porcs, le nombre de producteurs au Canada, au Mexique et aux États-Unis a diminué. Selon certains rapports publiés par l'industrie, en 2001, les huit plus grands producteurs porcins commerciaux du Canada possédaient 275 800 truies; au Mexique, les trois plus grands producteurs en possédaient 131 500; aux États-Unis, les vingt-cinq plus grands en possédaient 2 485 075. En 2000, les exploitations qui comptaient au moins 5 000 porcs composaient la moitié du cheptel porcin des États-Unis, où 110 exploitations contrôlent aujourd'hui 47 % de ce même cheptel. Par ailleurs, on estime que 50 % de la production porcine du Mexique est attribuable aux exploitations d'élevage intensif.

EEI, santé publique et environnement

L'élimination adéquate des eaux usées et du fumier produits par les EEI, qui peuvent rejeter de nombreux polluants dans l'atmosphère (comme l'ammoniac, le sulfure d'hydrogène, le dioxyde de carbone, les particules et le méthane), est essentielle à la protection de la santé humaine et de l'environnement. Ces sous-produits peuvent également contenir des pathogènes, des antibiotiques et des hormones nuisibles.

À l'heure actuelle, au Canada, au Mexique et aux États-Unis, il est interdit aux exploitations d'élevage de rejeter directement les eaux usées et le fumier non traités dans les masses d'eau

(sauf dans le cas d'événements pluvio-hydrologiques exceptionnels). Le volume de ces sous-produits générés par les plus grosses exploitations se compare à celui des eaux d'égout d'une ville de taille appréciable, et peut contaminer les eaux de surface et les eaux souterraines, y compris les réserves en eau potable. Même si les EEI épandent la majeure partie de leur fumier comme engrais, la quantité qu'elles produisent est parfois trop élevée pour être réutilisée de façon constructive. L'épandage de quantités excessives de fumier peut saturer le sol d'éléments nutritifs et constituer une menace pour les bassins hydrographiques locaux, le ruissellement pouvant entraîner la prolifération d'algues, la perte d'habitat, une modification de la biodiversité aquatique et l'appauvrissement en oxygène dissous.

L'utilisation massive d'antibiotiques pour lutter contre les maladies chez les animaux destinés à l'alimentation peut entraîner certains problèmes de résistance aux médicaments chez l'être humain. En réponse à cette préoccupation, l'*American Medical Association* (AMA, Association médicale américaine) a adopté une résolution exhortant les exploitations d'élevage à mettre fin immédiatement ou de manière progressive à l'utilisation d'antibiotiques à des fins prophylactiques. L'Organisation mondiale de la santé a pour sa part indiqué qu'il faut cesser d'administrer des antibiotiques aux animaux destinés à l'alimentation pour prévenir une augmentation des affections chimio-résistantes. Parallèlement à ces efforts, le public est de plus en plus préoccupé par l'absence de réglementation des EEI nord-américaines visant à protéger la santé humaine et l'environnement.

La réglementation environnementale et les EEI

En Amérique du Nord, il n'y a pas de règlements ou de normes uniformes qui s'appliquent aux EEI. Chaque pays applique un ensemble de règlements locaux, étatiques et fédéraux. Au Canada, la réglementation des EEI relève presque exclusivement des provinces, certaines d'entre elles déléguant leurs pouvoirs aux municipalités. Les autorités fédérales s'intéressent essentiellement à la recherche dans le secteur agricole plutôt qu'à la réglementation, la seule exception étant la législation fédérale sur les pêches, qui vise à protéger les habitats du poisson contre la pollution.

Au Mexique, la réglementation, quoique limitée, relève essentiellement de la législation fédérale, mais ce sont souvent les autorités locales qui s'occupent des activités de surveillance et d'application. La loi fédérale régit actuellement les rejets dans les voies navigables, mais il n'existe encore aucune réglementation fédérale répondant aux préoccupations environnementales en général. La loi mexicaine relative à l'eau pourrait s'appliquer aux EEI, mais l'agence nationale de protection de l'environnement (Semarnat) n'a pas encore établi de normes techniques applicables aux rejets de déchets par les EEI dans les voies navigables.

Aux États-Unis, les récentes modifications apportées aux règlements fédéraux ont imposé aux EEI (EEC) de nouvelles exigences nationales relatives aux plans de gestion des éléments nutritifs, aux essais visant le fumier et les sols et à la tenue de registres. Par ailleurs, les États-Unis exigent de toutes les installations qui satisfont aux critères de définition des EEC qu'elles demandent un permis fédéral régissant les rejets dans les masses d'eau ou une détermination selon laquelle « il n'y a aucune possibilité de rejet ».

De nombreuses lacunes au plan des données viennent compliquer la réglementation des EEI, dans la mesure où les exigences que doivent respecter les EEI en matière de surveillance de paramètres environnementaux sont peu nombreuses, et où il existe très peu de données sur les répercussions de leurs activités sur la qualité de l'air, des eaux de surface et des eaux souterraines. On en sait également très peu sur les effets à long terme de l'épandage de fumier sur le biote du sol, ainsi que sur les taux de conformité et les mesures d'exécution des EEI. Dans ce dernier cas, lorsqu'il

existe des données à l'échelle locale, elles sont rarement regroupées à l'échelle étatique, provinciale ou nationale.

La réglementation environnementale et le choix des sites d'implantation des EEI

Les données existantes ne permettent pas de déterminer si le choix des sites d'implantation des exploitations d'élevage est motivé par les différences entre les règlements environnementaux fédéraux, provinciaux/étatiques ou locaux; cela signifie qu'on ne sait pas vraiment où se trouvent les « refuges pour pollueurs ». Les coûts environnementaux suivants sont un des facteurs dont de nombreux exploitants tiennent compte lorsqu'ils choisissent l'emplacement de leurs installations : proximité des provenderies et des transformateurs, proximité des marchés, climat, aide gouvernementale ou locale, incitatifs financiers offerts à l'échelle locale, coûts fiscaux et coûts de la main-d'œuvre. Pour déterminer si les normes environnementales laxistes, seules ou combinées à d'autres facteurs, donnent lieu à des économies suffisantes pour attirer les EEI, il faudrait aussi tenir compte du coût relatif du respect des exigences environnementales, ce qui inclut les restrictions locales en matière d'utilisation des sols et les exigences de conception. Certains membres de l'industrie américaine se disent cependant « bloqués par le très grand nombre de nouvelles lois et de nouveaux règlements adoptés aux États-Unis », et cherchent à prendre de l'expansion au Canada et au Mexique.

Dispositions standard de la réglementation environnementale en Amérique du Nord

Les règlements visant les EEI au Canada, au Mexique et aux États-Unis présentent plusieurs similitudes :

- **Permis** – Dans chacun des trois pays, un certain type de permis est exigé des exploitations d'élevage dépassant une taille donnée. Il peut s'agir simplement de permis de construction ou d'exploitation assortis d'exigences environnementales limitées ou inexistantes (en plus des restrictions imposées au choix des sites, par exemple la distance minimale entre le site et les zones urbaines). Lorsqu'il s'agit de permis environnementaux, ils portent presque exclusivement sur la pollution de l'eau et ce, dans les trois pays.
- **Plans de gestion des éléments nutritifs (PGEN) ou plans de gestion du fumier (PGF)**
Le plus souvent, le fumier produit par les EEI est épandu sur les terres comme engrais. Lorsqu'il est détaillé, un PGEN contient des exigences relatives à la membrane d'étanchéité des installations de stockage, aux essais effectués sur le fumier et aux terres sur lesquelles on doit épandre ce fumier. Les PGEN exigent au moins des exploitants qu'ils rendent compte de façon systématique de leurs méthodes de gestion du fumier.
- **Distance minimale de séparation (DMS)** – Les problèmes d'odeurs ont principalement été réglés par l'instauration de distances minimales de séparation, qui peuvent également protéger les masses d'eau et s'appliquer aux installations de production ou aux terres sur lesquelles on épand du fumier.
- **Exigences relatives à l'information et aux avis publics** – Même s'ils font des progrès en ce qui concerne la divulgation d'information au public à propos des éventuels effets des EEI sur l'environnement, les trois pays s'en tiennent à des efforts minimaux dans ce domaine.
- **Certification par un professionnel** – Une minorité d'États américains et de provinces canadiennes exigent que les PGEN (ou les PGF) visant les EEI soient certifiés par des professionnels compétents. Bien que le processus de certification ne soit pas soumis à des normes suffisamment strictes (ou soit trop récent pour qu'on puisse en déterminer

- l'efficacité), il prévoit la façon dont un cadre professionnel peut compléter le travail des organismes chargés de la protection de l'environnement, lesquels manquent de personnel.
- **Garanties financières** – Quelques États américains et provinces canadiennes exigent qu'une caution (ou une autre forme de garantie financière) soit déposée afin de garantir la fermeture appropriée d'une installation de gestion du fumier, au cas où une exploitation d'élevage cesserait ses activités.
 - **Aide technique** – Dans les trois pays, le secteur agricole a toujours été favorisé, car on considère qu'il joue un rôle stratégique pour l'économie nationale. Dans le cadre de nombreux programmes gouvernementaux, on offre des conseils et une aide technique aux agriculteurs. Les exploitations d'élevage bénéficient fréquemment de ces programmes et de l'aide technique axée sur la réduction des effets environnementaux.

L'avenir

Les effets environnementaux des activités des EEI vont sans doute demeurer une importante source de préoccupation en ce qui concerne la santé publique et l'environnement dans les trois pays. Étant donné que la réglementation y est actuellement décentralisée, il est peu probable que les exigences environnementales et les incitatifs connexes soient uniformisés à l'intérieur des frontières de chacun ou entre les trois pays. Mais les progrès techniques, qui sont parfois le résultat de certaines poursuites intentées aux États-Unis, pourraient aider les gouvernements à maîtriser les technologies et les pratiques exemplaires qui leur permettront de gérer de grandes quantités de déchets animaux et d'eaux usées.

Conclusions

Comme le précisent les auteurs du rapport, on a observé une concentration et une intégration très marquées au cours des 20 dernières années dans l'industrie de l'élevage de bétail, et en particulier de l'élevage porcin, qui a pris de l'expansion au Canada, au Mexique et aux États-Unis.

Compte tenu de la multiplication des EEI, le public s'est mis à appuyer la nécessité d'étudier les effets que peuvent avoir ces exploitations sur la santé humaine et sur l'environnement. Les auteurs insistent sur l'incapacité des responsables des politiques environnementales à s'adapter à la croissance de l'industrie nord-américaine de production de viande. La réglementation visant les effets environnementaux des activités d'élevage du bétail porte généralement sur la pollution de l'eau, mais la pollution de l'air et des sols est également une source de problèmes dans les EEI, au même titre que les préoccupations que soulève l'utilisation généralisée par l'industrie d'hormones et d'antibiotiques. On effectue en ce moment des recherches qui pourraient limiter les effets du fumier et des eaux usées produits par les EEI, même si l'efficacité et le coût de ces nouvelles technologies n'ont pas encore été établis.

Même si l'on reconnaît que la réglementation environnementale varie considérablement d'un pays à l'autre, les PGEN et les distances minimales de séparation sont en train de devenir les principaux outils de réglementation en Amérique du Nord. Les modes d'application de la réglementation environnementale aux exploitations d'élevage varient considérablement. Les organismes responsables de cette application manquent souvent de personnel ou leur personnel n'est pas formé au traitement des questions touchant précisément le bétail. Dans certains cas, des problèmes de compétence surviennent entre les organismes chargés d'appliquer la réglementation environnementale et ceux qui réglementent le secteur agricole

Alors que les éleveurs américains, mexicains et canadiens créent de plus en plus de coentreprises, on ne sait toujours pas quels facteurs de production (par exemple, le transport, la main-d'œuvre ou la réglementation environnementale) vont influencer sur les décisions des producteurs en matière de sites d'implantation. Même si les variations entre les divers règlements peuvent inciter les éleveurs à s'installer dans les régions où ces règlements sont les moins restrictifs, on n'a observé ce type de réaction que dans des cas isolés. Il est difficile, voire impossible d'obtenir des données sur les investissements étrangers dans les exploitations d'élevage.

Recommandations

1. En uniformisant davantage la portée de la réglementation dans les pays signataires de l'ALÉNA (et entre ceux-ci), on pourrait dissuader les EEI de s'implanter dans les régions où la réglementation est plus laxiste. Les variations par rapport aux normes environnementales « absolues » devraient être basées sur une évaluation constructive des risques pour l'environnement à la lumière d'autres préoccupations de nature économique, sociale et géologique.
2. Il serait bon d'assurer une plus grande uniformité des exigences relatives aux plans de gestion des éléments nutritifs, des distances minimales de séparation, de l'information et de la participation du public. Par ailleurs, il faudrait que les programmes de certification des EEI soient normalisés par des professionnels.
3. Lorsqu'il existe des organismes gouvernementaux chargés de réglementer la protection de l'environnement et le secteur agricole, les gouvernements devraient examiner attentivement les responsabilités de ces organismes relativement aux EEI.
4. Il faudrait encourager l'élaboration et l'utilisation de nouvelles technologies de traitement du fumier et des eaux usées et de nouvelles technologies de prévention de la pollution, qui tiennent compte du cycle de vie de ces sous-produits, particulièrement dans les régions où les éléments nutritifs sont surabondants.
5. Il faut imputer la responsabilité de certains effets environnementaux à la fois aux éleveurs de bétail et aux « firmes intégrantes » (propriétaires des animaux ou sous-traitants), et à tous les autres intervenants de l'industrie de production de viande.
6. Chacun des trois pays devrait établir des systèmes plus efficaces de collecte d'informations relatives aux effets sur l'environnement des activités des EEI, et de surveillance périodique de la réglementation et de l'application de la loi sur son territoire.
7. Il faudrait trouver, dans chacun des trois pays, des moyens plus efficaces de recueillir des données permettant de faire le suivi des investissements étrangers directs visant les EEI, afin de déterminer si ces exploitations déménagent pour répondre à la demande intérieure du pays visé ou pour pouvoir exporter leur production vers le pays qu'elles ont quitté, évitant ainsi les coûts liés au respect de la réglementation.
8. Les problèmes liés à la santé des travailleurs, ainsi qu'à la présence d'antibiotiques, d'hormones et de certains pathogènes, ne sont pas visés par l'actuelle réglementation environnementale, et ne sont donc pas non plus visés par la présente étude. Pour chacun de ces problèmes, il faudrait améliorer les méthodes de collecte des données, et les pouvoirs publics devraient s'y intéresser de près.