

## ***Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs*** **Modes d'élimination des animaux morts à la ferme**

J. Laporte et B. Hawkins

Il est inévitable dans un élevage que des animaux meurent. Les éleveurs révisent régulièrement leurs pratiques de production et de manutention pour réduire la mortalité autant que possible. Ils doivent acquérir les connaissances pertinentes, planifier et se doter de la technologie nécessaire pour éliminer les cadavres d'animaux morts.

Les modes d'élimination et de gestion possibles sont décrits en détail dans le [Règlement de l'Ontario 106/09](#), pris en application de la [Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs](#). Celui-ci prévoit des normes visant à protéger l'environnement et l'approvisionnement alimentaire. Les modes possibles d'élimination des animaux morts à la ferme sont les suivants :

- service de ramassage;
- compostage;
- incinération;
- utilisation de conteneurs d'élimination;
- enfouissement;
- collecte par un ramasseur titulaire d'un permis en vertu de la [Loi de 2001 sur la qualité et la salubrité des aliments](#) (LQSA);
- transport jusqu'à un lieu d'élimination des déchets approuvé;
- transport jusqu'à un digesteur anaérobie approuvé;
- remise pour autopsie à un vétérinaire (qui se charge ensuite de l'élimination).

Plusieurs facteurs doivent être pris en compte dans le choix du mode d'élimination :

- Combien d'animaux meurent habituellement à cette période de l'année? Par exemple, à l'époque de la mise-bas, il y a généralement un plus grand nombre d'animaux qui meurent.
- Quelle est la taille des cadavres? Quelle est la façon la plus facile de les manipuler?
- Peut-on faire appel à un ramasseur? À quel tarif? Existe-t-il un réceptacle commun où l'on peut laisser les animaux morts pour qu'un ramasseur vienne les chercher?
- Quel est le matériel nécessaire et de quel matériel dispose-t-on pour mettre en œuvre les modes choisis?
- Si les terres sont louées, le propriétaire acceptera-t-il l'élimination des animaux à la ferme ou exigera-t-il que leur élimination se fasse ailleurs?
- Y a-t-il un entrepôt frigorifique ou un congélateur où l'on peut placer les animaux morts? Ce mode d'entreposage peut rendre plus économique le ramassage et/ou l'élimination.

Quel que soit le mode choisi, s'assurer que celui-ci respecte toutes les exigences législatives. Se rappeler qu'il y a des règlements fédéraux qui régissent le transport, l'entreposage et l'élimination des cadavres de bovins.

## ÉLIMINATION DES ANIMAUX MORTS À LA FERME

Le [Règlement de l'Ontario 106/09](#), pris en application de la [Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs](#), vise les animaux suivants (et leurs hybrides) s'ils sont accouplés, produits, élevés ou gardés par un propriétaire ou un exploitant d'une ferme pour la production d'aliments ou de produits animaux :

- alpacas, bisons, bovins, chevreuils, wapitis, chèvres, lamas, moutons et yaks;
- porcs;
- poulets, dindes, oies, canards, pintades, cailles, pigeons, faisans et perdrix;
- ratites (p. ex. émeus, nandous);
- chevaux, poneys et ânes;
- lapins, autres que ceux qui servent d'animaux de compagnie;
- animaux à fourrure (p. ex. visons).

Il vise également les animaux gardés à des fins personnelles ou gardés en pension.

Éliminer tous les cadavres d'animaux dans les 48 heures qui suivent leur mort ou immédiatement s'ils commencent à se putréfier avant le délai de 48 heures. Ce délai peut être prolongé s'il faut conserver un cadavre en vue d'une autopsie ou du règlement d'un sinistre. Les cadavres d'animaux peuvent aussi être conservés dans un entrepôt frigorifique pendant 14 jours ou à l'état congelé pendant 240 jours après leur mort.

Pour chaque mode d'élimination à la ferme, le Règlement prévoit certaines obligations. Pour déterminer quel est le meilleur mode pour une exploitation donnée, tenir compte des exigences et des pratiques de gestion mises en œuvre à la ferme.

### COLLECTE

Les animaux morts peuvent être ramassés à la ferme, livrés au ramasseur ou laissés temporairement en un point de ramassage commun à plusieurs fermes en vue de leur collecte. Ces points de collecte accroissent l'efficacité des services de ramassage. Les déplacements de cadavres de bovins de même que certaines activités de traitement sont soumis à des exigences fédérales visant les matières à risque spécifiées (MRS).

En attendant son ramassage, entreposer tout cadavre d'animal hors de la vue du public (figure 1) en veillant à ce qu'aucun liquide organique ne puisse s'écouler au sol. Non seulement les mauvaises techniques d'entreposage des cadavres d'animaux peuvent-elles engendrer des plaintes de la part du public, mais elles peuvent aussi attirer des charognards et des prédateurs et poser des risques pour la biosécurité à la ferme.



**Figure 1.** Ce croquis montre une aire d'entreposage ou de collecte de cadavres d'animaux, hors de vue du public.

Dans certaines régions de la province, les services de ramassage sont inexistantes ou ne visent que certaines espèces d'animaux d'élevage seulement. Comparer les coûts du ramassage aux coûts d'exploitation et de gestion liés à l'élimination à la ferme.

### COMPOSTAGE

Le compostage à la ferme peut procurer une excellente source de matière organique et d'éléments nutritifs à épandre sur les terres cultivées. Lorsqu'il est fait dans de bonnes conditions, le compostage tue les organismes pathogènes et stabilise les concentrations de matière organique et d'éléments nutritifs dans le produit fini. S'il est mal fait, il peut produire des odeurs, attirer des charognards et éventuellement nuire à l'environnement.

Des règlements fédéraux régissent le transport et l'élimination des cadavres de bovins compostés ailleurs que là où ils sont morts. S'adresser à l'[Agence canadienne d'inspection des aliments](#) pour plus d'information.

La disponibilité et le prix du substrat peuvent influencer la décision de composter ou non les animaux morts. Les substrats permis sont les suivants :

- sciure, frisure ou copeaux de bois propres, non contaminés, qui n'ont pas été traités et qui ne sont pas entrés en contact avec un produit chimique;
- paille provenant de tiges et de feuilles séchées de céréales, de haricots ou de maïs cultivés;
- foin ou ensilage propre;
- mélange contenant uniquement du fumier d'animaux d'élevage (à l'exception du fumier de volaille) et de la litière constituée d'un ou de plusieurs des types de matériaux énumérés ci-dessus, pourvu que le mélange renferme, en poids, au moins 30 % de matière sèche;
- litière de volaille.

Étant donné que le site doit être accessible toute l'année, le choix de l'emplacement dépendra du volume et de la taille des animaux morts à composter. La superficie du site ne peut dépasser 600 m<sup>2</sup>, et chaque site ne peut contenir plus de 600 m<sup>3</sup> d'animaux morts et de substrat (figure 2). On peut établir de nombreux sites extérieurs, pourvu qu'on les sépare de 100 m les uns des autres, afin d'atténuer l'effet cumulatif du lessivage.

Le compostage est considéré comme étant terminé lorsqu'il ne reste rien de ce qui suit :

- du tissu animal mou;
- des os ou des fragments d'os d'une taille supérieure à 15 cm dans tous les sens;
- toute autre matière animale d'une taille supérieure à 25 mm dans tous les sens;
- des odeurs nauséabondes.

Il existe plusieurs modes de compostage, dont le système de compostage à trois silos-couloirs (figure 3), le compostage en andains, qui convient davantage au compostage de cadavres d'animaux dont l'abattage a été planifié (figure 4), et le compostage dans des bacs (figure 5).



**Figure 2.** Retournement d'un tas de compost constitué d'un mélange de cadavres de volailles et de substrat avant de le placer en andains.



**Figure 3.** Système de compostage à trois silos-couloirs.



**Figure 4.** Système de compostage en andains.



**Figure 5.** Système de compostage dans un bac de compostage.

## INCINÉRATION

Les cadavres d'animaux de petit format se prêtent à l'incinération. Les incinérateurs servant à l'élimination des animaux morts doivent être couverts par un certificat de vérification du [Programme de vérification des technologies environnementales](#) (VTE) du Canada. Le certificat établit qu'ils sont équipés d'une chambre secondaire qui permet de maintenir les gaz provenant de la chambre primaire à 1 000 °C ou plus pendant au moins une seconde, ou à 850 °C pendant au moins deux secondes. Les hautes températures atteintes dans la chambre secondaire réduisent les quantités de contaminants dans les émissions. La figure 6 montre à quoi peut ressembler un incinérateur commercial.



**Figure 6.** Incinérateur avec chambre secondaire.

## CONTENEUR D'ÉLIMINATION

Les conteneurs d'élimination ont été mis au point en réponse aux problèmes de prédation dans les élevages de moutons. Ce mode d'élimination des animaux morts de petite taille est peu coûteux et demande peu de main-d'œuvre. Les conteneurs d'élimination peuvent être utiles sur les fermes qui ne connaissent qu'une faible mortalité ou qui ne sont que très rarement aux prises avec des animaux morts.

Un contenant imperméable et à l'épreuve des fuites est posé sur le sol, ou est partiellement ou complètement enfoui dans le sol. Il comporte une trappe qui permet d'y déposer facilement les animaux morts (figure 7). Il est également muni d'un évent ou conduit qui laisse entrer les insectes décomposeurs tout en arrêtant les charognards.

La durée d'utilisation du conteneur dépend de sa capacité, du volume des cadavres qu'il reçoit et de la vitesse à laquelle il se remplit. Comme les cadavres se décomposent, le conteneur peut être utilisé pendant de nombreuses années. Quand le conteneur d'élimination ne sert plus, le remplir de terre et en refermer le couvercle.



**Figure 7.** Conteneur d'élimination enfoui et son évent; ici, la trappe a été ouverte.

## ENFOUISSEMENT

Le règlement a resserré les normes visant les fosses d'enfouissement dans le but de protéger les eaux souterraines et de surface, et d'arrêter les charognards. En vertu de ces normes, les animaux morts placés dans une fosse d'enfouissement doivent être recouverts d'au moins 0,6 m de terre en tout temps pendant que la fosse est ouverte (figure 8). L'enfouissement n'est permis que si le fond de la fosse est à au moins 0,9 m au-dessus de la roche-mère ou de tout aquifère.

Le poids maximal des cadavres d'animaux d'élevage qui peuvent être enfouis dans une fosse d'enfouissement est de 2 500 kg, lequel est calculé en additionnant le poids de chaque cadavre immédiatement avant son enfouissement. Il est possible de creuser de nombreuses fosses sur le même site à condition de respecter les distances minimales entre elles pour réduire les risques de contamination des eaux souterraines par lessivage.

Le règlement exige qu'une surveillance régulière de la fosse d'enfouissement soit faite au cours de l'année suivant sa fermeture. On doit ainsi s'assurer que le sol ne s'affaisse pas et qu'il n'y a pas de traces de visites de charognards, auquel cas, il faut combler le trou avec de la terre. À la fermeture de la fosse, former un monticule au-dessus de celle-ci afin de faciliter l'écoulement des eaux de précipitations.



**Figure 8.** Excavation d'une fosse d'enfouissement à l'aide d'une pelle rétrocaveuse.

Le mode de l'enfouissement pose un problème quand le sol est gelé.

Chaque partie de la fosse d'enfouissement doit être située à une distance minimale de 6 m d'un drain agricole souterrain. Si une partie quelconque de la fosse d'enfouissement est située entre 6 et 15 m d'un drain agricole souterrain, les cadavres d'animaux d'élevage qui y sont enfouis sont placés de façon à ce que le point le plus haut du cadavre qui se trouve sur le dessus soit plus bas que le point le plus bas du drain agricole souterrain le plus rapproché.

## DIGESTEURS ANAÉROBES

Les agriculteurs peuvent choisir d'éliminer leurs animaux morts par digestion anaérobie. Tout digesteur anaérobie doit être :

- approuvé et exploité conformément aux exigences de la [Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs](#);
- exploité conformément à un certificat d'autorisation délivré en vertu de la [Loi sur la protection de l'environnement](#) (1990).

Prévoir dans les coûts, les frais exigés pour l'utilisation de digesteurs anaérobies appartenant à d'autres personnes en plus des coûts du transport et du traitement.

## TRANSPORT

Les producteurs peuvent transporter leurs propres animaux morts sur une voie publique à destination des endroits suivants :

- un conteneur situé à un point de ramassage commun (figure 1) en vue d'une collecte effectuée par un ramasseur;
- un site approuvé en vertu de la [Loi sur la protection de l'environnement](#) (1990) (p. ex. site d'enfouissement ou digesteur anaérobie);
- une installation d'élimination titulaire d'un permis en vertu de la [Loi de 2001 sur la qualité et la salubrité des aliments](#) (p. ex. usine de récupération ou fonderie);
- chez un vétérinaire pour une autopsie;
- une installation d'entreposage autorisée (p. ex. installation d'entreposage frigorifique ou congélateur appartenant à l'exploitant).

---

Durant le transport, les cadavres d'animaux doivent être gardés hors de vue du public; ils doivent être placés dans un véhicule, une remorque ou un conteneur qui doit être conçu pour empêcher toute fuite et qu'on doit pouvoir nettoyer et assainir après le transport afin de réduire les risques liés à la biosécurité.

Les producteurs doivent également connaître les règles fédérales touchant le transport de cadavres de bovins, car ceux-ci ne peuvent être transportés sans [permis pour les matières à risque spécifiées \(MRS\)](#).

Nous recommandons aux producteurs de planifier et de déterminer quels sont les modes qui conviennent le mieux à leur exploitation. L'élimination des animaux morts doit aussi être intégrée aux plans d'urgence de la ferme. Vous pouvez obtenir d'autres renseignements sur les exigences visant les différents modes d'élimination des cadavres d'animaux en consultant la page Web [Gestion des cadavres d'animaux d'élevage en Ontario](#).

#### **Avis de non-responsabilité – Gestion des éléments nutritifs**

Les renseignements dans ce document sont fournis à titre d'information seulement et ne devraient pas être utilisés pour déterminer vos obligations légales. Pour ce faire, consultez la loi pertinente à [ontario.ca/fr/lois](http://ontario.ca/fr/lois). Si vous avez besoin de conseils juridiques, consultez un avocat. En cas de contradiction entre l'information fournie dans la fiche technique et toute loi applicable, la loi a préséance.

La version anglaise de la présente fiche technique a été mise à jour par Dan Ward, ing., équipement et structures pour volaille et autres animaux, MAAARO. Elle a été rédigée à l'origine par Jacqui Laporte, spécialiste en gestion environnementale, MAAARO, et Ben Hawkins, ing., intégration technique et transfert des pratiques de gestion optimales, MAAARO.