

SURVEILLANCE, TENUE DE REGISTRES ET PLANIFICATION D'URGENCE

SURVEILLANCE

Tous les épandages d'éléments nutritifs devraient faire l'objet d'une surveillance. Dans la plupart des cas, une simple inspection visuelle suffit pour certifier que l'opération se déroule comme prévu.

Par exemple, pendant l'épandage sur une terre en culture, vérifier que le fumier est épandu uniformément et qu'aucun indice ne révèle l'infiltration d'éléments nutritifs liquides dans les tuyaux de drainage. Si du fumier a pénétré dans le réseau de drainage, la section des tuyaux contaminés devraient être isolée et le plan d'urgence devrait être mis en œuvre.

La surveillance peut donc se faire sans grands efforts. Elle permet d'écarter des problèmes importants et de réagir rapidement en cas d'accidents.

TENUE DE REGISTRES

Il existe deux raisons principales qui commandent la tenue de registres.

Premièrement, les registres fournissent les renseignements nécessaires pour une bonne mise au point du plan de gestion du fumier et des autres éléments nutritifs, tout en aidant à adapter le plan aux conditions réelles.

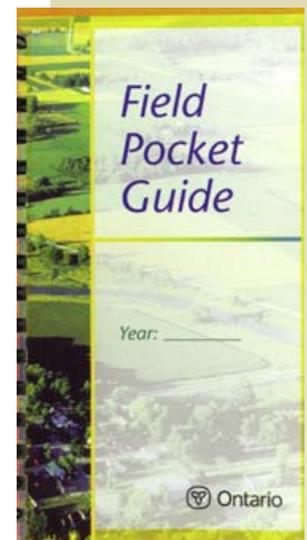
Deuxièmement, ils prouvent la responsabilité et la diligence du producteur. Dans le cas peu probable où quelque chose irait mal, ou si quelqu'un doutait que des mesures ont été prises pour régler un problème (p. ex. un voisin se plaint d'odeurs ou de la qualité de l'eau), le fait d'avoir un registre des mesures appliquées et des dates où elles ont été mises en œuvre aidera à résoudre les conflits.

Garder le plan de gestion des éléments nutritifs aussi simple que possible, mais avoir en dossier tous les détails pertinents.

Un exemple des renseignements que pourraient renfermer les registres se trouve ci-dessous.

Pratiques culturales

- ▶ types d'éléments nutritifs épandus; dates, taux et méthodes d'épandage;
- ▶ résultats d'analyse du fumier si ce dernier fait l'objet d'une gestion différente selon le niveau où il se trouve dans la structure d'entreposage;
- ▶ méthode et date d'incorporation;
- ▶ conditions climatiques autour des dates d'épandage et d'enfouissement;
- ▶ registre des précipitations qui montre toute divergence par rapport à la normale;
- ▶ détails de chaque épandage : date, heure, endroit, quantité, distances de retrait;
- ▶ date et heures de la surveillance, y compris les observations;
- ▶ factures d'achat d'engrais commerciaux montrant les volumes et moments d'application;
- ▶ genre de culture et date des semis;
- ▶ méthode de travail du sol et dates;
- ▶ date de récolte et rendement.



Aujourd'hui, les agriculteurs disposent de nombreux moyens pour tenir des registres, certains de haute technologie, d'autres non.

Renseignements sur le bétail

- ▶ registre des aliments, en particulier pour justifier ou surveiller les réductions d'éléments nutritifs relâchés dans le fumier;
- ▶ inventaire mensuel du bétail sur la ferme;
- ▶ inventaire de la moulée;
- ▶ regroupements des animaux et alimentation par lots;
- ▶ volume de fumier produit — la mesure exacte des éléments nutritifs produits sur la ferme est la pierre angulaire de la planification de l'entreposage du fumier;
- ▶ résultats de l'analyse des fumiers.

Autres renseignements

- ▶ toute documentation relative aux moments et conditions de mise en œuvre du plan d'urgence, y compris les lieux précis, les volumes estimatifs et les mesures correctives;
- ▶ les gestes posés pour traiter les plaintes;
- ▶ les matières contenant des éléments nutritifs reçues de l'extérieur — description des matières, dates, volumes ou poids, ententes;
- ▶ protocoles de biosécurité appliqués sur l'exploitation.

La tenue de registres peut entraîner la saisie d'une multitude de renseignements. Il est donc important de les organiser de façon à les rendre facilement accessibles. L'exploitant pourra choisir parmi une vaste gamme de types de registres qui reposent notamment sur des logiciels, le système mondial de localisation (GPS), des Palm Pilot de poche ou la méthode traditionnelle de consignation sur papier.



La tenue de registres prouve à la société que l'exploitant se soucie de protéger l'environnement.

PLANIFICATION D'URGENCE

Le plan d'urgence est un document qui fait état des mesures à prendre lorsqu'il devient impossible d'appliquer la stratégie de gestion des éléments nutritifs (SGEN) ou le plan de gestion des éléments nutritifs (PGEN).

Une telle situation se produit, par exemple, lorsque les précipitations remplissent prématurément une structure d'entreposage de fumier décrite dans la SGEN. Le déversement accidentel ou le relâchement imprévu d'éléments nutritifs est un autre exemple d'une telle situation. L'élaboration à l'avance d'un plan d'urgence facilite la mise en application de mesures correctives dans un court délai.

1 **Énumérer les urgences éventuelles.** Le plan donne la réponse à des questions telles que :

- ▶ Que devra-t-on faire en cas de déversement accidentel?
- ▶ Quelles étapes faudra-t-il suivre pour circonscrire, éliminer et nettoyer le site d'un déversement (au lieu d'entreposage, de transfert ou dans le champ)?
- ▶ Que faire lorsque les installations d'entreposage ont accumulé plus d'éléments nutritifs que prévu (p. ex. le bétail est gardé plus longtemps à l'intérieur, ce qui entraîne une augmentation du volume de fumier produit)?
- ▶ Où peut-on transporter le fumier lorsque le temps pluvieux retarde l'épandage d'éléments nutritifs au point où la structure d'entreposage est presque pleine?
- ▶ Où est-il possible de transférer ou d'épandre des éléments nutritifs ou du fumier quand des pluies surabondantes achèvent de remplir une structure d'entreposage?
- ▶ Que faire lorsque le sol détrempé empêche tout épandage?

2 **Déterminer les ressources nécessaires** en cas d'urgence. Voici des exemples de ressources qui pourraient s'avérer utiles :

- ▶ les coordonnées d'un applicateur à forfait disposé à faire sans tarder l'épandage au moyen d'une citerne à vide;
- ▶ l'emplacement des sorties de tuyaux de drainage permettant la surveillance;
- ▶ la liste des numéros de téléphone pertinents (et savoir où elle se trouve).

3 **Communiquer le plan d'urgence** à toutes les personnes liées à l'exploitation. Il faut s'assurer que les aides agricoles, les membres de la famille et les applicateurs à forfait, par exemple, connaissent le plan d'urgence dans ses détails, savent où se trouvent la ou les listes d'urgence, et sont capables de poser les gestes attendus d'eux.

4 Afficher les numéros de téléphone des personnes-ressources près de chaque appareil de téléphone pour les rejoindre immédiatement en cas de déversement :

- ▶ Centre d'intervention en cas de déversement (1 800 268-6060)
- ▶ Autres numéros de téléphone utiles à afficher :
 - ▷ bureau régional du ministère de l'Environnement de l'Ontario;
 - ▷ opérateur d'un bulldozer ou d'une rétrocaveuse;
 - ▷ applicateur à forfait qui possède, de préférence, une citerne à vide;
 - ▷ bureau de la municipalité;
 - ▷ voisins.

5 Documenter tout ce qui a été fait lors des urgences passées. Des rapports détaillés qui précisent les mesures prises, la date et l'heure, les personnes appelées et les échanges verbaux aideront à résoudre les conflits en cas de plaintes ou à faire le suivi du déversement.

Après avoir mis en œuvre un plan d'urgence, vient le moment idéal de l'évaluer et de l'améliorer.



Lorsque du fumier est déversé, il faut appeler le Centre d'intervention en cas de déversement.

Pourquoi se prémunir d'un plan d'urgence?

- ▶ Pour protéger l'environnement, la famille de l'exploitant, son exploitation et le bétail;
- ▶ Parce qu'il est impossible de prévenir tous les accidents;
- ▶ Pour faire preuve de « diligence raisonnable »;
- ▶ Pour savoir comment réagir correctement en cas d'urgence — sans paniquer!

QUELQUES SCÉNARIOS DE SITUATIONS D'URGENCE

Le fumier produit est plus abondant que prévu

Si les taux d'épandage précisés dans le plan de gestion des éléments nutritifs sont au maximum permis, il faut être disposé à utiliser autrement les éléments nutritifs, notamment :

- ▶ céder le surplus des éléments nutritifs à un courtier capable de les accepter;
- ▶ céder le surplus des éléments nutritifs à un voisin (p. ex. un producteur de cultures industrielles) capable de les utiliser.

La quantité d'éléments nutritifs dépasse la capacité de la structure d'entreposage

Dans certains cas, le plus souvent à cause d'intempéries exceptionnelles, les installations d'entreposage risquent de déborder. La meilleure solution est d'épandre le fumier sur des terres, pourvu qu'il n'en résulte aucun effet néfaste. On peut aussi :

- ▶ transférer les éléments nutritifs dans une autre structure d'entreposage disponible;
- ▶ trouver un courtier qui peut accepter les éléments nutritifs en surplus;
- ▶ acheter d'autres terres.

Il faut faire l'épandage à une autre date

- ▶ modifier les quantités épandues pour refléter le changement de date;
- ▶ ne pas dépasser le taux maximum annuel d'épandage des éléments nutritifs, ni le taux maximum par épandage;
- ▶ adapter les applications d'éléments nutritifs subséquentes en fonction du changement de date;
- ▶ prendre en note dans le PGEN toutes les modifications effectuées.

La culture a changé

Les quantités d'éléments nutritifs et leur formulation doivent être adaptées en autant que faire se peut à la nouvelle culture. Dans le cas où les épandages sont déjà faits, il faudra modifier les quantités et la formulation pour la culture suivante, si possible.

Il y a déversement

C'est là une circonstance importante. Le plan d'urgence devrait énumérer l'équipement nécessaire, les personnes-ressources et les mesures de sécurité. L'objectif est de réduire au minimum les risques de déversement et, en cas d'accident, d'assurer que l'exploitant et les ouvriers agricoles connaissent les dispositions à prendre.

Le plan d'urgence devrait prendre en compte les conséquences de tout changement éventuel de cultures enseignées chaque année.



DÉVERSEMENTS

Pour prévenir les déversements

Épandre les éléments nutritifs conformément au plan de gestion ou les stocker dans une structure d'entreposage acceptable pour application future. De plus :

- régler périodiquement le matériel d'épandage de manière à suivre les taux recommandés dans le PGEN;
- respecter les distances de retrait par rapport à l'eau de surface telles que prescrit le PGEN pour chaque site;
- marquer toutes les sorties de drainage et les bassins de retenue pour garder à l'écart les matières épandues et permettre d'inspecter les effluents;
- se doter d'une télécommande pour contrôler les systèmes à écoulement direct, à moins que deux personnes liées par communication radio se chargent de l'épandage;
- employer les pratiques culturales préconisées dans le PGEN;
- s'abstenir de faire tout épandage lorsqu'on prévoit de la pluie.

Pour cesser un déversement

- 1 Éliminer sans tarder la cause du déversement, si possible.
- 2 Fermer les pompes et valves appropriées.
- 3 S'assurer que le redémarrage du système est impossible.
- 4 Communiquer avec le Centre d'intervention en cas de déversement, ouvert 24 h sur 24, au 1 800 268-6060 ou le bureau régional du ministère de l'Environnement de l'Ontario.

Pour circonscrire un déversement

- 1 Réduire au minimum les possibilités que du fumier s'infilte dans des tuyaux de drainage ou bloquer les sorties de drainage si les effluents révèlent des indices de contamination.
- 2 Faire une levée de terre (berme) au moyen de la machinerie agricole ou d'équipement commercial, comme une rétrocaveuse ou un camion à benne basculante, lorsque le fumier se déplace en surface.
- 3 Avertir les utilisateurs en aval du déversement.

Pour arrêter un déversement, fermer les valves et pompes impliquées.



Circonscrire le déversement. Empêcher les matières polluantes d'atteindre les fossés, les ponceaux et les réseaux de drainage.



Polluer un cours d'eau et causer la mort de poissons est un délit aux termes de la *Loi sur la protection de l'environnement* (Ontario) et de la *Loi sur les pêches* (Canada).



Quand on a déversé du fumier, il faut communiquer avec le Centre d'intervention en cas de déversement, au numéro 1 800 268-6060.

LISTE DE VÉRIFICATION DU PLAN D'URGENCE EN CAS DE DÉVERSEMENT

Tout plan d'urgence bien élaboré renferme les éléments suivants :

- ✓ Un énoncé de mission — le ou les objectifs visés;
- ✓ La liste des PGO de prévention et celle du matériel d'inspection régulière;
- ✓ La liste des mesures d'urgence;
- ✓ La liste des étapes à suivre pour éliminer la source de contaminants;
- ✓ La liste de tous les numéros de téléphone pertinents près de chaque appareil de téléphone;
- ✓ Un carte des installations indiquant les endroits à risques et l'emplacement du matériel et des fournitures de nettoyage — le plan de gestion des éléments nutritifs et la carte des installations devraient être placés dans un endroit sécuritaire (p. ex. le tube d'urgence de l'Association pour l'amélioration des sols et des récoltes de l'Ontario);
- ✓ La liste des tâches précises et des personnes qui en sont chargées;
- ✓ La preuve écrite que le personnel et la famille ont reçu une formation, y compris toutes les mesures de prévention qui ont été adoptées;
- ✓ Un protocole indiquant la façon dont on procédera au nettoyage;
- ✓ Un formulaire à remplir après que le déversement aura été nettoyé convenablement.

Renseignements supplémentaires

PUBLICATIONS

Le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) est une source importante de renseignements sur la gestion des fumiers. Il offre des fiches techniques sur le compostage, l'abreuvement du bétail, le stockage et l'épandage du fumier, les analyses de sol, la réduction des odeurs, les ententes relatives au fumier et bien d'autres sujets connexes. Nombre de publications utiles portant sur des aspects précis de la *Loi sur la gestion des éléments nutritifs*, sur son règlement d'application et sur ses protocoles sont aussi disponibles.

Pour obtenir la liste complète des titres offerts ou pour savoir comment obtenir des exemplaires, consulter le site Web du ministère.

Site Web du ministère :
www.omafra.gov.on.ca

Publications :
www.omafra.gov.on.ca/french/products/product.html

Loi sur la gestion des éléments nutritifs :
www.omafra.gov.on.ca/french/agops/index.html

Les personnes qui n'ont pas accès à Internet peuvent visiter le bureau du ministère le plus proche ou communiquer sans frais avec le MAAARO (voir ci-dessous).

POUR REJOINDRE LE GOUVERNEMENT DE L'ONTARIO

Centre d'information du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario
1 877 424-1300
www.omafra.gov.on.ca
ag.info@omafra.gov.on.ca

Ministère de l'Environnement de l'Ontario
Centre d'information
1 800 565-4923
www.ene.gov.on.ca
pice@ene.gov.on.ca

AVERTISSEMENT

Le présent fascicule reflète les opinions des auteurs et rédacteurs collaborateurs. Il est fondé sur les renseignements qui étaient disponibles au moment de l'impression. Par ailleurs, les opinions exprimées ne sont pas nécessairement compatibles avec les programmes et politiques des organismes d'appui. La mention de toute marque de commerce a pour unique objectif de faciliter la consultation par le lecteur et ne signifie pas que l'on cautionne un produit en particulier.

Imprimé en 2005

Remerciements

Le présent fascicule a été réalisé à la mémoire de Monsieur George Garland, chef, Unité des ressources en génie agricole, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (1989-2004).

FINANCEMENT

Le projet des Pratiques de gestion optimales a été créé par Agriculture et Agroalimentaire Canada dans le cadre du Plan vert. Il est coordonné par la Fédération de l'agriculture de l'Ontario et reçoit un soutien financier du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires de l'Ontario.

Ce fascicule a été réalisé en partie grâce au financement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada par l'intermédiaire du Programme Canada-Ontario d'intendance agricole, du Programme national de conservation du sol et de l'eau (Conseil de l'adaptation agricole) et du projet de l'Agriculture écologiquement durable. Ont également contribué au financement l'Association pour l'amélioration des sols et des récoltes et le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires de l'Ontario (Programme de gestion des éléments nutritifs).

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont rendu possible la réalisation de ce fascicule en partageant leur expertise, leurs ressources et leur temps.

COLLABORATEURS

Rédacteurs collaborateurs et membres de l'équipe de travail (toutes et tous avec le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario) : Christine Brown, Robert Chambers, Steve Clarke, Harold Cuthbertson, Jake DeBruyn, Hugh Fraser, Don Hilborn, Harold House, John Johnson, Kevin McKague, Keith Reid, Jack Rodenburg, Bob Stone, Ted Taylor, Christoph Wand, Daniel Ward

Coordonnateurs techniques : Christine Brown, Don Hilborn, Bob Stone, Ted Taylor

Coordonnateurs des aspects visuels : Christine Brown, Ted Taylor

Photographies : Christine Brown, Steve Clarke, Jake DeBruyn, Don Hilborn, Harold House, John Johnson, Bob Stone, John Turvey et Daniel Ward; Andrew Graham, Association pour l'amélioration des sols et des récoltes.

Illustrations : David Rouleau, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario

Croquis : Irene Shelton

Rédactrice en chef : Alison Lane

Conception graphique : Neglia Design Inc.

Canada

Ontario

Conseil de
l'adaptation
agricole