

Bulletin sur la gestion des éléments nutritifs

MAI-JUIN 2010

Exigences en matière de conception d'un système de transfert des liquides aux termes de la Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs

Dans ce numéro :

- **Systèmes de transfert des liquides :** Exigences en matière de conception et personnes-ressources
- **Certification MSNA :** Dates des cours à venir
- **Base de données NMN :** D'où tire-t-elle ses chiffres?
- **Règlement sur les méthodes d'élimination des eaux de lavage des centres de traite :** Quelle est sa signification pour vous?

Le système de transfert des liquides est un élément important des activités d'une exploitation agricole.

Il est conçu pour transférer facilement et efficacement le fumier dans une installation permanente d'entreposage. Par le passé, les entrepreneurs en construction et les agriculteurs installaient ces systèmes de transfert en se fondant sur un travail de conception minimal. Le Règlement sur la gestion des éléments nutritifs exige désormais que tous les systèmes de transfert soient conçus et inspectés par un ingénieur.

Le **système de transfert des liquides** comprend des éléments qui sont en contact avec des matières agricoles comme des pompes (hydrauliques, mécaniques, à air), des vis transversales, des cuves à vidange, des racloirs mécaniques, des fosses de réception et tous les conduits associés. Il exclut les planchers des installations permanentes d'entreposage.

Le système de transfert conçu par un ingénieur doit comprendre des accessoires de canalisation avec un joint d'étanchéité pour les conduits et les raccords aux murs. Cela peut notamment inclure des raccords en T, des capuchons d'extrémité et des coudes qui sont compatibles avec le matériau des conduits. **Tous les conduits qui passent par le plancher ou le mur d'un réservoir de stockage (une cuve à vidange ou une fosse de transfert ou de réception) doivent être dotés d'un joint d'étanchéité ou d'une membrane pour servir de collier étanche.**

Les entrepreneurs qui installent des systèmes de transfert des liquides doivent connaître les exigences réglementaires sur la gestion des éléments nutritifs. Avant l'installation d'un système de transfert, vous devez communiquer avec :

- l'ingénieur concepteur de l'étable, afin de comprendre comment le système de transfert sera branché à l'étable et aux fosses de transfert;
- l'ingénieur concepteur du transfert, afin de comprendre les exigences en matière de construction du système de transfert; l'ingénieur concepteur du réservoir de stockage, afin de s'assurer que le réservoir est de la bonne taille et bien installé, ainsi que pour savoir comment l'ingénieur scellera le conduit qui pénétrera dans la paroi du réservoir.

Pour de plus amples renseignements www.omafra.gov.on.ca/french/nm/liqtrans.htm

Exigences relatives à l'obtention d'un certificat de concepteur de plans MSNA – dates des prochains cours

Planifiez-vous la préparation d'un plan de matières de source non agricole (MSNA) pour votre propre exploitation agricole ou pour quelqu'un d'autre?

Si oui, vous devez détenir un certificat d'élaboration de plans MSNA, délivré par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO).

Les numéros de certificat doivent apparaître sur tous les plans MSNA préparés par des consultants.

Afin de pouvoir obtenir un certificat, certaines exigences particulières doivent être respectées. Trois cours sont obligatoires :

- Introduction à la gestion des éléments nutritifs
- Élaboration d'une SGEN et d'un PGEN à l'aide du logiciel NMAN
- Cours de formation à l'intention des concepteurs de plans MSNA ***Nouveau***

Vous devez suivre les cours *Introduction à la gestion des éléments nutritifs* et *Élaboration d'une SGEN et d'un PGEN à l'aide du logiciel NMAN* avant de pouvoir suivre le Cours de formation à l'intention des concepteurs de plans MSNA.

Voici les dates des prochains cours de formation à l'intention des concepteurs de plans MSNA :

- les 15 et 16 juin à Kingston;
- les 24 et 25 juin à Barrie;
- les 13 et 14 juillet à London;
- les 24 et 25 août à Dunnville.

Consultez le site Web du MAAARO (<http://www.omafra.gov.on.ca/french/nm/cert/courses.htm>) pour connaître les détails relatifs à l'inscription.

En plus des exigences en matière de formation, les candidats à l'obtention d'un certificat devront achever avec succès deux scénarios fictifs et subir un examen avant de présenter une demande de certificat. Les scénarios fictifs et l'examen existent en français et en anglais.

Pour de plus amples renseignements sur les MSNA, rendez-vous au http://www.omafra.gov.on.ca/french/nm/cert/nasm_plandev.htm.

Règlement sur les méthodes d'élimination des eaux de lavage des centres de traite

Le 1^{er} janvier 2011, le règlement sur la gestion des éléments nutritifs (Règl. de l'Ont. 267/03), adopté aux termes de la *Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs*, sera modifié et des modifications aux méthodes d'élimination des eaux de lavage des centres de traite entreront en vigueur. L'objectif du règlement est d'empêcher les eaux de lavage des centres de traite de se retrouver dans les sources d'eau en interdisant que les eaux de lavage soient directement vidées dans les tranchées de drainage, les ruisseaux ou les drains agricoles.

Qu'est-ce que cela signifiera pour les producteurs laitiers?

La première chose à savoir est que la partie du règlement qui traite des eaux de lavage des centres de traite entrera en vigueur le 1^{er} juillet 2011.

La date après le 1^{er} janvier 2011 à partir de laquelle vous devrez vous conformer à ce règlement dépend de :

- si vous devez actuellement avoir une stratégie de gestion des éléments nutritifs aux termes du Règl. de l'Ont. 267/03;
- si vous avez modifié votre centre de traite ou votre système de traitement des eaux de lavage de votre centre de traite.

Pour la plupart des exploitations, la conformité nécessitera d'avoir une installation d'entreposage des liquides qui peut stocker les eaux de lavage pour une application éventuelle sur des terrains ou un réservoir de sédimentation avec une tranchée d'infiltration (c.-à-d. une fosse septique) après le premier rinçage.

Pour de plus amples renseignements sur la manière dont votre stratégie de gestion des éléments nutritifs sera touchée, rendez-vous au : <http://www.omafra.gov.on.ca/french/nm/nasm/milkingwash.htm>

D'où proviennent les valeurs de la banque de données du NMAN?

Les chiffres de la base de données NMAN sont une base de référence et des précautions doivent être prises lorsqu'on calcule les éléments nutritifs d'un échantillon.

La banque de données sur le fumier est mise à jour de temps à autre avec des échantillons provenant de laboratoires ontariens. Il y a une gamme de données-échantillons, mais une fois que 40 échantillons sont présentés, la moyenne varie très peu. Le NMAN possède plus de 1 000 échantillons pour les vaches laitières, les porcs, de même que la volaille.

Certains s'inquiètent de ce que les avancées dans l'alimentation des animaux modifient le contenu nutritif du fumier, ce qui pourrait avoir des répercussions sur le plan de gestion des éléments nutritifs et les taux d'application sur les terrains. La ration alimentaire est le principal indicateur des éléments nutritifs présents dans le fumier. Le fumier de bovin laitier est généralement pauvre en phosphore comparativement au fumier des autres types de cheptel (notamment le bœuf et le mouton). La cause probable est probablement reliée aux lignes directrices du Conseil national de recherches du Canada concernant la composition des rations pour les bovins laitiers.

Les taux de phosphore et de potassium varient plus que le taux d'azote, particulièrement dans les fermes laitières, peut-être en raison des relations entre la fertilité des sols et la qualité du foin. La phytase peut influencer les taux de phosphore du porc et de la volaille (pourvu que le phosphore dans la ration soit également réduit), mais la phytase ne modifie pas la teneur en phosphore du fumier des ruminants.

Les chiffres de la base de données NMAN sont une base de référence et des précautions doivent être prises lorsqu'on calcule la teneur en éléments nutritifs d'un échantillon. Il est essentiel de suivre le protocole d'échantillonnage et de faire preuve de constance.

Il peut y avoir des variations importantes dans les échantillons prélevés dans des sources de fumier liquide ou solide en raison :

- de la méthode d'échantillonnage;
- du nombre de sous-échantillons prélevés pour préparer l'échantillon de laboratoire;
- de la manière dont le stock de fumier est agité (ou de l'absence d'agitation);
- de la profondeur où est prélevé l'échantillon;
- d'une modification de la pratique de gestion;
- de la quantité de précipitations pendant la période de stockage comparativement à la normale.

Même si les pratiques de gestion créent un type de fumier qui contient de faibles taux de phosphore, une analyse justifiable exige que les échantillons soient prélevés selon un protocole d'échantillonnage à des temps précis de l'année, pendant plusieurs années consécutives. Cela doit être fourni à l'Unité des approbations lorsqu'on utilise une analyse d'échantillons qui varie de manière importante relativement aux valeurs de la banque de données NMAN.

Même si la base de données fournit une estimation raisonnable des valeurs nutritives de différents types de fumier, les pratiques de gestion optimales encouragent les agriculteurs à prélever régulièrement un échantillon représentatif du fumier de leur exploitation agricole et à le faire analyser. À partir de cette analyse, les agriculteurs peuvent optimiser l'utilisation du fumier dans leur assolement. Voici un lien vers des renseignements concernant l'échantillonnage du fumier provenant du Guide agronomique du MAAARO (publication 811) :

Pour de plus amples renseignements, consultez : <http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/pub811/9manure.htm>.

NOUS ATTENDONS DE VOS NOUVELLES!

Besoin de plus de détails? Il y a un sujet que vous aimeriez voir aborder dans le prochain bulletin? Veuillez communiquer avec la spécialiste en environnement de votre région au:

Jacqui Laporte

Centre de ressources de Clinton. 100, rue Don. Clinton (Ontario) N0M 1L0

Courriel : Jacqui.laporte@ontario.ca Téléphone : 519 482-1288 Cellulaire : 519 357-7331