

BULLETIN D'INFORMATION SUR LA GESTION DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS

Direction de la gestion environnementale, MAAARO

Décembre 2011

DANS CE NUMÉRO :

- Réflexion sur le confinement secondaire
- Nouveau formulaire destiné à simplifier l'approbation des stratégies de gestion des éléments nutritifs
- Lancement du portail AgriCartes aux foires agricoles de l'automne
- Résumé des conclusions des inspections de la gestion des éléments nutritifs menées en 2010-2011 par le ministère de l'Environnement
- Liens entre les programmes d'assurance-qualité à la ferme et la gestion des éléments nutritifs
- La 2011 Manure Expo à Norfolk dans le Nebraska
- Quelques renseignements sur la formation



Réflexion sur le confinement secondaire

Par : Peter Doris, spécialiste en environnement, MAAARO

Des précisions sur le confinement secondaire me sont apparues nécessaires à la suite d'une conversation récente avec un producteur. Ce dernier était passablement au fait de son obligation de retenir les services d'un ingénieur pour la conception et l'inspection générale de la construction d'une installation d'entreposage, la caractérisation du site et la conception d'un système de transfert. Toutefois, il n'était pas au courant des dispositions sur le confinement secondaire visant à parer à l'éventualité d'une défaillance de la partie des installations se trouvant au-dessus de la surface du sol.



Référence photographique : Ontario Harvestore Systems

Les dispositions sur le confinement secondaire applicables aux installations d'entreposage d'éléments nutritifs liquides sont énoncées à l'article 76 du Règl. de l'Ont. 267/03. Elles sont aussi résumées comme suit dans la fiche technique du MAAARO intitulée *Construction d'installations d'entreposage d'éléments nutritifs liquides étanches à l'eau* :

Dans le cas des structures d'entreposage d'éléments nutritifs liquides qui se prolongent au-delà de la surface du sol, au moins l'une de trois conditions suivantes doit être respectée :

- la structure est construite avec un facteur de charge que l'ingénieur juge satisfaisant et qui accroît l'intégrité structurale;
- de l'avis d'un ingénieur, il n'est pas nécessaire de prévoir un système de confinement secondaire;
- la partie de la structure située au-dessus du niveau du sol comprend un système de confinement secondaire capable de contenir 110 % de la capacité de cette partie située au-dessus du niveau du sol.

En somme, le système de confinement secondaire est l'une des exigences techniques qui contribuent à garantir la sécurité et l'intégrité des installations d'entreposage de fumier liquide construites en conformité avec une stratégie de gestion des éléments nutritifs.

Nouveau formulaire destiné à simplifier l'approbation des stratégies de gestion des éléments nutritifs

Par : Matt Wilson, spécialiste en environnement, MAAARO



Un changement a été apporté dans le but de simplifier le processus d'approbation des stratégies de gestion des éléments nutritifs (SGEN). Au moment de demander l'approbation d'une SGEN, les producteurs titulaires d'un certificat et les consultants ont désormais la possibilité de soumettre le **Formulaire de détermination des besoins en services d'ingénierie** au lieu du **Certificat d'engagement de l'ingénieur**. Le nouveau formulaire indique les composantes des projets de construction qui, en vertu du *Règlement sur la gestion des éléments nutritifs*, nécessitent l'intervention d'un ingénieur pour la conception et l'inspection générale, mais il n'a pas à être signé par les ingénieurs. Le Certificat d'engagement de l'ingénieur doit quant

à lui être signé par l'ingénieur ou les ingénieurs prenant part au projet, mais il ne doit être produit qu'au moment de demander le permis de construire, comme document d'accompagnement de l'Attestation d'approbation.

À partir des commentaires recueillis auprès d'ingénieurs, du personnel des services du bâtiment des municipalités et de consultants, nous avons apporté un certain nombre d'améliorations au processus d'approbation de la SGEN. Grâce à ces changements :

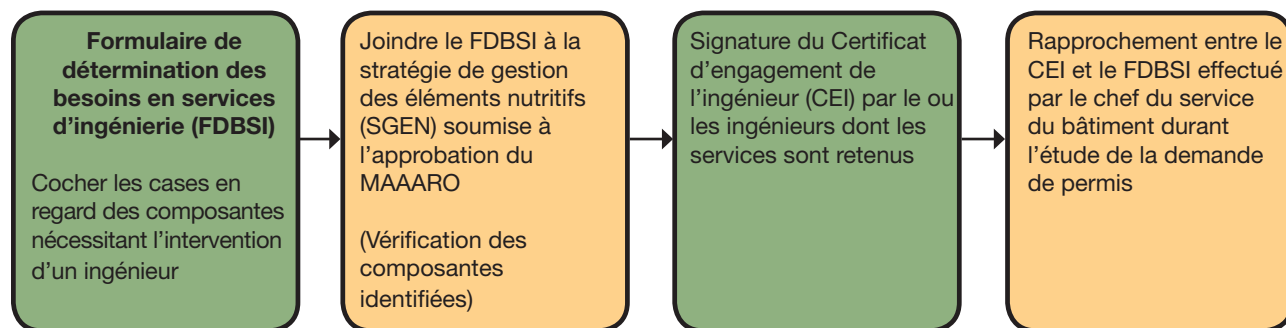
- L'engagement de l'ingénieur peut se faire une fois que la SGEN est approuvée.
- L'ingénieur peut intervenir une fois que la plupart des questions touchant le choix de l'emplacement sont réglées.
- Le délai qui s'écoule entre le moment où les services de l'ingénieur sont retenus et le moment où les travaux sont entrepris est beaucoup plus court.
- Le producteur peut commencer à préparer la SGEN plus tôt.
- Au moment de retenir les services d'un ingénieur, les producteurs ont la certitude que leur projet est conforme au *Règlement sur la gestion des éléments nutritifs*.

Le Formulaire de détermination des besoins en services d'ingénierie et le Certificat d'engagement de l'ingénieur se trouvent tous les deux sur notre site Web à :

www.omafra.gov.on.ca/french/environment/forms.htm

Pour toute demande de renseignements sur le nouveau formulaire ou le changement dans le processus d'approbation, veuillez communiquer avec un spécialiste en environnement local.

Utilisation du Formulaire de détermination des besoins en services d'ingénierie



 Indique un changement dans la façon de procéder

Lancement du portail AgriCartes aux foires agricoles de l'automne

Par : **Phyllis MacMaster, spécialiste en environnement, MAAARO**



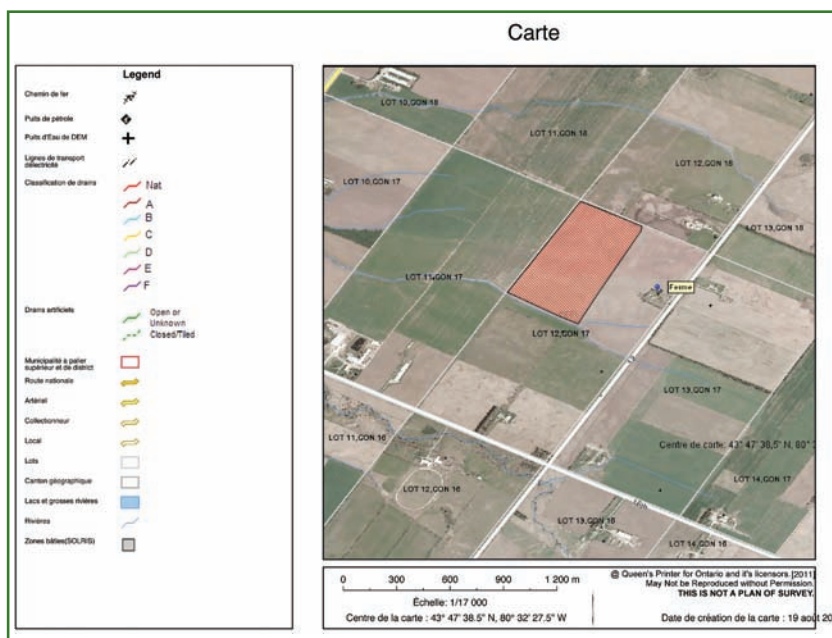
Le MAAARO a inauguré son portail d'information géographique, **AgriCartes**, à l'occasion de l'Outdoor Farm Show et de l'International Plowing Match en septembre. Jennifer Birchmore, spécialiste des données géospatiales, était sur place pour en faire la démonstration aux visiteurs. Voici ce qu'elle nous a confié : « Le site a reçu un bon accueil et s'est mérité des commentaires élogieux de la part de consultants en gestion des éléments nutritifs et de propriétaires fonciers. Les utilisateurs se réjouissent de pouvoir y puiser tous les renseignements nécessaires à la production d'une stratégie ou d'un plan de gestion des éléments nutritifs. »

Pour les professionnels, tels que consultants en gestion des éléments nutritifs et titulaires d'un Certificat d'élaboration des stratégies et des plans des exploitations agricoles, le portail constitue un point d'accès à des données géospatiales de nature agricole et rurale, et à un site Web sur la cartographie, l'Atlas de l'information agricole. Le site interactif donne aux visiteurs la possibilité de créer et de visualiser des données agricoles touchant aux sols et au drainage et des images aériennes offrant des couches de données pertinentes provenant d'autres ministères provinciaux.

Les professionnels de la gestion des éléments nutritifs, en particulier, peuvent maintenant créer des croquis de fermes et de champs, mesurer la superficie des champs et les distances à respecter par rapport aux éléments vulnérables du paysage, vérifier les numéros de rôle, de lot et de concession ainsi que l'emplacement des biens-fonds, utiliser des photos aériennes pour repérer les bâtiments d'élevage et les installations

d'entreposage de fumier et visualiser l'emplacement de projets de construction ou d'agrandissements de bâtiments d'élevage ou d'installations d'entreposage. Les cartes élaborées à l'aide des outils de cartographie peuvent être soumises au MAAARO à l'appui des demandes d'approbation de réseaux de drainage souterrain, de plans de gestion des éléments nutritifs et de plans agroenvironnementaux.

Le portail offre de plus aux visiteurs l'accès à des cartes déjà publiées, comme les Cartes de l'Inventaire des terres du Canada, l'accès à des données téléchargeables, comme celles de Farmers' Markets Ontario, et de l'information sur les coordonnées des bureaux du MAAARO.



Cette carte a été créée à l'aide de l'Atlas de l'information agricole. L'utilisateur a localisé une propriété, sélectionné les couches de données d'intérêt (c.-à-d., photo) et utilisé les outils disponibles pour produire un croquis et identifier les champs.

Les producteurs, les consultants en gestion des éléments nutritifs, les titulaires d'un Certificat d'élaboration des stratégies et des plans des exploitations agricoles, les surintendants du drainage,

les promoteurs d'énergie verte, les promoteurs immobiliers, les Offices de protection de la nature et nombre d'autres professionnels et planificateurs peuvent tirer profit du fait que ce site est accessible au grand public.

Visiter le portail à : www.ontario.ca/agricartes

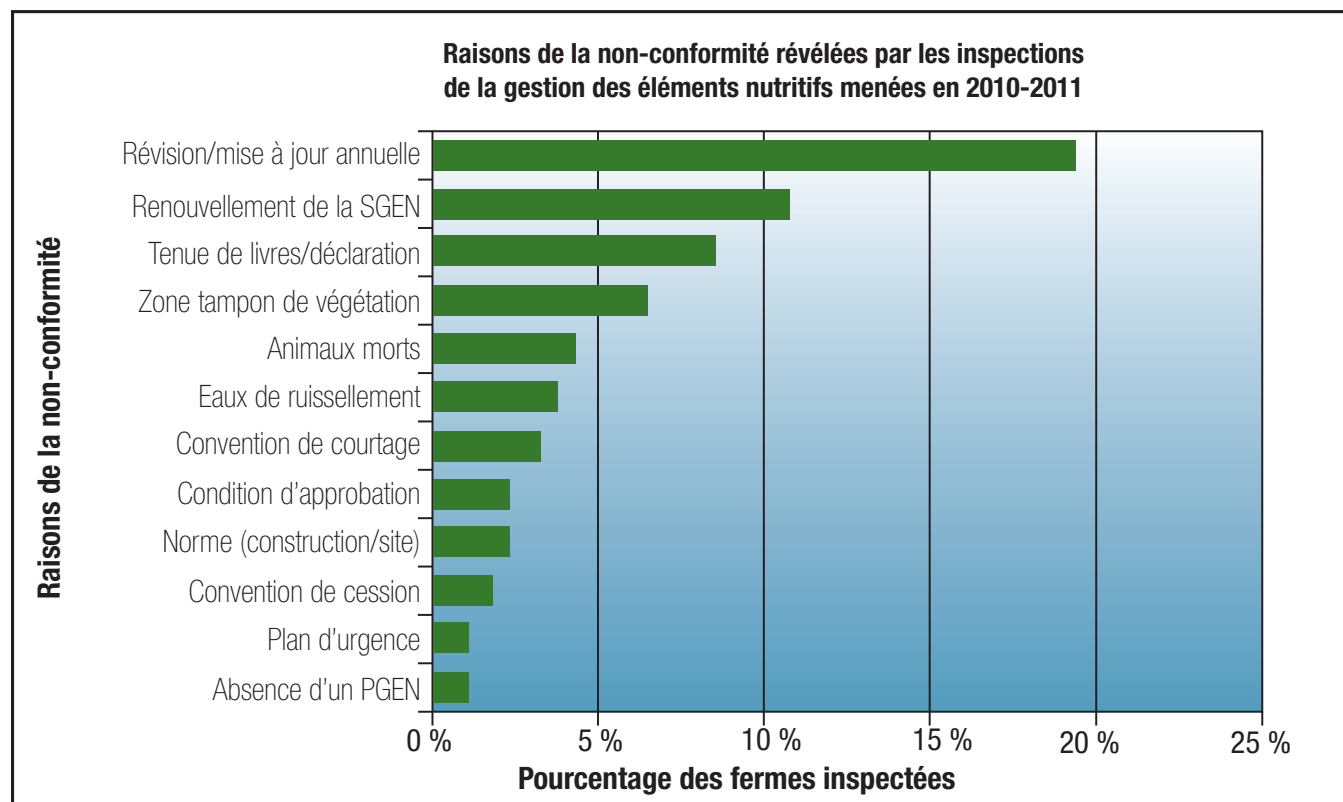
Résumé des conclusions des inspections de la gestion des éléments nutritifs menées en 2010-2011 par le ministère de l'Environnement

Par : Paul Sims, spécialiste des programmes de la Division, Unité des services relatifs aux programmes, Direction régionale du Sud-Ouest, Ministère de l'Environnement de l'Ontario

Au cours de l'exercice 2010-2011, le ministère de l'Environnement a mené 191 inspections planifiées de la gestion des éléments nutritifs. Il ressort de ces inspections que les principales difficultés qu'éprouvent les producteurs à se conformer au *Règlement sur la gestion des éléments nutritifs* sont de nature administrative. En voici des exemples :

- absence de révision ou de mise à jour annuelle;
- omission de renouveler la stratégie de gestion des éléments nutritifs, généralement au terme des cinq années; et
- omission de se conformer aux exigences de tenue de livres et de déclaration.

En ce qui a trait aux épandages et à l'entreposage, les problèmes les plus fréquemment mentionnés portaient sur le respect des exigences touchant les zones tampons de végétation et la gestion des eaux de ruissellement.



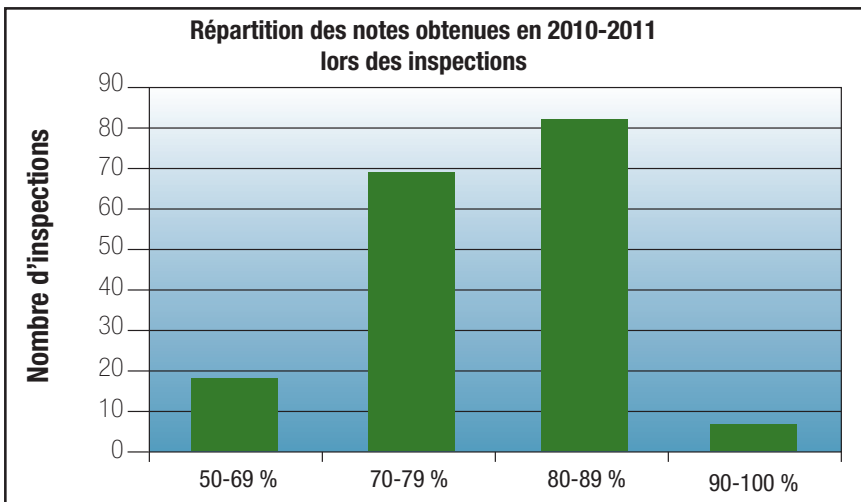
Le non-respect des exigences administratives demeure la principale cause d'infractions observées durant les inspections.

Les problèmes de non-renouvellement sont souvent en cause dans les cas de non-conformité. L'Unité des services relatifs aux programmes de la Direction régionale du Sud-Ouest s'emploie avec les districts et le MAAARO à améliorer la performance à ce chapitre.

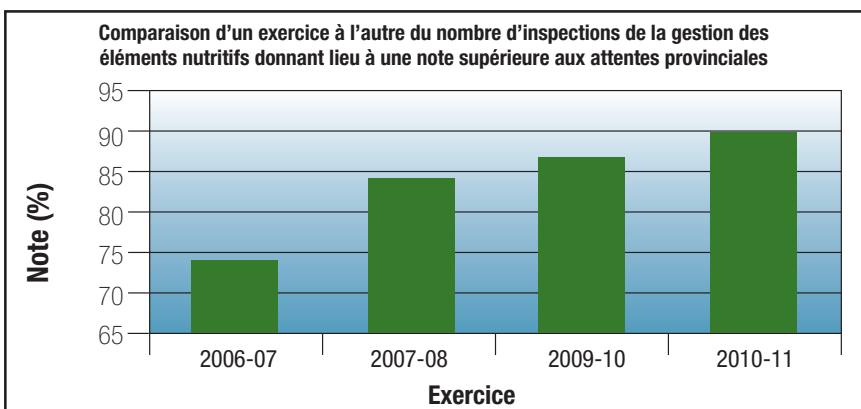
L'omission de respecter une zone tampon suffisante est l'infraction aux normes d'épandage qui revient le plus souvent.

Performance environnementale

Durant les inspections de la gestion des éléments nutritifs, le MEO évalue également la performance environnementale des fermes. Celle-ci est mesurée au moyen d'un système de notation (allant de 1 à 100), les notes étant comptabilisées au fur et à mesure de l'inspection. Dans ce système, la note de passage est de 70. Il s'agit là du minimum qu'une exploitation doit obtenir pour répondre aux attentes provinciales. Les exploitations qui mettent de l'avant de meilleures pratiques de gestion des risques et qui dépassent le seuil de conformité obtiennent des notes de plus de 70, pourvu qu'elles affichent peu de problèmes graves de non-conformité.



Pour 2010-2011, dans 90 % des cas, la note inscrite sur le rapport d'inspection dépasse la note de passage de 70 % fixée par les autorités provinciales.

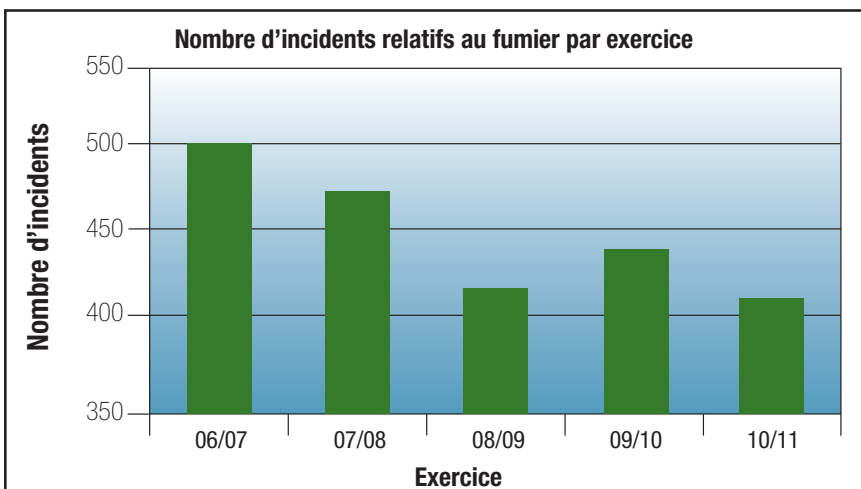


L'observation des tendances annuelles indique que la performance environnementale des fermes s'améliore d'année en année.

Remarque :

Les améliorations observées en 2010-2011 peuvent être attribuables en partie à des changements apportés l'an dernier dans la notation des points de contrôle.

Le MEO fait également le suivi des rapports d'incidents relatifs au fumier (déversements accidentels, cas de non-conformité ou plaintes). Le graphique suivant indique le nombre de rapports d'incidents relatifs au fumier qui ont été enregistrés par exercice.



La comparaison du nombre des incidents relatifs au fumier permet d'observer une tendance à la baisse.

Liens entre les programmes d'assurance-qualité à la ferme et la gestion des éléments nutritifs

Par : Peter Doris, spécialiste en environnement, MAAARO

Récemment, un audit au hasard mené par le ministère de l'Environnement sur une ferme avicole a mis en lumière le problème des normes multiples qui président au choix de l'emplacement des installations d'entreposage de fumier. Les Producteurs de poulet du Canada (PPC), dans leur Programme d'assurance de la salubrité des aliments à la ferme (PASAF), recommandent fortement que les installations d'entreposage de fumier soient situées à au moins 15 m des poulaillers. Dans le PASAF, le rayon de 15 m à respecter autour d'un poulailler est appelé « zone d'accès contrôlé » (ZAC) et fait partie du programme de biosécurité des fermes avicoles. Les installations construites avant l'adoption du PASAF peuvent être situées à moins de 15 m d'un poulailler et peuvent même dans certains cas être adjacentes à celui-ci.

Le Règl. de l'Ont. 267/03 ne prévoit pas de distance de retrait à respecter entre une installation d'entreposage de fumier et un poulailler, mais il exige des distances de retrait entre l'installation et des ressources en eau, telles que puits, eaux de surface et entrées de drainage souterrain. Les poulaillers et installations d'entreposage de fumier peuvent avoir à respecter d'autres distances de retrait, comme les distances minimales de séparation prévues par les règlements de zonage municipaux.

Cette question fait ressortir l'importance d'une bonne planification préalable à la construction. Aux fins de la certification, l'on s'attend du consultant qu'il s'assure que les exigences en matière de gestion des éléments nutritifs sont respectées, mais le consultant doit s'assurer que son client est conscient des multiples exigences liées au choix de l'emplacement* de l'installation d'entreposage. Dès la première rencontre avec son client, le consultant doit aussi mettre au clair les responsabilités de chacun et confirmer les règles.

Avant d'entreprendre tout projet de construction, il faut aussi étudier, outre les exigences du Code du bâtiment, les exigences prévues par le *Règlement sur la gestion des éléments nutritifs*, les programmes d'assurance-qualité des denrées et les règlements municipaux.

***Aperçu des autres facteurs à considérer (bien qu'ils ne soient pas abordés ici) :** drainage, services publics (couloirs de circulation, électricité, approvisionnement en eau, élimination des déchets), sécurité, espace nécessaire à d'éventuels projets d'expansion, distances de séparation pour la protection contre la neige et le vent, ventilation et lutte contre les maladies, distances de séparation par rapport aux habitations à des fins de maîtrise du bruit et des odeurs, et distances par rapport à des puits, à des eaux de surface et à des puits.

Illustration tirée de la fiche technique :

Construction d'une structure permanente de stockage de fumier complet ou de matières prescrites titrant plus de 18 % de MS.



Installation permanente d'entreposage de fumier solide

La 2011 Manure Expo à Norfolk dans le Nebraska

Par : Peter Doris, spécialiste en environnement, MAAARO

Depuis dix ans, la Manure Expo, qui se tient en plein été, attire des personnes de partout en Amérique du Nord qui se réunissent l'espace d'une journée pour parler de gestion du fumier. En 2011, l'événement s'est tenu le 20 juillet à Norfolk dans le Nebraska. S'y sont rencontrées environ un millier de personnes : des producteurs, des chercheurs, des représentants des secteurs public et privé ainsi que des représentants des médias. Cet événement a un caractère pratique. C'est une immense foire agricole qui offre des séances de formation et des démonstrations technologiques.

Leçons pour l'Ontario

Sont mis en vedette au Manure Expo une foule de produits et services liés à la gestion du fumier et offerts, notamment, par des entreprises ontariennes et canadiennes. J'ai été frappé d'étonnement par la taille et l'échelle apparemment sans cesse grandissantes du matériel offert. Toutefois, en y regardant de plus près, c'est le progrès réalisé au chapitre de la précision qui est vraiment impressionnant. Font partie intégrante du matériel moderne, des systèmes de localisation GPS, la collecte et la gestion de données en temps réel et des interfaces avec d'autres appareils (tracteurs, pompes, etc.).

Aux États-Unis, sur les plans de la réglementation et des politiques publiques, les exploitations intensives d'enrichissement du bétail (CAFO) sont soumises à la surveillance du gouvernement fédéral et de celui de l'État. Les dispositions varient selon le nombre de têtes que comprend l'exploitation et selon que celle-ci évacue directement ou non ses effluents vers une eau de surface. Un plan de gestion des éléments nutritifs est exigé de certains exploitants de CAFO en rapport avec l'épandage du fumier.



Démonstration de matériel d'épandage de fumier liquide à la 2011 Manure Expo, à Norfolk dans le Nebraska.

Aux États-Unis, l'Environmental Protection Agency (EPA) étudie également la méthodologie que les exploitants emploient pour déclarer les émissions atmosphériques produites par les CAFO et les installations d'entreposage de fumier. Les exploitants déclarent leurs émissions atmosphériques relativement à quatre polluants : matière particulaire (MP), sulfure d'hydrogène (H_2S), composés organiques volatils (COV) et ammoniac (NH_3). Ils le font pour prouver qu'ils respectent la législation américaine visant la qualité de l'air et pour se protéger contre des poursuites civiles.

Parallèlement, des programmes soulignent la recherche menée sur plusieurs sujets, dont celui de l'épandage du fumier en hiver. Comme on pouvait s'y attendre, les données recueillies dans les Discovery Farms (des exploitations participant à la recherche), dans le cadre d'une étude menée par l'Université du Wisconsin montrent que l'épandage hivernal de fumier ne constitue pas une pratique optimale. Selon les observations recueillies sur le terrain et à la ferme dans le cadre de cette étude, les risques de ruissellement les plus grands s'observent entre le milieu et la fin de l'hiver (de janvier à mars) quand les épandages de fumier ont lieu avant un épisode de pluie ou de fonte des neiges. Le conférencier a insisté sur le fait que l'épandage hivernal devrait être une solution de dernier recours et ne devrait se faire que sur des champs présentant un risque relativement faible de ruissellement (pente faible ou inexistante, éloignement des eaux de surface et présence d'une couche de résidus ou d'une culture en dormance).

La 2012 Manure Expo se tiendra le 22 août 2012 à Prairie Du Sac dans le Wisconsin.

Quelques renseignements sur la formation

NOUVELLES fiches techniques

11-010 Entreposage temporaire de matières de source non agricole sur place **NOUVEAU**

11-040 Évacuation des eaux de lavage de laiterie **RÉVISION**

AF146 Les systèmes à fosse septique : Les systèmes de traitement avancé – Solutions de rechange aux systèmes traditionnels **NOUVEAU**

Formations et mises à niveau

Cours sur la gestion des éléments nutritifs et examens menant à l'obtention de certificats et/ou de permis

S'inscrire en ligne à www.nutrientmanagement.ca

À surveiller :

- Janvier 2012 — Nouveau [cours en ligne sur la prévention des risques liés aux biogaz](#) qui sera offert en français et en anglais. Parlez-en à vos clients!
- Hiver 2012 — Revus et mis à jour, les [cours de drainage de premier niveau et cours de drainage avancé](#) seront offerts en ligne en janvier et février 2012. Consulter notre [site Web](#) pour plus de détails.
- Le 22 février 2012 — Date provisoirement fixée pour la prochaine rencontre de mise à niveau destinée aux consultants. Notez-la sur vos calendriers.

Rappels :

- Les premiers Permis de technicien en épandage d'éléments nutritifs devront être renouvelés en 2012.
- Le renouvellement des Certificats de courtier et des Permis d'épandage commercial de matières prescrites a commencé en 2011.
- Pour éviter de se retrouver en situation de non-conformité par rapport aux stratégies et aux plans de gestion des éléments nutritifs que vous avez préparés, veuillez inscrire les noms des personnes titulaires de certificats et de permis en règle.

On peut se procurer des copies papier des publications en s'adressant à ServiceOntario :

- en ligne à [ServiceOntario Publications](#);
- par téléphone :
 - au 416 326-5300,
 - au 1 800 668-9938, sans frais de partout au Canada;
- en personne, depuis un terminal accessible au public d'un [Centre ServiceOntario](#) de la province.

Carte postale de rappel de renouvellement envoyée deux fois l'an

Les avis de renouvellement seront envoyés deux fois par année aux titulaires des certificats et des permis. Une carte postale de rappel vous sera envoyée environ six mois avant la date d'expiration de votre certificat ou permis. N'oubliez pas qu'il peut vous falloir quelques mois pour satisfaire aux exigences de renouvellement. Il vous incombe de connaître la date d'expiration de vos certificats et de vos permis et d'entreprendre les démarches en vue de leur renouvellement suffisamment à l'avance.



Certificats modifiés – révision en cours des conditions, par suite des modifications apportées au Règl. de l'Ont. 267/03 ayant pris effet le 1^{er} janvier 2011

Les conditions qui figurent sur les certificats et permis relatifs à la gestion des éléments nutritifs font actuellement l'objet d'une révision qui vise à clarifier les responsabilités et obligations ainsi qu'à en assurer la cohérence par rapport aux autres certificats et permis. S'il y a lieu, les documents modifiés seront délivrés aux titulaires actuels des certificats et permis.

Communiquer avec votre spécialiste local du MAAARO!

Phyllis MacMaster, spécialiste en environnement
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario
59, chemin Ministry, case postale 2004
Kemptville Ontario, K0G 1J0
T : 613 258-8297 • F : 613 258-8392
phyllis.macmaster@ontario.ca

ontario.ca/maaaro

Centre d'information agricole :
T : 1 877 424-1300