

Entretien d'un réseau de drainage souterrain

T. Brook, ing.

INTRODUCTION

Un réseau de drainage souterrain représente un gros investissement financier. Il n'y a pas de meilleur moyen de protéger cet investissement que de procéder périodiquement et avec minutie à l'inspection et à l'entretien du réseau. Même un réseau bien conçu qui a été construit pour durer toute une vie a besoin d'être soigneusement entretenu. La présente fiche technique fournit de l'information utile pour l'inspection initiale et les inspections de suivi ainsi que pour l'entretien d'un réseau de drainage souterrain.

Les cinq clés d'un réseau de drainage souterrain efficace sont :

- la qualité des matériaux dont sont faits, notamment, les tuyaux, l'enveloppe et les filtres (si nécessaires), les raccords, les colonnes montantes, etc.;
- la qualité de la conception, qui doit être confiée à [un entrepreneur en drainage détenteur des permis nécessaires](#) ou à un ingénieur;
- la qualité de l'installation, qui doit être confiée à un entrepreneur en drainage détenteur des permis nécessaires;
- des pratiques de gestion des terres compatibles;
- des inspections et opérations d'entretien périodiques.

Pendant les premières années suivant l'installation, des réseaux de drainage bien conçus et bien construits ont besoin d'un minimum d'entretien et de réparations. Toutefois, il est important qu'un nouveau réseau de drainage souterrain soit soigneusement inspecté et entretenu durant les deux ou trois premières années. Il est possible de corriger d'éventuels problèmes touchant les drains latéraux et les collecteurs principaux et de remblayer les zones qui se seraient affaissées. Il faut s'attendre à des travaux d'entretien à accomplir chaque année, mais ceux-ci sont minimes dans la plupart des réseaux.

IMPORTANTANCE DU PLAN DU RÉSEAU

Un plan indique l'emplacement et la disposition des drains latéraux et des collecteurs principaux, des bouches de décharge, des entrées d'eau de surface et des ouvrages qui se trouvent dans le champ. Ce document est précieux pour consultation ultérieure. Le garder avec l'acte d'achat de la terre, afin que les données sur le réseau de drainage suivent les documents officiels si la terre venait à changer de mains. Certaines municipalités exigent ou permettent la conservation des plans des réseaux de drainage dans leurs bureaux. Elles constituent ainsi un registre permanent utile à la localisation des drains lors d'éventuels travaux visant la réparation des tuyaux de drainage ou des améliorations au réseau.

Un bon plan du réseau comporte les éléments suivants :

- date de construction;
- nom de l'installateur (c.-à-d. entrepreneur ou propriétaire);
- modifications apportées par rapport au plan original;
- données sur les drains latéraux (espacement, diamètre, profondeur, pente, superficie et matériau);
- données sur le collecteur (emplacement, matériau, dimensions, profondeur, pente et capacité);
- précisions sur toute difficulté éprouvée en cours d'installation;

- emplacement des bouches de décharge, des entrées d'eau de surface et des ouvrages;
- emplacement des services publics, des zones ensablées, des ruisseaux, etc. qui peuvent éventuellement nuire à l'entretien du réseau.

L'entrepreneur doit remettre une copie du plan au propriétaire une fois l'installation terminée. Si l'entrepreneur a omis de fournir un plan en bonne et due forme ou si le propriétaire a fait lui-même l'installation, utiliser une photo aérienne ou une image satellite (genre Google Earth), comme dans la Figure 1, pour avoir un aperçu du réseau de drainage.



Figure 1. Vue aérienne d'un réseau de drainage souterrain d'installation récente.

Voici des façons d'identifier l'emplacement de drains souterrains :

- Sur certaines images satellites, les tuyaux sont visibles si l'image est prise juste au bon moment du cycle de drainage printanier. Si cela est possible, consulter également d'anciennes images. Les sections plus foncées sont souvent des zones humides entre les tuyaux et les lignes plus pâles sont des zones de terre plus sèches directement au-dessus des tuyaux (Figure 2).
- Dans certains cas, trouvez l'emplacement d'un drain latéral et servez-vous-en pour estimer l'espacement afin de trouver d'autres drains latéraux. Ce processus est plus facile si le champ/mode d'installation est plus uniforme ou si la configuration est visible dans la photo aérienne.
- Les propriétaires et les entrepreneurs peuvent louer des dispositifs qui utilisent un géoradar pour trouver les tuyaux en plastique. (Remarque : Ce processus ne fonctionne pas toujours; ceci varie selon que les tuyaux existants sont remplis ou non de sédiments.)

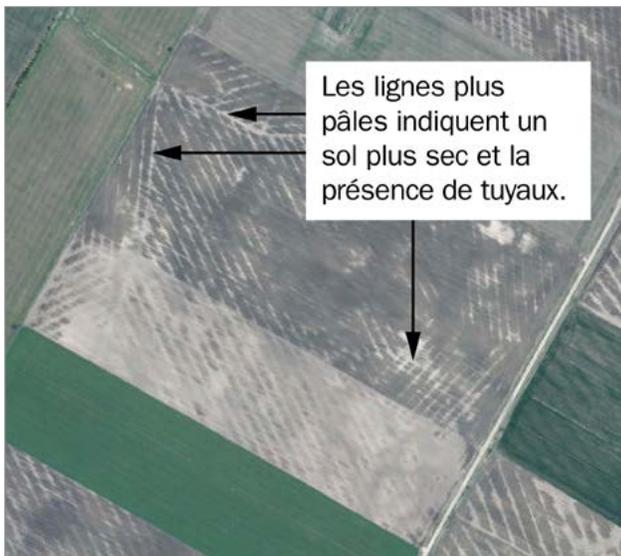


Figure 2. Image satellite montrant la présence de tuyaux de drainage.

En Ontario, les entrepreneurs utilisent de plus en plus les systèmes de localisation GPS pour obtenir des levés et installer les réseaux de drainage. Un système GPS génère une carte détaillée du réseau de drainage qui montre l'emplacement exact de celui-ci ainsi que les particularités du champ

(délimitations, courbes de niveau, etc.). À la fin des travaux, l'entrepreneur est à même de fournir au propriétaire un plan imprimé et/ou une version numérique du plan. Si l'on fait affaire avec un entrepreneur qui n'a pas recours à un système de localisation GPS pour installer le réseau, utiliser un appareil GPS à main pour noter les coordonnées des bouches de décharge, des entrées d'eau de surface et des ouvrages.

Il est important de garder le plan du réseau à jour en le révisant dès que le réseau fait l'objet de modifications ou de réparations.

INSPECTION INITIALE APRÈS L'INSTALLATION

Ce qui arrive dans les premiers temps suivant l'installation d'un nouveau réseau de drainage souterrain est crucial pour le bon fonctionnement du réseau pendant des années à venir. Le sol qui entoure et recouvre les drains sera encore meuble; il faut laisser le passage du temps et la pluie faire leur œuvre pour que le sol se tasse naturellement. S'abstenir d'utiliser du matériel pour compacter le sol qui recouvre les drains, car une forte pression exercée sur un sol meuble risquerait d'endommager les drains et d'en provoquer l'affaissement. Réduire au minimum la circulation sur le champ le plus longtemps possible. Au cours de la première année, circuler si possible perpendiculairement aux tuyaux de drainage ou à tout le moins poser les roues de part et d'autre des tuyaux s'il faut circuler au-dessus.

En se guidant sur le plan du réseau, trouver et inspecter toutes les bouches de décharge et entrées d'eau de surface et en marquer l'emplacement, afin de pouvoir les repérer lors des épandages d'éléments nutritifs et des opérations d'entretien. Utiliser pour le marquage des poteaux indicateurs durables et faciles à repérer au-dessus des cultures et des herbes hautes. S'assurer de la qualité d'exécution des travaux, étant donné la brièveté de la période couverte par la garantie suivant l'installation.

S'assurer que toutes les entrées d'eau de surface sont pourvues d'une grille ou d'un dispositif de protection contre les rongeurs pour empêcher l'entrée d'ordures et de débris dans les tuyaux.



Figure 3. Bouche de décharge dotée d'une grille à l'épreuve des rongeurs.

Veiller à installer une grille ou un dispositif de protection contre les rongeurs (Figure 3) sur toutes les bouches de décharge, afin d'empêcher des animaux fouisseurs tels que rongeurs, rats musqués, lapins, lièvres et renards, d'entrer dans le réseau. Inspecter les bouches de décharge à la recherche de dommages causés par des animaux fouisseurs; si des signes témoignent de leur présence, faire le nécessaire pour que ces indésirables soient enlevés en toute légalité.

Afin de réduire au minimum les dommages causés par les glaces et la sédimentation, faire en sorte que le dessous des tuyaux de sortie arrive à au moins 300 mm (12 po) au-dessus du niveau d'eau normal du chenal ou du cours d'eau naturel récepteur, sans quoi, les bouches de décharge risquent de nécessiter davantage d'entretien. Au cours de la première année, des sédiments peuvent s'accumuler dans la bouche de décharge en raison du tassement du sol. Sous des conditions normales, l'effluent sortant de la bouche de décharge devrait être exempt de sédiments et de débris.

Confirmer l'installation par l'entrepreneur d'un tuyau de sortie rigide non perforé. Un tuyau en plastique ondulé ordinaire ne convient pas comme tuyau de sortie, car il risquerait de subir des dommages. Le tuyau de sortie devrait être assez durable pour résister aux intempéries, à l'écrasement ainsi qu'aux dommages causés par les animaux, les glaces ou le feu. Il devrait se prolonger assez loin dans le fossé pour empêcher l'écoulement

d'en éroder les berges. Pour plus d'information sur les exigences à respecter dans la construction d'une bouche de décharge, voir la fiche technique du MAAAO, *Bouches de décharge des réseaux de drainage souterrain*.

L'eau qui sort d'une bouche de décharge peut provoquer l'érosion du chenal de drainage ou du cours d'eau naturel récepteur. Pour éviter que cela ne se produise, vérifier si l'entrepreneur a installé une protection suffisante contre l'érosion (Figure 4).



Figure 4. Bouche de décharge avec protection contre l'érosion et tuyau arrivant au-dessus du niveau de l'eau.

PRATIQUES DE GESTION DES TERRES COMPATIBLES

L'installation d'un réseau de drainage souterrain est une pratique de gestion optimale qui donne bon nombre de résultats positifs pour la production culturale et l'environnement. Mettre en œuvre d'autres pratiques de gestion des terres qui sont compatibles pour assurer le fonctionnement à long terme du réseau de drainage et la protection de l'environnement. Par exemple :

- Travailler le sol lorsqu'il est plus sec car le travail du sol humide peut le faire compacter et réduire le drainage.
- Manipuler les effluents de laiterie et d'ensilage, les déchets de fosse septique ainsi que le ruissellement des zones d'élevage de façon écologique. Ne pas déverser ces substances dans le réseau de drainage. S'ils ne sont pas éliminés de manière appropriée, ces déchets organiques

- peuvent nuire à l'environnement et boucher les tuyaux de drainage.
- Planter des arbres et des arbustes assez loin du réseau de drainage pour que leurs racines ne puissent pas pénétrer et bloquer le réseau.
 - Protéger la bouche de décharge contre l'érosion en empêchant l'eau de surface de s'écouler par-dessus.
 - Clôturer les cours d'eau pour que le bétail n'ait pas d'accès direct à ceux-ci. Le bétail qui a un accès direct à un cours d'eau peut endommager ses berges et, possiblement, endommager ou écraser des tuyaux de sortie qui se déversent dans le cours d'eau.
 - Éviter de brûler de l'herbe ou autre végétation sur les berges d'un fossé à proximité d'une bouche de décharge, car ceci peut endommager le tuyau.

L'installation d'un réseau de drainage souterrain peut causer un accroissement des « macropores du sol » (petits pores dans le sol qui mènent directement au tuyau). S'ils ne sont pas bien gérés, les éléments nutritifs épandus peuvent facilement se déplacer dans ces pores, puis dans le tuyau, et ensuite dans le plan d'eau récepteur, causant des dommages à l'environnement. Toujours épandre les éléments nutritifs conformément à la [Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs](#) et à ses règlements connexes :

- Garder la distance de séparation minimale des avaloirs lors de l'épandage d'éléments nutritifs.
- Épandre les éléments nutritifs selon les taux recommandés, en respectant les méthodes et le calendrier recommandés.
- Ne pas épandre d'éléments nutritifs lorsque le sol est saturé ou que les tuyaux déchargent de l'eau.
- Vérifier régulièrement les bouches de décharge pour voir si elles déchargent des éléments nutritifs après un épandage.
- Éviter les déplacements répétés au même endroit lorsque du fumier est transporté pour éviter la compaction du sol dans vos champs.
- Ne pas épandre d'éléments nutritifs sur une vaste zone autour des avaloirs. Si des éléments nutritifs pénètrent dans un avaloir, prendre les mesures appropriées pour en arrêter le mouvement (comme en utilisant des vannes de fermeture).

INSPECTION ET ENTRETIEN COURANTS

Il est important que, pendant toute sa durée de vie utile, le réseau de drainage fasse l'objet d'inspections et d'opérations d'entretien périodiques. Le printemps, la fin de l'automne et après un épisode de pluie important sont les moments idéaux pour inspecter le réseau, car le sol est alors gorgé d'eau et de l'eau s'écoule dans les tuyaux de drainage. En remédiant sans tarder à toute anomalie observée, on s'assure que le réseau est toujours en bon état et on évite l'apparition de problèmes plus graves.

Se rappeler de noter sur le plan du réseau toutes les opérations d'entretien ou réparations effectuées et les modifications apportées au réseau. On s'assure ainsi d'avoir toujours un plan à jour du réseau en vue des opérations d'inspection et d'entretien ultérieures.

AU CHAMP

Surveiller tout signe d'érosion des tranchées de drainage à la suite d'épisodes de pluie, surtout au cours des premières années. Quelques jours après une grosse pluie, inspecter les collecteurs principaux et les drains latéraux à la recherche d'accumulations d'eau ou de zones particulièrement détrempees dans le champ. Ces endroits peuvent indiquer qu'un drain est bloqué et qu'il aura besoin d'être réparé.

L'uniformité de la croissance des cultures est un autre bon indice que le réseau de drainage remplit bien son rôle. Idéalement, le champ devrait se drainer uniformément et produire des rendements uniformes. Il faut être à l'affût des différences observées d'un point à l'autre du champ dans le rendement annuel des cultures, car elles peuvent être révélatrices de problèmes qui peuvent se manifester plus lentement et nécessiter des réparations. Commander périodiquement des photos aériennes de la ferme pour avoir un aperçu de l'état du réseau et pouvoir ainsi repérer les éventuels problèmes de drainage.

L'accumulation d'eau à la surface d'un champ ou certaines sections d'un champ qui restent humides indiquent un problème de drainage. Une mauvaise structure du sol est souvent le résultat de la compaction ou d'un manque de matière organique

et de macropores dans le sol. Si l'eau ne peut pas se déplacer dans le sol pour se rendre à un tuyau de drainage, le réseau de drainage est moins efficace et des sections détremées apparaissent dans le champ. Réaliser les activités décrites dans la section « Pratiques de gestion des terres compatibles » pour prévenir la compaction du sol, ou planter une culture aux racines profondes pour améliorer la porosité du sol.

Un tuyau affaissé ou écrasé est souvent le résultat d'une grosse circulation au-dessus du tuyau dans certaines parties du champ. Songer à utiliser des tuyaux plus solides dans ces zones. De vieux tuyaux qui peuvent avoir été coupés pendant l'installation du nouveau réseau peuvent causer des sections humides dans le champ. Il arrive parfois pendant l'installation de services publics sous la terre, comme des canalisations d'eau, des pipelines ou des conduits électriques sur la ferme, que des tuyaux de drainage soient coupés et causent des problèmes de drainage. Communiquer avec un [entrepreneur en drainage au moyen de tuyaux détenteur de permis](#) pour étudier le problème et faire les réparations nécessaires.

Quand un drain est obstrué, l'eau remonte à la surface là même où se trouve l'obstruction. Il faut déterrer le tuyau à cet endroit et le réparer. Marquer les endroits possiblement problématiques et demander à un entrepreneur détenteur des permis nécessaires d'effectuer les réparations le plus tôt possible, dans des limites raisonnables. Si les champs sont détremés, il vaut parfois mieux attendre que l'eau se résorbe avant de procéder aux réparations, afin d'éviter d'endommager la structure du sol.

Si des tuyaux contiennent de l'eau pendant une bonne partie de la saison de croissance, ils risquent de devenir obstrués par des racines d'arbres (Figure 5). Dans un réseau bien conçu, les tuyaux de drainage (drains latéraux comme collecteurs principaux) sont situés à au moins 30 m (100 pi) des arbres qui aiment les sols humides, comme le saule, l'érable argenté, l'orme et le peuplier, et à au moins 15 m (50 pi) de tout autre type d'arbres.



Figure 5. Tuyau de drainage obstrué par des racines.

Si des racines d'arbres viennent à bloquer le réseau de drainage :

- éloigner les drains des arbres;
- enlever et remplacer la section de drains obstrués et enlever les arbres en cause;
- remplacer le drain par une longueur continue de drain non perforé sur une distance de 15 m (50 pi) de part et d'autre de l'arbre.

Certaines cultures commerciales produisent des racines qui s'immiscent dans les tuyaux de drainage et les bloquent. Les racines des cultures annuelles, comme la luzerne, le brome, le ray-grass, le canola et la betterave à sucre, se retirent habituellement d'elles-mêmes une fois la culture récoltée. En cas de problème :

- éviter de cultiver à nouveau la culture en cause;
- débarrasser les tuyaux des racines par un nettoyage au jet d'eau à basse pression;
- enlever la section obstruée et la remplacer par un tuyau de plus fort diamètre.

Consulter la fiche technique du MAAAO, [Réseaux de drainage agricole et racines d'arbres](#), pour plus de renseignements.

Souvent, on installe à des points clés du réseau des boîtes de limon et des bassins collecteurs qu'il faut inspecter et nettoyer annuellement. S'assurer que leurs couvercles sont bien dimensionnés et qu'ils n'ont subi aucun dommage structurel. Ces ouvrages devraient toujours rester verrouillés, afin d'en interdire l'accès aux personnes non autorisées et d'éviter qu'ils ne soient endommagés.

Être à l'affût des signes d'affaissements ou de sol emporté par l'eau, qui peuvent être révélateurs d'une rupture d'un tuyau de drainage et de l'entrée d'eaux de surface dans les drains souterrains (Figure 6). Au moindre signe d'un trou à la surface, faire tout de suite la réparation pour éviter l'entrée de trop de sédiments dans le réseau et la diminution de la capacité hydraulique de celui-ci (Figure 7).

Même s'il n'y a aucun signe d'affaissement ou de sol emporté par l'eau, les vieux réseaux fabriqués avec des tuyaux d'argile peuvent se remplir de sédiments et fonctionner avec une capacité très réduite (Figure 8).

Envisager les solutions qui suivent si des sédiments s'accumulent dans le réseau de drainage et l'empêchent de bien fonctionner :

- Rénover les sections dont les tuyaux sont complètement ou partiellement remplis de sédiments, mais seulement si le coût de la rénovation ne dépasse pas 70 % du coût d'un nouveau drain.
- Déterrer, nettoyer et réinstaller les tuyaux de drainage en argile ou en béton. S'il est trop coûteux de déterrer et de récupérer des tuyaux de drainage de 150 mm (6 po) de diamètre ou moins, l'opération en vaut la peine dans le cas de tuyaux de plus fort diamètre, pourvu qu'ils soient encore solides. N'envisager l'opération que si les tuyaux ne sont pas endommagés et, qu'au départ, on n'en a pas bâclé la pose en laissant des joints béants entre les longueurs de tuyaux ou en omettant de les protéger par une enveloppe destinée à empêcher la pénétration des sédiments.
- Nettoyer les drains latéraux à l'aide d'un furet (tige flexible) ou par chasse d'eau si les dépôts ne semblent accumulés que sur un petit tronçon. Un envasement épais sur toute la longueur d'un tuyau est difficile à éliminer.



Figure 6. Tuyau de drainage ayant éclaté.



Figure 7. Tuyau de drainage contenant passablement de sédiments à la suite de l'éclatement du tuyau.



Figure 8. Vieux tuyau d'argile rempli de sédiments.

Le nettoyage des tuyaux de drainage souterrain se fait de la même façon que celui des égouts sanitaires. On creuse des trous tous les 10-25 m (33-82 pi), selon la dimension du drain et la quantité de sédiments à extraire. On enlève une petite section de drain pour permettre d'y introduire une tige d'acier flexible terminée par un crochet ou un tire-bouchon ou un furet. Il est parfois pratique de creuser le trou sous le niveau du drain, afin qu'il serve de bassin de sédimentation temporaire. On insère la tige d'acier terminée par un tire-bouchon depuis l'aval du drain jusqu'à l'obstruction. Il s'agit alors de visser la tige dans les sédiments, puis de la retirer alternativement. Après plusieurs manœuvres, nettoyer le drain plus à fond en utilisant une pelote de fil de fer barbelé ou une chaîne.

Il est également recommandé d'y verser ensuite une grande quantité d'eau. Une bonne réserve d'eau est nécessaire pour nettoyer un drain par le principe de la chasse d'eau. On trouve sur le marché du matériel spécial pour vidanger les drains; le succès de l'opération dépend de la nature des dépôts.

Utiliser un grand volume d'eau plutôt qu'un jet à haute pression pour la vidange des drains. Le nettoyage au jet d'eau à basse pression (480 kPa) de tuyaux de 100 mm (4 po) sur des longueurs allant jusqu'à 175 m (574 pi) donne de bons résultats si les dépôts sont surtout constitués d'ocre ferreuse et de sulfure de fer (FeS). Dans les zones sableuses, nettoyer les tuyaux au jet tout de suite après leur envasement. Le débit requis est d'environ 75 L/min (20 gal US/min).

Le nettoyage au jet à haute pression ne permet pas de nettoyer le drain sur une grande distance. Toutefois, des pompes à haute pression (8 300 kPa) parviennent à débarrasser les drains d'une partie du sable. Le plus souvent, elles ne font qu'étaler et niveler les dépôts.

Une source d'approvisionnement en eau est nécessaire au rinçage des tuyaux de drainage. Envisager d'utiliser un réseau d'irrigation s'il y en a un à la ferme. Si la source d'approvisionnement en eau est limitée, un bassin collecteur ou un trou en amont de la section obstruée servira de réservoir d'eau. Bloquer le bout en amont du drain et remplir d'eau le bassin collecteur ou le trou, puis retirer le bouchon pour permettre à l'eau de s'engouffrer subitement dans le drain. Cette chasse d'eau rudimentaire peut résoudre le problème.

Le recours à la méthode de la chasse d'eau peut être soumis à des règlements visant à éviter la sédimentation des cours d'eau récepteurs. Communiquer avec l'[office de protection de la nature local](#) ou un centre de travail du [ministère des Richesses naturelles](#) avant d'utiliser cette méthode.

ENTRÉES D'EAU DE SURFACE (AVALOIRS)

Inspecter toutes les entrées d'eau de surface (Figure 9) deux fois par année (au printemps et à l'automne) et veiller à ce que tous les poteaux indicateurs soient en place et qu'ils soient clairement visibles. En réinstaller de nouveaux au besoin.

Retirer les ordures, les débris ou le matériel végétal qui auraient pu s'accumuler autour de l'entrée d'eau afin d'assurer son bon fonctionnement.

Vérifier l'intégrité structurale des colonnes montantes et les réparer ou les remplacer au besoin.



Figure 9. Entrée d'eau de surface (avaloir).

BOUCHES DE DÉCHARGE

Inspecter minutieusement toutes les bouches de décharge au printemps, à l'automne et à la suite d'orages violents quand le sol est gorgé d'eau et que de l'eau s'écoule des tuyaux de drainage souterrain. S'assurer que tous les poteaux indicateurs sont encore en place et qu'ils sont bien visibles. En réinstaller de nouveaux au besoin.

Examiner les tuyaux de sortie et les dispositifs de lutte contre l'érosion, tels que les radiers revêtus d'un enrochement destinés à protéger de l'affouillement et du sapement, et confirmer que l'eau ne s'est pas frayé un chemin sous le tuyau de sortie ni autour de celui-ci.

Vérifier si le tuyau de sortie a subi des dommages causés par les glaces.

Retirer les ordures, les débris ou le matériel végétal qui auraient pu s'accumuler autour du tuyau de sortie, afin d'assurer son bon fonctionnement.

Si nécessaire, réparer ou remplacer les grilles ou dispositifs de protection contre les rongeurs, afin d'empêcher les animaux fouisseurs de s'immiscer dans le réseau. Les rongeurs qui pénètrent dans un tuyau ne peuvent pas se retourner pour sortir. Leur carcasse gonfle et bloque complètement le tuyau, ce qui cause des zones détrempées dans le champ. Surveiller les signes d'activité animale autour des bouches de sortie. Le cas échéant, prendre des dispositions pour que ces animaux soient enlevés en toute légalité.

Observer si la bouche de décharge est couverte d'une matière visqueuse d'un orangé tirant sur le rouge. Cela pourrait indiquer la présence d'ocre ferreuse, une matière qui peut obstruer le réseau de drainage. Bien que des sols organiques puissent être la source de cette ocre, il est difficile de prédire ce problème à l'avance. S'il y a de l'ocre dans le sol, le réseau de drainage aura une durée de vie plus courte que la normale.

Rechercher des signes de la présence de sédiments dans l'effluent et dans le fossé récepteur. Des sédiments à la bouche de décharge indiquent que du sol pénètre dans le réseau de drainage par des joints non étanches, des tuyaux écrasés ou du fait que les tuyaux ne sont pas enveloppés. Au cours de la première année, il est normal que passablement de sédiments se retrouvent dans le réseau, mais cette situation ne devrait pas persister. Trouver par où entrent les sédiments et faire les réparations

nécessaires ou enlever les sédiments par l'une des méthodes décrites plus haut.

Faire nettoyer le collecteur dont l'écoulement, chargé de sédiments, nuit au bon fonctionnement de la bouche de décharge. Communiquer avec la municipalité locale si des bouches de décharge évacuent l'eau dans un drain municipal; ne jamais effectuer de travaux sur un drain municipal. Communiquer avec l'office de protection de la nature local ou le centre de travail du ministère des Richesses naturelles si les bouches de décharge évacuent l'eau dans un cours d'eau naturel. Dans tous les cas, obtenir les approbations nécessaires avant d'entamer des travaux.

RESSOURCES

Pour plus de données techniques sur la planification, la conception, la construction et l'entretien d'un réseau de drainage, voir la publication 29F du MAAAO, *Guide de drainage de l'Ontario*.

[Land Improvement Contractors of Ontario \(LICO\)](#) est une association d'entrepreneurs professionnels, fournisseurs et industries connexes qui s'intéressent particulièrement à l'agriculture et au drainage des terres en Ontario.

Pour plus d'information sur les pratiques complémentaires, voir le fascicule *Drainage des terres cultivées*, de la série « Les pratiques de gestion optimales ».

La version anglaise de la présente fiche technique a été rédigée par Tim Brook, ing., coordonnateur du programme de drainage, MAAAO, et mise à jour par Dan Ward, ing., équipement et structures pour volaille et autres animaux, MAAAO.

Publié par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Agroentreprise
© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2024
ISSN 1198-7138
Also available in English (Factsheet 24-049)

Centre d'information agricole :
1 877 424-1300
1 855 696-2811 (ATS)
Courriel : ag.info.omafa@ontario.ca
ontario.ca/maao

Le présent guide est publié à titre informatif seulement. La province de l'Ontario, représentée par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Agroentreprise (MAAAO), ne fait aucune garantie expresse ou tacite en lien avec l'utilisation de ce guide, à savoir son contenu ainsi que tout lien menant à des sources ou des sites de tiers et tout contenu de ces sources et sites, ce qui comprend, sans limitation, les garanties d'absence de contrefaçon ou d'adaptation à un usage particulier.