Entreposage des pesticides

INTRODUCTION

Le but du présent feuillet d'information est de renseigner les producteurs agricoles sur les pratiques sûres en matière d'entreposage de pesticides. Un bâtiment d'entreposage des pesticides prévient les rejets accidentels de pesticides dans l'environnement. Les pesticides utilisés en agriculture peuvent être toxiques, non seulement pour des écosystèmes entiers, mais également pour les humains. En effet, une infime quantité de pesticides peut contaminer un aquifère entier et rendre l'eau impropre à la consommation. Certains pesticides peuvent demeurer dans l'environnement pendant de nombreuses années.

La taille et la conception d'une installation d'entreposage des pesticides sont fonction de la quantité et du type de pesticides stockés. En conséquence, la première étape d'une saine gestion des pesticides est de limiter les quantités utilisées et entreposées à la ferme.

De petites quantités de pesticides peuvent être entreposées tout au long de l'année dans une armoire métallique sécurisée et isotherme comportant un dispositif de confinement des déversements. Une ampoule électrique de faible consommation produira suffisamment de chaleur dans l'armoire pour que les produits chimiques ne gèlent pas durant l'hiver. Pour entreposer de plus grandes quantités de pesticides, il peut être nécessaire de construire un bâtiment distinct qui sera utilisé exclusivement à cette fin. Un nouveau bâtiment, adéquatement situé et construit, offre généralement une sécurité accrue à un moindre coût que la modification d'un bâtiment déjà en place.

CHOIX D'UN SITE

La sécurité des personnes et de l'environnement doit constituer une priorité lorsqu'on choisit un site pour construire une installation d'entreposage.

- Le bâtiment ne doit pas être construit dans une zone propice aux inondations.
- L'eau s'écoulant du toit et les eaux de ruissellement doivent être déviées hors du site d'entreposage.
- Les installations d'entreposage des pesticides doivent être situées en aval des puits ou à un niveau inférieur à ces derniers.
- Le site d'entreposage doit être accessible toute l'année avec les véhicules de l'exploitation et les véhicules d'urgence.

Les pesticides doivent être entreposés à une distance de sécurité des puits, des cours d'eau, des étangs, des lacs ou des bâtiments.

Il convient de noter que l'*on **doit** consulter les règlements ou lignes directrices de sa province concernant les exigences en matière de distance de sécurité minimale.*

Exemple de bâtiment d'entreposage des pesticides

On doit également maintenir une distance de sécurité par rapport :

- aux installations d'entreposage des carburants et des engrais;
- aux matières inflammables, combustibles et incompatibles;
- aux plaines d'inondation;
- aux égouts de surface et aux fossés.

En outre, la quantité de pesticides qui peut être entreposée sur des sites comportant des zones de captage municipal peut être restreinte.

PLANIFICATION GÉNÉRALE ET CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA CONCEPTION

Les installations d'entreposage des pesticides doivent être construites selon un plan d'ingénierie conforme à tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux. Les spécifications types sont les suivantes :

- elles doivent avoir une cote minimale de protection relative à la propagation du feu d'une heure;
- les murs intérieurs et le plafond doivent être recouverts de panneaux de gypse de 15,9 mm de type X ;
- les murs doivent comporter un revêtement ou un doublage métallique;

Canada

New Nouveau Brunswick

- elles doivent être équipées d'une alarme-incendie (régulièrement vérifiée).

Un bâtiment d'entreposage des pesticides bien conçu doit être divisé en deux parties – l'une pour l'entreposage des pesticides, l'autre servant d'antichambre. Celle dernière doit être complètement isolée de la zone d'entreposage pour offrir une zone non contaminée où ranger l'équipement de sécurité et les vêtements de protection. Chaque partie de l'installation doit comporter une entrée extérieure distincte. L'entrée de la partie où sont entreposés les pesticides doit comporter une rampe en béton et être capable de recevoir des produits en vrac ou un chariot élévateur à fourche.

L'entreposage des pesticides n'est pas recommandé durant l'hiver. Toutefois, le cas échéant, utilisez une armoire ou une pièce d'entreposage séparée, chauffée et suffisamment isolée du reste du bâtiment. Les pesticides doivent être entreposés à des températures et à des degrés d'humidité conformes aux exigences figurant sur les étiquettes.

L'installation d'entreposage doit également être fermée et protégée de toute entrée non autorisée en tout temps.

Sols imperméables et bordures de confinement des déversements

Le sol de la zone servant à entreposer les pesticides doit être imperméable afin d'empêcher toute infiltration. L'utilisation de béton armé scellé à la résine époxyde ou d'acier sont de bon choix de matériaux. L'installation doit comporter une bordure ou un rebord continu et imperméable tout autour de la pièce où sont entreposés les pesticides.
La hauteur minimale de la bordure doit suffire à contenir un déversement de 110 % du plus grand contenant se trouvant dans la pièce. La hauteur de la bordure doit suffire à contenir un pourcentage recommandé de 150 % du volume de tous les pesticides entreposés dans l'installation.
Les bordures du sol doivent empêcher l'écoulement de liquide dans les pièces adjacentes. Le sol doit présenter une pente vers l'intérieur (centre) pour faciliter le nettoyage, mais ne doit comporter aucun tuyau d'évacuation, ouverture dans le sol ou raccordement à un système d'égout privé ou public quelconque ou à une installation publique de stockage de l'eau.

Installation électrique et éclairage

L'éclairage dans l'installation d'entreposage doit être adéquat pour offrir de bonnes conditions de travail et pour faire en sorte que l'on puisse lire toutes les étiquettes des produits et les mises en garde. L'extérieur doit être suffisamment éclairé pour que les signaux d'avertissement apposés à l'extérieur soient lisibles, pour prévenir le vandalisme et pour permettre au personnel d'urgence de déterminer tous les risques ou dangers avant de pénétrer dans l'installation. Toutes les installations électriques doivent être effectuées par un entrepreneur agréé pour que le bâtiment soit conforme au code.

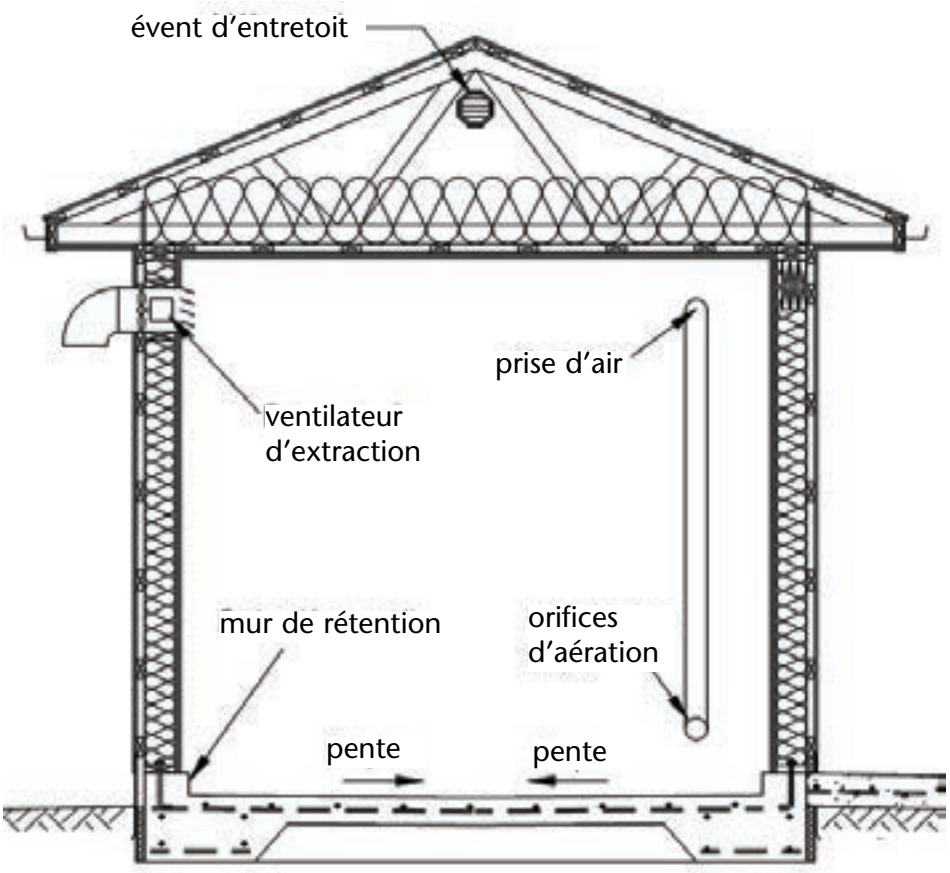
Aération de l'installation

Le bâtiment d'entreposage doit être adéquatement aéré – naturellement ou mécaniquement – pour prévenir l'accumulation de vapeurs toxiques ou inflammables. En outre, des prises d'air grillagées sont requises dans chaque pièce.

Un système d'aération naturel doit assurer une aération continuelle de l'avant-toit et des pignons; il doit comporter des persiennes d'expulsion tout autour de l'installation, à 15 cm du sol.
Un système d'aération mécanique doit assurer une aération continuelle de l'avant-toit et des pignons. Le conduit du ventilateur doit arriver à moins de 15 cm du sol.

Un ventilateur d'extraction à persiennes de 20 à 25 cm de diamètre, dont le branchement permet son activation par un interrupteur extérieur avant qu'une personne ne pénètre dans le bâtiment ou, encore, qui s'active automatiquement lorsque la porte s'ouvre, doit assurer l'élimination de toute odeur ou émanation toxique accumulée. On recommande une aération qui permet le renouvellement de 25 à 50 % du volume d'air de la pièce par minute.

L'antichambre doit être complètement isolée de la partie servant à l'entreposage et équipée de son propre système d'aération.



Exemple : Coupe transversale d'un bâtiment d'entreposage de pesticides

PRATIQUES RECOMMANDÉES POUR L'ENTREPOSAGE DES PESTICIDES

L'installation d'entreposage doit être adéquatement entretenue, nettoyée et inspectée chaque mois. Tout défaut ou dommage au bâtiment (ventilateurs, béton, éclairage, verrous, étagères, etc.) doit être réparé immédiatement pour en assurer l'utilisation efficace et sécuritaire.

Utilisation d'étagères et de palettes

Les pesticides ne doivent pas être entreposés directement sur le sol. Les contenants doivent être placés sur des palettes ou sur des étagères bien fixées (construites au-dessus de la bordure de confinement des déversements). On recommande des étagères en métal. Si l'on se sert d'étagères en bois, il faut imprégner ou revêtir le bois afin de prévenir l'absorption des pesticides. Les palettes en bois doivent être recouvertes de plastique. Pour prévenir les déversements ou la contamination des personnes, on recommande de placer les étagères à une hauteur maximale de 150 cm de sorte que les contenants puissent être soulevés en toute sécurité par une personne se tenant debout sur le sol.

Séparation des produits entreposés

On recommande d'entreposer les herbicides séparément des insecticides et des fongicides. Certains herbicides sont volatils et peuvent contaminer d'autres pesticides.

Il faut entreposer les pesticides secs dans une zone ou sur une étagère distincte, au-dessus des contenants de pesticides liquides, pour aider à prévenir toute contamination en cas de fuite ou de déversement.

Il faut entreposer les pesticides dans leur contenant d'origine, avec l'étiquette intacte ou, encore, dans un contenant de remplacement approuvé par le fabricant et correctement étiqueté.

PRÉPARATION EN CAS D'URGENCE

Avertissements et signalisation de sécurité

Les portes de l'installation d'entreposage des pesticides doivent porter des affichettes comportant les signaux d'avertissement et de sécurité adéquats. Les exigences réglementaires concernant le libellé exact de ces signaux, leur taille et leur emplacement peuvent varier selon les provinces. Les signaux doivent être à l'épreuve des intempéries et clairement visibles et doivent comporter les éléments suivants :

- avertissement d'un danger;
- indication que la personne pénètre dans une **installation d'entreposage des pesticides/des produits chimiques**;
- indication **Réservé au personnel autorisé**;
- indication **Interdiction de fumer**;
- liste de tous les numéros de téléphone d'urgence et des personnes à contacter.

En outre, toutes les entrées de l'installation doivent être clairement identifiées.

Équipement de protection individuelle, fiches signalétiques et premiers soins

L'installation d'entreposage des pesticides doit être équipée de deux ensembles d'équipement de protection individuelle approuvés. Ces deux ensembles doivent être adéquatement entretenus, en bon état de fonctionnement et facilement accessibles.

Il faut toujours porter un appareil respiratoire équipé d'une cartouche filtrante et des vêtements de protection propres lorsqu'on travaille avec ces types de produits chimiques. Les appareils respiratoires et l'équipement de protection individuelle doivent être régulièrement inspectés et remplacés au besoin.

Toutes les fiches signalétiques qui ont été fournies par le fabricant doivent être affichées et facilement accessibles aux utilisateurs de l'installation.

Numéros de téléphone d'urgence et préparation en cas d'urgence

Une gestion adéquate de l'entreposage des pesticides combinée à l'utilisation d'un bâtiment bien conçu au départ garantissent la sécurité du système d'entreposage. Par gestion adéquate, on entend la prise en considération de la santé et de la sécurité, la planification en cas d'urgence ainsi que la conservation et la mise à jour des dossiers d'inventaire, au besoin. Les numéros de téléphone d'urgence doivent être visibles, accessibles et affichés dans un endroit permanent.

Maîtrise et nettoyage des lieux du déversement

Tous les déversements de pesticides, que ceux-ci soient liquides ou solides, doivent être contenus et les lieux où le déversement s'est produit doivent être nettoyés immédiatement. Les déversements considérés comme *importants* doivent être déclarés aux autorités provinciales compétentes dont les noms figurent sur votre plan d'urgence.

Les matières absorbantes et neutralisantes utilisées pour nettoyer les lieux du déversement doivent être disponibles en quantité suffisante. Pour que le nettoyage des lieux de tout déversement ou de toute fuite soit adéquat et efficace, suivre les procédures de confinement et de nettoyage suivantes :

1) installer une barrière ou endiguer le matériel déversé;

2) absorber le produit déversé avec des matières appropriées;

3) neutraliser tout résidu à l'aide d'un agent recommandé pour ce pesticide particulier.

Les plus petits contenants et les bouteilles de pesticide doivent être entreposés sur des plateaux de plastique ou de caoutchouc pour réduire l'occurrence de fuites ou de déversements.

Précautions contre les incendies

Dans certaines municipalités, le service d'incendie local exige que l'on déclare la présence d'une installation d'entreposage de pesticides dans l'exploitation. On doit communiquer au personnel du service l'emplacement de l'installation, la quantité maximale estimée et le type de pesticides entreposés à la ferme à un

moment donné. Le propriétaire doit également s'assurer que les véhicules et le personnel d'urgence peuvent accéder sans encombre à l'installation.

Les installations d'entreposage doivent être équipées de deux extincteurs de type ABC (4A20BC). L'un d'eux doit être situé dans l'antichambre et l'autre, très près du bâtiment d'entreposage (mais pas à l'intérieur). Les extincteurs ne doivent être utilisés que pour maîtriser des feux à proximité des matières entreposées et non pour lutter contre un incendie à l'intérieur de la structure.

Les pesticides doivent être entreposés séparément des autres matières inflammables (p. ex., produits chimiques tels que des peintures, des lubrifiants, des solvants). Les activités comme la soudure, le brûlage, le coupage ou les activités impliquant l'utilisation d'une flamme nue ne doivent pas être menées dans l'installation d'entreposage ou à proximité de celle-ci.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'UTILISATION ET L'ENTREPOSAGE DES PESTICIDES

Au moment de l'achat des pesticides requis pour une saison de croissance, les producteurs peuvent s'assurer que seule une quantité minimale sera entreposée pour la saison suivante.

RÉGLEMENTATION

Le propriétaire ou l'exploitant d'une zone d'entreposage de pesticides doit s'assurer qu'il respecte l'ensemble des lois, règlements, ordonnances et décrets fédéraux, provinciaux, municipaux et ruraux. En voici quelques-uns.

Échelon fédéral

Loi sur les produits antiparasitaires – et Règlements, gouvernement du Canada
www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla/

Loi canadienne sur la protection de l'environnement
http://lois.justice.gc.ca/fr/C-15.31/index.html

Loi sur les pêches
http://lois.justice.gc.ca/fr/F-14/index.html

Code national de construction des bâtiments agricoles-Canada, 1995
http://www.pubgouv.com/cnr/bat_agricoles.htm

Code national de prévention des incendies du Canada, 2005
http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/pubs/codes/nrcc47667_f.html l

NFPA 434 **Code for the Storage of Pesticides**
www.nfpa.org/freecodes/free_access_agreement.asp?id=43402

Échelon provincial

Loi sur le contrôle des pesticides du Nouveau-Brunswick (L.R.N.-B. 1973, c. p.8)
http://www.gnb.ca/acts/lois/p-08.htm

Règlement du Nouveau-Brunswick 96-126
http://www.gnb.ca/0062/regl/96-126.htm

Newfoundland and Labrador Environmental Protection Act
SNL 2002 CE-14.2 Pesticide Control Regulations 2003, Section 13
http://www.hoa.gov.nl.ca/hoa/regulations/rc030057.htm

Environment Act, Lois de la Nouvelle-Écosse, 1994-95, Pesticide Regulations, partie IV, article 22, User Pesticide Storage Facilities
http://www.gov.ns.ca/just/regulations/regs/env6195.htm

Prince Edward Island Pesticides Control Act
(R.S.P.E.I. 1988, c.P-4)
www.gov.pe.ca/law/statutes/pdf/p-04.pdf

Prince Edward Island Pesticides Control Act
(R.S.P.E.I. 1988, c.P-4), Regulations.
http://www.gov.pe.ca/law/regulations/pdf/P&04G.pdf

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

1. Atlantic Provinces Agricultural Services Coordinating Committee (APASCC). 2000. **On-Farm Pesticide Storage**. Publié par le Atlantic Committee on Land and Engineering. Agdex N°. 670/790. Dernière modification le 19 mai 2000. p.4
www.nsac.ns.ca/lib/apascc/

2. Prince Edward Island Agriculture, Fisheries and Aquaculture (PEIAFA). 2005. Pesticide Storage - 2005. Pesticide Storage Funding Levels and Eligibility Criteria. **Pesticide Storage on Farms**. p.3
http://www.gov.pe.ca/af/agweb/index.php3?number=1006553

3. Nova Scotia Environment and Labour. 2005. **Pesticide User Storage**. p.3
http://www.gov.ns.ca/enla/pests/userstorageguide.asp

4. Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Aquaculture du Nouveau-Brunswick. **Protection de l'environnement, Entreposage des pesticides**.
http://www.gnb.ca/0029/00290046-f.asp

Remerciements

Le présent feuillet d'information a été produit par le Centre de conservation des sols et de l'eau de l'Est du Canada en vertu d'un contrat offert par l'Administration du rétablissement agricole des Prairies (services régionaux) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Nous remercions toutes les personnes qui ont participé à la revue pour leurs propositions.