

10.

L'élimination de pesticides

Sujet 10d

**Comment
construire un lieu
d'enfouissement**

FEUILLE DES FAITS

10. L'élimination de pesticides

Sujet 10d : Comment construire un lieu d'enfouissement

Une fosse d'enfouissement peut être utilisée **pour enterrer de petites quantités** d'emballages vides d'intrants agricoles dans la ferme. Il est conseillé que **plusieurs agriculteurs s'associent** et **demandent conseil** aux autorités locales.

L'enfouissement devrait se faire dans une petite fosse ayant les propriétés suivantes :

Emplacement

- La fosse devrait être au moins à **250 m** d'un **puits** utilisé pour l'eau potable ou d'irrigation pour empêcher le drainage ou l'infiltration.
- La surface choisie ne doit pas être inondable et doit être très loin des **eaux de surface** – au moins **500 m** – des ruisseaux, sources, étangs, fleuves, ou lacs.
- Dans le meilleur des cas, la fosse devrait être localisée là où le sous-sol présente une **perméabilité lente et limitée** permettant la dégradation biologique du pesticide.
- **Evitez** les **sols sablonneux** qui permettent l'infiltration dans la nappe d'eau souterraine.
- **Evitez les** secteurs où le niveau statique de l'eau est élevé. Le fond de la fosse doit être au moins à 2 m au-dessus du niveau des eaux souterraines.
- **Un espace additionnel** doit être réservé à côté pour une deuxième ou troisième fosse pour un usage ultérieur.

Construction

- L'enfouissement doit être **assez profond**.
- L'emplacement doit être bien **clôturé** pour s'assurer que les activités humaines et animales ne découvriront pas les déchets des pesticides.
- L'emplacement doit également être bien marqué par des **panneaux d'avertissement**. Le signe doit être un crâne et des os croisés : Danger Déchets Toxiques : Entrée sur autorisation.
- En creusant la fosse, construisez une **digue** en accumulant le sol autour de la fosse de sorte à dévier l'eau de ruissellement.



- La fosse doit avoir la forme d'une cuvette avec un diamètre de 2 à 3 m et une profondeur de 1 à 1,5 m.
- La fosse doit d'abord **être tapissée** de 5 à 10 centimètres d'**argile** (pour empêcher l'infiltration des pesticides dans le sous-sol et dans les eaux souterraines) et **être enduite** de 5 centimètres de **chaux** (pour neutraliser tous résidus de pesticide dans le puits).

Disposition

- Le déchet doit être versé dans la fosse par couches de 10 à 15 centimètres d'épaisseur et **être entremêlé de chaux** et de déchets ménagers biodégradables pour aider la dégradation biologique.
- Les déchets concentrés doivent **être dilués avec de l'eau** avant d'être jetés.
- Les emballages souillés doivent être **ouverts, déchirés, ou écrasés** avant d'être jetés.
- A la fin de chaque dépôt, une couche de **compost** ou de terre doit **couvrir** le déchet pour empêcher le risque de contact et pour offrir une source d'éléments nutritifs et des micro-organismes pour la dégradation biologique.
- Remplissez la fosse et laissez de la place pour une **couche finale** de 50 centimètres de compost ou de sol compact pour terminer.
- Une fois remplie, la surface doit être plantée de **buissons** pour éviter l'infiltration rapide de l'eau dans le sous-sol.
- **La deuxième fosse** doit également être creusée et traitée de la même façon.



Conseil général

- Portez toujours le **matériel de protection** individuelle en détruisant les emballages vides.
- Après avoir jeté les déchets, **lavez** les outils, les vêtements de protection, et vous-même.
- Tenez un **cahier où seront notés** la date, la composition, la quantité et le type de produit, ainsi que les dimensions des récipients et leur emplacement. De plus, si des intrants agricoles non désirés ont été sortis du stock ou perdus en raison d'un déversement, faites en l'état.

N.B. : Toute l'opération de destruction doit **être dirigée** par un **membre qualifié et responsable du personnel**. Ce membre du personnel doit veiller à ce que les règles de sécurité ci-dessus soient respectées et que des produits ne soient pas détournés.

INSTRUCTIONS

10. L'élimination de pesticides

Sujet 10d : Comment construire un lieu d'enfouissement

Matériels nécessaires :

- Tableau à papier avec des feuilles Padex
- Marqueurs (1 noir, 1 bleu, 1 vert, 1 rouge)
- Papier Kraft ou un autre grand morceau de papier
- Scotch

Temps nécessaire: 45 minutes

Préparations :

- Feuille portant le titre *Comment construire un lieu d'enfouissement*
- Matériel du Sujet 29b
- Papier Kraft portant le titre *Lieu d'enfouissement*
- Cartes colorées portant :
 - 250 m d'un puit
 - 500 m d'une eau de surface
 - Sous-sol peu perméable
 - Eviter un sol sablonneux
 - Eviter un niveau hydro statique élevé
 - Clôturé
 - Panneaux d'avertissement
 - Digue de sable
 - Diamètre 2 à 3 m
 - Profondeur 1 – 1,5 m
 - Couche d'argile de 5 -10 cm
 - Enduit de chaux 5 centimètres
 - Mêler de chaux et d'autres déchets
 - Diluer avec de l'eau
 - Recouvrir avec du compost
 - Planter des buissons
 - Equipement de protection
 - Laver l'équipement
 - Tenir un cahier

Situer

Attention : Montrez aux participants les sacs, les bouteilles, et les boîtes vides. Dites leur qu'au cours de la séance précédente nous avons vu qu'il existe plusieurs méthodes de se débarrasser des emballages vides. Malheureusement pour la plupart des agriculteurs ou des petits distributeurs de produits agricoles, la fosse d'enfouissement est une des quelques options.

Titre : Dites le titre aux participants tout en leur montrant la feuille portant le titre : *Comment creuser une fosse de destruction.*

Crédibilité : Expliquez votre expérience en matière d'intrants agricoles.

Objectifs : Expliquer comment creuser une fosse d'enfouissement et comment se débarrasser des emballages vides des intrants agricoles dans la fosse.

Bénéfices : La destruction appropriée empêchera des dommages pour l'environnement et la contamination des personnes et des animaux.

Direction: Au cours de cette séance, nous nous concentrerons uniquement sur la fosse de destruction et non sur d'autres méthodes de destruction.

Délivrer

Explication, Démonstration, Exercice et Guider :

1. Collez le papier Kraft portant le titre *Fosse d'enfouissement* sur le mur. Dites aux participants que nous verrons d'abord l'emplacement. Posez les questions suivantes. A chaque bonne réponse, collez la carte colorée sur le papier Kraft. Les questions sont :
 - La fosse doit être creusée à combien de mètres d'un **puit** d'eau potable ou d'irrigation pour empêcher le drainage ou l'infiltration ? Réponse : au moins **250 m**.
 - La fosse doit-elle être creusée à combien de mètres des **eaux de surface** telles que les ruisseaux, les sources, les étangs, les fleuves, ou les lacs ? Réponse : au moins **500 m**.
 - Quel serait le **type parfait de sol** ? Réponse : La fosse de destruction doit être creusée là où le sous-sol a une **perméabilité** lente et faible permettant la dégradation biologique du pesticide.
 - Quels sols doit-on **éviter** ? Réponse : Evitez les **sols sablonneux** qui permettent l'infiltration dans la nappe souterraine.
 - Ajoutez : **Evitez** les zones où le **niveau hydrostatique est élevé**. Le fond de la fosse doit être au moins à 2 m au-dessus du niveau des eaux souterraines.
2. Dites aux participants que nous poursuivons avec la construction proprement dite. Posez davantage de questions. Si une bonne réponse est trouvée, dessinez l'élément de réponse sur le papier Kraft et collez la carte colorée portant la bonne réponse à côté.
 - Comment pouvons-nous empêcher les gens de creuser à cet emplacement ? Réponse : L'emplacement doit être **bien clôturé** pour s'assurer que les activités humaines et animales ne découvriront pas les déchets de pesticide. Dessinez une clôture. Deuxième réponse : L'emplacement doit également être bien marqué par des **panneaux d'avertissement**. Il doit être marqué par un crâne et des os croisés : Danger déchets toxiques : Entrée sur autorisation. Dessinez un panneau d'avertissement.
 - Comment pouvons-nous empêcher l'**eau de ruissellement** d'entrer dans la fosse ? Réponse : En creusant la fosse, construisez une **digue** en accumulant le sol autour de la fosse. Dessinez une digue.
 - Quelles sont les **dimensions d'une fosse** ? Réponse : La fosse doit avoir la forme d'une cuvette avec un diamètre de 2 à 3 m et une profondeur de 1 à 1,5 m. Dessinez une cuvette.

- Comment tapisser la fosse ? Réponse : La fosse doit d'abord être tapissée de 5 à 10 centimètres d'**argile** (pour empêcher l'infiltration des pesticides dans le sous-sol et dans les eaux souterraines). Dessinez le tapis avec un marqueur vert.
 - Avec quoi la fosse doit-elle être **enduite** ? De 5 centimètres de **chaux** (pour neutraliser tous résidus de pesticide dans la fosse). Dessinez l'enduit avec un marqueur rouge.
3. Dites aux participants que nous allons poursuivre avec la destruction. Guidez-les et donnez les instructions suivantes en collant les cartes colorées sur le papier Kraft tout en expliquant.
- Le déchet doit être versé dans la fosse par couches de 10 à 15 centimètres d'épaisseur et **être mêlé de chaux** et d'ordures ménagères biodégradables pour aider la dégradation biologique.
 - Les déchets concentrés doivent **être dilués avec de l'eau** avant d'être jetés.
 - Sur chaque dépôt, une couche de **compost** ou de terre doit **recouvrir** le déchet pour empêcher le risque de contact et pour offrir une source d'éléments nutritifs et des micro-organismes pour la dégradation biologique. Remplissez la fosse et laissez de la place pour une **couche finale** de 50 centimètres de compost ou de sol compact pour la protéger.
 - Une fois remplie, la fosse doit être plantée de **buissons** pour éviter l'infiltration rapide de l'eau dans le sous-sol.
4. Dites aux participants que vous aimeriez conclure avec quelques conseils d'ordre général. Donnez les conseils sous forme de directives et collez les cartes colorées sur le papier Kraft tout en expliquant.
- Portez toujours le **matériel de protection** individuelle en détruisant les emballages vides.
 - Après les avoir détruits, **lavez** les outils, les vêtements de protection, et vous-même.
 - Tenez un **cahier** des destructions, en notant la date, la composition, la quantité et le type de produit ainsi que la taille du récipient et l'emplacement. En outre, si des intrants agricoles non désirés ont été sortis du stock ou perdus en raison d'un déversement, faites en l'état.

Finir

Synthétiser : Faites un résumé à l'aide du dessin de la fosse d'enfouissement. Mentionnez les points principaux.

Répondre : Demandez si quelqu'un a une question ou un commentaire.

Evaluation : Demandez-leur de dire pourquoi la fosse doit être tapissée d'argile et être enduite de chaux. Demandez ce avec quoi nous devrions recouvrir la fosse quand tous les emballages sont enterrés dans la fosse.



Prochaine Etape: Nous avons maintenant vu comment nettoyer et détruire et comment se débarrasser des emballages vides d'intrants agricoles. Il leur revient en tant que distributeurs de produits agricoles d'instruire leurs clients.

Distribuer la **feuille des faits** à tous les participants.