

# Place pour le remplissage et le nettoyage du matériel de pulvérisation

André Zimmermann

Station de protection des plantes DGAV



## Exigences légales

Eaux chargées en résidus phytosanitaires

|                                 | Remplissage | Lavage |
|---------------------------------|-------------|--------|
| Au champ                        | (Non)       | Oui    |
| Sur la fosse à lisier           | Oui         | Oui    |
| Avec récupération et épandage   | Oui         | Oui    |
| Avec récupération et traitement | Oui         | Oui    |

## Eaux chargées en hydrocarbures

- Coude plongeant => fosse à lisier
- Séparateur à hydrocarbures => eaux usées



## Lavage au champ

#### Matériel nécessaire

Cuve d'eau claire suffisante (100 à 200 l) Vanne sur la conduite d'eau claire Pistolet de lavage avec un tuyau flexible Coût :1500.- à 2500.- y c. rinçage en continu

### Choix de la parcelle

- en principe 1 x par an au même endroit
- hors zone S1-S2 et hors SPB
- à plus de 10 m des eaux superficielles, d'une grille, d'une route, etc. ;
- sur une zone couverte de végétation.

Le remplissage peut être solutionné en le faisant à l'intérieur d'un bâtiment!

FT 18.13.3







Des systèmes intégrés existent pour tous types de pulvérisateurs mais il est également possible de monter des kits.



## Fosse à lisier

## Possible sur la fosse ou une place reliée à une fosse

- Lisier provenant du bétail de l'exploitation (sans précisions concernant le type, le nombre et le type de stabulation)
- Lisier provenant d'une exploitation tierce (sans apport d'eau usée domestique)
- Digestat provenant de l'extérieur en apport régulier et suffisant.

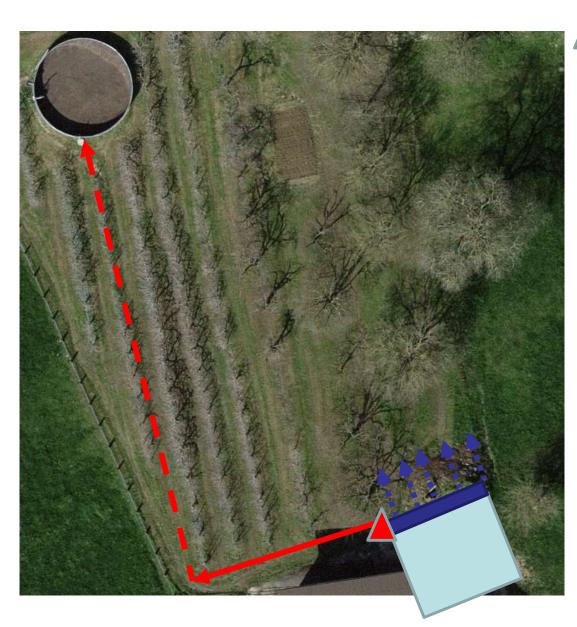
#### **Epandage**

- Selon les règles d'épandage des engrais de ferme
- Eviter tous types de pollutions (chimique ou éléments fertilisants)





## Fosse à lisier avec séparation eau de pluie



- Vanne manuelle en bout de caniveau
- Fermée => eau de pluie déborde dans la prairie
- Ouverte => eau de lavage (machine et pulvérisateur) s'écoule dans la fosse à lisier
- Aucune connexion avec eau usée ou claire



## Stockage avant épandage

#### Stockage avant épandage

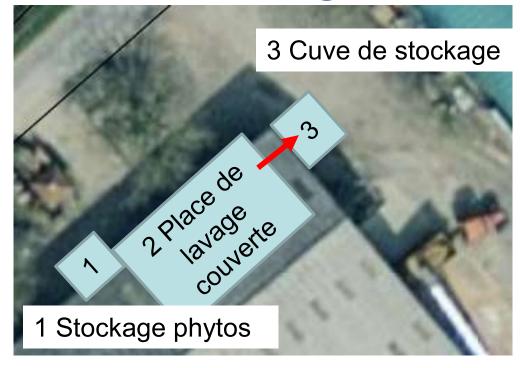
- Cuve double paroi sous terre ou à la surface (bac de récupération couvert possible)
- Sans système de détection de fuites
- Volume suffisant

#### Fosses existantes sans lisier

- Test d'étanchéité avec appareil (24h)
- Hors zone S1-S3 et périmètre de protection
- Inspection régulière (5 ans) avec remplissage

#### Introduction dans une fosse voisine

- Fosse active d'un volume suffisant
- Indication du volume et des substances
- Utilisation clarifiée



#### Epandage avec tonneau à lisier

- Max 10 m³/ha avec pendillard
- Hors S1-S3 et SPB
- À min. 20 m des eaux superficielles, d'une grille, d'une route, ...

#### Epandage avec pulvérisateur

- Hors S1-S2 (et SPB)
- À min. 10 m des eaux superficielles, d'une grille, d'une route, ...



## Zones de protection de l'eau

**üB**: aucune contrainte

Au: contraintes d'infiltration

Périmètre: contraintes de construction

S1: pas de construction ni d'épandage

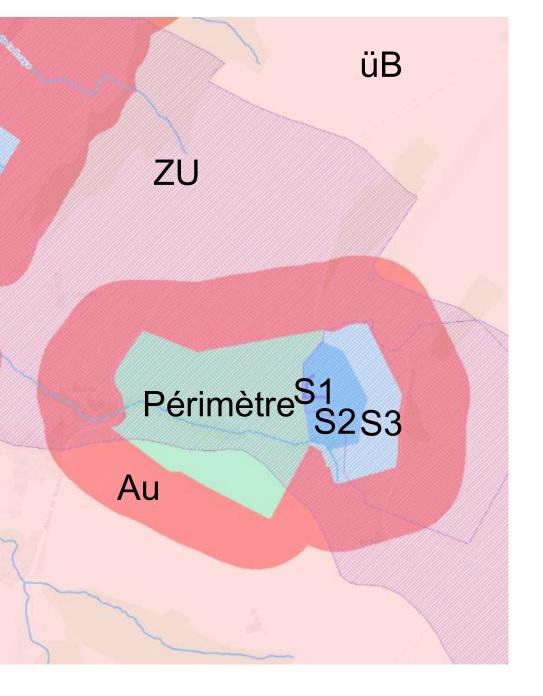
**S2**: contraintes de construction et d'épandage (lisier et certains PPh)

S3: dépôt de fumier et andain de

compost interdits

**ZU**: zone d'étude en vue d'un

assainissement





## **Traitement**

## Evaporation de l'eau et Evaporation sur



incinération de la substrat phase solide

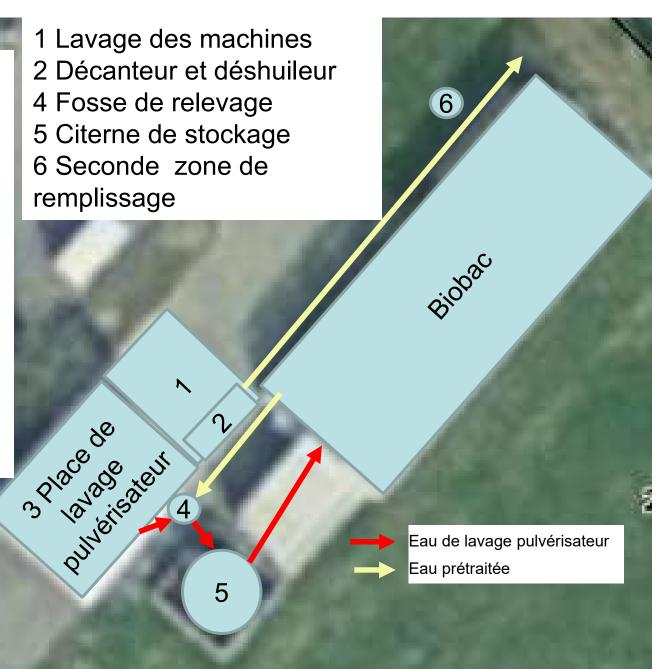






## Installation collective

- Investissement important
- •Place accessible et suffisamment grande pour laver tous les pulvérisateurs
- •2 zones de remplissage
- Traitement par évaporation
- •Eaux de drainage du Biobac reviennent dans la fosse de relevage
- •Place de lavage de machines: après déshuileur avec filtre à coalescence les eaux sont dirigées dans les eaux usées.





## Installation collective

Fosse de relevage avec pompe automatique

Cuve tampon avec volume suffisant

Place couverte pour éviter les erreurs







- Nécessite une personne responsable
- Planifier la répartition des frais sur les utilisateurs (jetons, décomptes, ...)



## Installation collective

#### Quel système permet le traitement de 20 à 50 m³ d'eau de lavage?

Biobac de Denens traite 50 m<sup>3</sup> sur une surface de 100 m<sup>2</sup>

- Système d'irrigation avec minuterie
- Substrat composé de terre, de compost et de paille







## Séparation de l'eau de pluie





## Matériel mobile



- Différents matériaux disponibles
- Si possible couvert
- Nécessite d'éviter que l'eau de pluie déborde dans une canalisation







## Conseil pour la création d'une place

 Dimension de la place en fonction de la plus grande machine

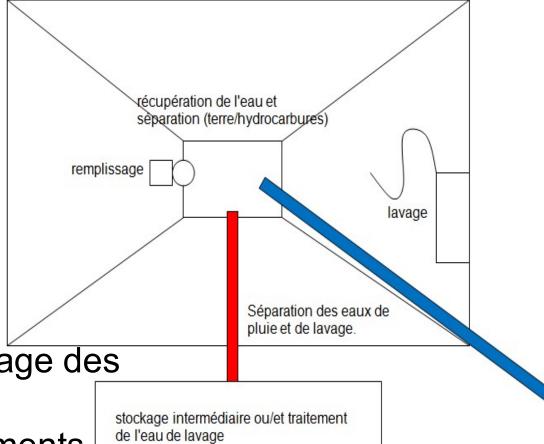
Proximité du lieu de stockage des

produits

 Eviter la proximité de bâtiments d'habitation

Accès facile avec les machines

 Inclure le lavage des machines (hydrocarbures) dans la réflexion





## Résumé des exigences

