

## **Recommandation intercantonale pour les aires de remplissage et de lavage des pulvérisateurs et la gestion dans l'agriculture des eaux de rinçage et de nettoyage contenant des produits phytosanitaires**

Octobre 2020



## **Mentions légales**

Editeur:

Conférence des chefs des services de la protection de l'environnement (CCE)  
Maison des Cantons  
Speichergasse 6  
3000 Berne 7

Conférence des offices de l'agriculture cantonaux (COSAC)  
Backoffice KOLAS  
Landwirtschaftsamt  
Aabachstrasse 5  
6301 Zoug

Plateforme "Produits phytosanitaires et eaux" (PPE)  
AGRIDEA + Université des sciences agronomiques, forestières et alimentaires HAFL  
Länggasse 85  
3052 Zollikofen

Source de l'illustration:  
Th. Haller

Auteur: Mirco Plath (Plateforme "Produits phytosanitaires et eaux")  
Co-auteurs: Les représentants de la  
Conférence des chefs des services de la protection de l'environnement (CCE)  
Conférence suisse des offices de l'agriculture cantonaux (COSAC)  
Conférence des services phytosanitaires cantonaux (CSP)  
Office fédéral de l'environnement (OFEV)  
Office fédéral de l'agriculture (OFAG)

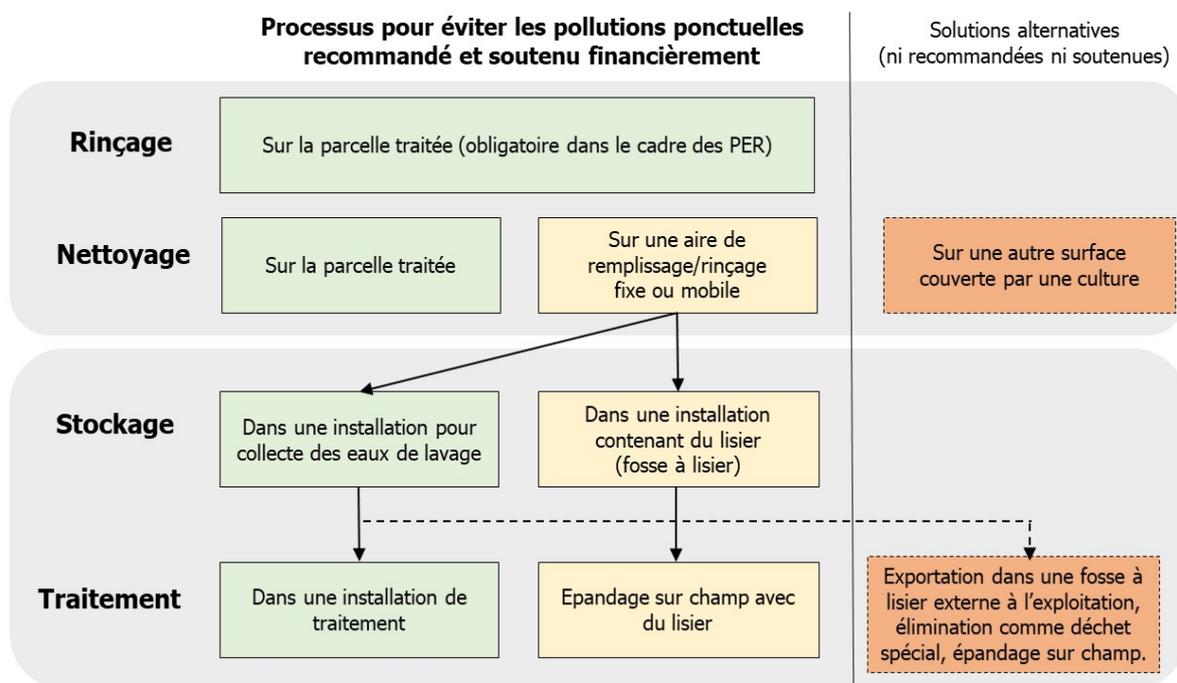
## Table des matières

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1     | Objectif de la recommandation   | 2 |
| 2     | Rinçage et nettoyage du pulvérisateur   | 2 |
| 3     | L'aire de remplissage et de lavage  | 3 |
| 3.1   | Aires de remplissage et de lavage fixes   | 3 |
| 3.1.1 | Manipulation des eaux de pluie  | 4 |
| 3.1.2 | Exigences supplémentaires pour une station de remplissage et de lavage  | 4 |
| 3.2   | Stations de remplissage fixes   | 4 |
| 3.3   | Stations de remplissage et/ou de lavage mobiles   | 4 |
| 4     | Stockage et traitement des eaux de nettoyage  | 5 |
| 4.1   | Stockage de l'eau de nettoyage contenant des PPh en relation avec des engrais de ferme et digestats liquides pour épandage ultérieur              | 5 |
| 4.1.1 | Exigences relatives au mélange d'engrais de ferme et de digestats liquides avec l'eau de nettoyage  | 5 |
| 4.1.2 | Epannage de l'eau de nettoyage diluée avec des engrais de ferme   | 5 |
| 4.2   | Stockage des eaux de nettoyage contenant des PPh sans engrais de ferme ni digestat liquide pour transfert ultérieur vers un système de traitement | 6 |
| 4.2.1 | Stockage  | 6 |
| 4.2.2 | Traitement et élimination de l'eau de nettoyage   | 6 |
|       | Encadré : Mise en service d'une installation d'engrais de ferme déclassée   | 8 |

## 1. OBJECTIF DE LA RECOMMANDATION

Une part importante de la pollution de l'eau par les produits phytosanitaires (PPh) est causée par des apports de sources ponctuelles provenant des exploitations agricoles. Quelques gouttes ou grains d'un produit phytosanitaire qui pénètrent dans un plan d'eau peuvent le contaminer gravement et nuire à la vie aquatique. Ces contaminations peuvent être complètement éliminées si les produits phytosanitaires sont manipulés conformément à la réglementation et à l'aide d'une infrastructure conforme aux exigences de la protection des eaux. L'objectif déclaré de la Confédération et des cantons est de garantir qu'à l'avenir, il n'y aura plus d'apports ponctuels de produits phytosanitaires. Dans le cadre du "Plan d'action national pour la réduction des risques et l'utilisation durable des produits phytosanitaires", un soutien financier est donc accordé, entre autres, pour le nettoyage interne continu des équipements de pulvérisation et la construction de stations de remplissage/lavage et d'installations de traitement.

Les modules "Produits phytosanitaires" et "Protection structurelle de l'environnement" de l'aide à l'exécution pour la protection de l'environnement dans l'agriculture décrivent l'état de la technique concernant le traitement correct des PPh et les exigences en matière d'infrastructure. La procédure recommandée et soutenue financièrement par les autorités fédérales et cantonales pour réduire les sources ponctuelles, lors du remplissage et du nettoyage des pulvérisateurs de pesticides, va plus loin que les exigences de base formulées dans les aides à l'exécution et peut être résumée comme décrit dans la figure 1:



**Fig. 1** Présentation du traitement des PPh conformément à la réglementation et aux exigences relatives à l'infrastructure, en tenant compte de la réduction des risques dans le domaine de la protection des eaux. La procédure recommandée et soutenue financièrement par la Confédération et les cantons, qui vise la meilleure réduction possible des risques (en vert) doit être poursuivie. Une procédure acceptable du point de vue de la réduction des risques est également soutenue (en jaune). A ces deux approches s'opposent des options alternatives de nettoyage et de traitement qui, bien qu'elles soient autorisées au sens de la réglementation, ne sont pas recommandées par la Confédération et les cantons, du point de vue de la réduction des risques, et ne bénéficient d'aucun soutien financier.

Ces différents points sont décrits plus en détail ci-après. La présente recommandation s'adresse aux agriculteurs, aux entrepreneurs, aux planificateurs, aux bureaux d'ingénieurs, aux municipalités, aux vulgarisateurs, aux autorités cantonales et aux contrôleurs<sup>1</sup>.

## 2. RINÇAGE ET NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR

Le pulvérisateur doit être rincé au champ. Les inévitables résidus de bouillie de traitement sont expulsés avec l'eau de rinçage, procédé au cours duquel ils sont répandus sur une surface aussi grande que possible dans la culture traitée, à une vitesse accrue. Si, pour des raisons techniques, le contenu de la cuve du pulvérisateur ne peut pas

<sup>1</sup> Pour des raisons de lisibilité, la forme masculine a été utilisée dans ce document, mais il convient de souligner que les femmes sont traitées de la même manière.

être entièrement vidé par les buses, le rinçage doit être effectué en plusieurs passages, afin que le résidu dilué restant dans le pulvérisateur à la fin du rinçage ne dépasse pas quelques 10% de la concentration initiale.

Si possible, l'intérieur et l'extérieur du pulvérisateur sont également nettoyés immédiatement après l'application sur la surface traitée. A partir du 1.01.2023, un système de nettoyage interne automatique sera obligatoire, dans les PER, pour tous les équipements utilisés pour la protection des plantes d'une capacité de  $\geq 400$  litres. L'équipement des pulvérisateurs avec un système de rinçage pour le nettoyage interne est soutenu financièrement dans le cadre des paiements directs<sup>2</sup>.

Le pulvérisateur peut également être nettoyé sur une zone de remplissage/lavage étanche et correctement drainée. Vous trouverez des informations détaillées sur les exigences relatives au remplissage, au rinçage et au nettoyage des pulvérisateurs dans l'aide à l'application "Agents phytosanitaires en agriculture" (section 4.4), ainsi qu'au point 3 de la présente recommandation.

Si aucune installation de nettoyage n'est disponible dans la propre exploitation, des solutions externes peuvent être trouvées, telles qu'une installation de nettoyage dans une ferme voisine ou une installation de lavage commune. Il faut veiller à ce que la capacité de stockage ou de traitement soit suffisante. Les installations communes sont soutenues financièrement par la Confédération et les cantons. En cas de nettoyage de pulvérisateurs dans une ferme voisine équipée de manière appropriée, les droits d'utilisation sont régis par le droit privé et le receveur doit être informé du contenu de l'eau de nettoyage (substances, volumes approximatifs).

Une procédure autorisée, mais non recommandée du point de vue de la réduction des risques, consiste à nettoyer l'extérieur du pulvérisateur sur une autre zone couverte de végétation ou sur un champ récolté (seulement une fois par an par site). Toutefois, aucune eau de nettoyage ne doit pénétrer dans les eaux de surface ou dans le réseau d'égouts. La zone doit être située en dehors des zones de protection S1 et S2 et à une distance minimale de 10 m des eaux de surface, des regards d'eau et des routes qui ne sont pas drainées par les accotements.

### **3. L'AIRE DE REMPLISSAGE ET DE LAVAGE**

L'aire de remplissage et de lavage (ien propre et inter-exploitations) doit répondre à des exigences particulières pour garantir que les PPh ne pénètrent en aucun cas dans les cours d'eau. On distingue ici entre station de lavage et de remplissage fixe et station de remplissage fixe. Il existe également la possibilité d'une station de remplissage et/ou de lavage mobile.

La Confédération et les cantons subventionnent à hauteur de 25% chacun la construction et la rénovation de stations de remplissage et de lavage et de stations de lavage seul (fixes ou mobiles) pour les pulvérisateurs. Les demandes doivent être adressées aux services cantonaux chargés de l'application des lois relatives aux améliorations structurelles.

#### **3.1. Aires de remplissage et de lavage**

L'aire de remplissage et de lavage fixe est constituée d'une dalle étanche en béton armé d'au moins 150 mm. Elle doit avoir une inclinaison et un avaloir, afin que l'eau de nettoyage puisse être collectée et dirigée vers un réservoir de collecte. Si l'inclinaison garantit que l'eau de nettoyage est entièrement évacuée dans l'avaloir<sup>3</sup>, aucune bordure surélevée n'est nécessaire. Une taille minimale pour ladite zone de remplissage et de lavage n'est pas spécifiée, mais elle doit répondre aux exigences suivantes:

- Pour les pulvérisateurs pour cultures de plein champ, la zone de remplissage et de lavage doit être suffisamment large pour assurer un post-nettoyage fiable.
- Pour les turbodiffuseurs, le dimensionnement dépend des masses du pulvérisateur et du tracteur utilisé. En raison des turbulences, des dépôts importants de résidus de PPh sont également possibles sur le tracteur. La zone de remplissage et de lavage doit être suffisamment grande pour que la plus grande des deux machines puisse être nettoyée en toute sécurité.

L'endroit peut également servir de lieu de lavage pour les machines. Dans ce cas, il est recommandé d'installer un collecteur de boues avec coude d'immersion ou, mieux, un piège à boues avec séparateur d'huile minérale<sup>4</sup> en aval, afin de minimiser l'entrée de saletés et d'huile dans le réservoir de collecte. Idéalement, une aire de remplissage

<sup>2</sup> <https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/instrumente/direktzahlungen/ressourceneffizienzbeitraege/beitrag-fuer-die-spritzenreinigung.html>

<sup>3</sup> Une pente de 2% dans la direction de la sortie permet à l'eau de s'écouler sans problème. Le gradient naturel doit être pris en compte lors de la construction.

<sup>4</sup> Capture l'huile, la graisse et les combustibles contenus dans l'eau de nettoyage. Il est placé devant le dispositif de stockage de l'eau de nettoyage et n'est nécessaire que s'il n'y a pas de mélange de l'eau de nettoyage avec le lisier de ferme dans le dispositif de stockage. Pour les équipements de stockage contenant du lisier de ferme, un collecteur de boues avec coude d'immersion est suffisant. Aucun séparateur d'huile à haute performance/coalescence n'est nécessaire.

et de lavage devrait également être équipée de potences pour tuyaux, d'un débitmètre et d'un dispositif de rinçage de conteneurs.

#### 3.1.1. Gestion des eaux de pluie

Un toit au-dessus de la zone de remplissage et de lavage n'est pas obligatoire, mais il est recommandé. Un toit empêche que les eaux de pluie non polluées soient contaminées par des résidus d'agents de pulvérisation. Cela simplifie la manipulation de ces eaux de pluie et réduit au minimum la quantité d'eau de nettoyage à traiter ultérieurement. Si un toit au-dessus de la zone de remplissage et de lavage n'est pas possible ou pas souhaitable pour des raisons opérationnelles, les précipitations doivent être prises en compte dans le calcul de la capacité de stockage de la fosse à lisier ou de la cuve de collecte des eaux de nettoyage.

Un procédé qui n'est pas recommandé, du point de vue de la réduction des risques, consiste à installer une vanne de déviation avec un dispositif de sécurité qui contrôle automatiquement le drainage de l'aire de remplissage et de lavage. Dans ce cas, l'alimentation en eau pour le processus de remplissage et de nettoyage n'est libérée que lorsque la vanne coulissante est réglée en direction de la fosse/du réservoir collecteur, ce qui permet à l'eau sale contenant des PPh d'être collectée correctement. Le reste du temps, la vanne à glissière est relâchée pour évacuer l'eau des précipitations. Il faut s'assurer que l'endroit est toujours propre et qu'il n'y a pas de traces de contamination par les pesticides après un remplissage ou un nettoyage. Si une telle vanne de transfert est installée, l'eau de pluie qui atteint la station de remplissage et de lavage ne doit pas être déversée dans le réseau d'égouts ou dans un cours d'eau, mais doit pouvoir s'infiltrer à travers une zone couverte de végétation (couche d'humus, pas de gravier). Ladite vanne de transfert doit être accessible en vue des inspections et des réparations. Les infiltrations souterraines ne sont pas autorisées (aucun contrôle possible, aucun effet de nettoyage par la couche de sol bioactive). Par ailleurs, dans les zones de protection des eaux souterraines, aucune eau ne peut être infiltrée dans le sol. De même, les prairies extensives et autres zones de promotion de la biodiversité ne sont pas autorisées pour l'infiltration.

La norme suisse SN 592 000 "Installations d'assainissement des bien-fonds - Planification et exécution" et la directive VSA "Gestion des eaux usées par temps de pluie" (édition de mai 2019) sont déterminantes pour la planification et l'exécution des systèmes d'assainissement et d'infiltration. L'utilisation des places de la ferme détermine le type d'eaux usées de chaque surface, ainsi que leur élimination. Le type d'utilisation doit donc être consigné dans le plan de drainage.

#### 3.1.2. Exigences supplémentaires pour une station de remplissage et de lavage

Les stations de remplissage et de lavage sont interdites dans les zones de protection des eaux souterraines S1 et S2, tout comme dans les aires de protection des eaux souterraines. Les installations qui ont été construites selon la réglementation précédente, qui sont bien entretenues et qui continuent à fonctionner correctement, ne doivent être adaptées que si elles présentent un danger concret pour l'environnement. En revanche, les installations situées dans les zones S1 et S2 de protection des eaux souterraines, pour lesquelles l'obligation d'assainissement découle directement de l'art. 31, al. 2 de la LEaux, doivent être adaptées aux règles en vigueur.

La construction, l'assainissement ou la transformation d'une station de remplissage et de lavage dans les secteurs de protection des eaux A<sub>U</sub> et A<sub>0</sub> et dans la zone de protection des eaux souterraines S3 nécessite, en plus des permis de construire habituels, une autorisation délivrée par les autorités cantonales compétentes.

### 3.2. Stations de remplissage fixes

Si la station de remplissage fixe n'est pas également utilisée comme station de lavage, elle doit être sécurisée et étanche (béton), sans écoulement, couverte, avec un volume de collecte suffisant et équipée d'une bordure (protection contre les débordements). Les PPh déversés et la bouillie débordant de la cuve doivent pouvoir être vidés dans le réservoir du pulvérisateur ou éliminés de manière appropriée. Les infrastructures nécessaires (pompe, aspirateur à eau ou liant/sciure et contenants) doivent être disponibles à cet effet.

### 3.3. Stations de remplissage et/ou de lavage mobiles

Une station de remplissage et/ou de lavage mobile (bâche étanche, bac collecteur) avec des bords surélevés (au moins 15 cm) ou un bac collecteur adapté à l'appareil est autorisée. Cela peut être particulièrement utile pour l'arboriculture et la viticulture avec de petites parcelles et de petits pulvérisateurs. L'eau de nettoyage est pompée à partir de là dans un dispositif de stockage. La station de remplissage et de lavage mobile doit être vidée et nettoyée à fond après chaque utilisation. Sinon, elle doit être installée dans un endroit couvert (hangar des machines, tunnel, etc.), pour empêcher l'eau de pluie de pénétrer dans le bassin de collecte et de provoquer un

débordement. La taille minimale de la station de remplissage et de lavage mobile n'est pas fixée, mais elle est basée sur les mêmes conditions que pour les stations fixes de remplissage et de lavage (voir section 3.1.1). La station de remplissage et de lavage mobile doit être étanche et fabriquée dans un matériau résistant aux UV, avoir une grande résistance aux chocs mécaniques et être réparable en cas de dommage. Si une bâche est utilisée, celle-ci doit être posée sur un sol renforcé, sans pierre, ou sur un feutre supplémentaire en fibres synthétiques.

#### **4. STOCKAGE ET TRAITEMENT DES EAUX DE NETTOYAGE**

L'eau de nettoyage doit être acheminée directement vers un dispositif de traitement spécial ou vers un réservoir de collecte en vue d'un stockage intermédiaire. Elle ne doit pas pénétrer dans le réseau d'égouts, les eaux de surface ou un système d'infiltration. Si l'eau de nettoyage est stockée temporairement avant le traitement, il convient de distinguer deux cas différents:

1. Stockage de l'eau de nettoyage contenant des PPh en relation avec des engrais de ferme et digestats liquides pour épandage ultérieur
2. Stockage de l'eau de nettoyage contenant des PPh sans engrais de ferme ni digestat liquide pour évacuation ultérieure dans un système de traitement

##### **4.1. Stockage de l'eau de nettoyage contenant des PPh en relation avec des engrais de ferme et digestats liquides pour épandage ultérieur**

Les exploitations agricoles qui disposent d'une installation de stockage du lisier en état de marche et dont l'étanchéité a été testée peuvent déverser l'eau de rinçage et de nettoyage contenant des PPh directement dans la fosse à lisier et l'épandre ensuite sur la surface fertilisable avec le lisier liquide et le matériel de fermentation.

Les fosses à lisier désaffectées et sans écoulement peuvent être utilisées comme installations de stockage pour les eaux de nettoyage en lien avec un apport réglementé de lisier de ferme ou de digestat liquide, à condition que la fosse à lisier soit située en dehors des zones S1 et S2 de protection des eaux souterraines et des aires de protection des eaux souterraines. En outre, une gestion continue doit être assurée, c'est-à-dire que l'approvisionnement en lisier de ferme et/ou en produits de fermentation liquides provenant de l'extérieur de l'exploitation doit avoir lieu régulièrement. Une description détaillée des exigences relatives à la mise en service d'une fosse à lisier déclassée est donnée dans l'encadré séparé de la présente recommandation (voir p. 8).

###### 4.1.1. Exigences relatives au mélange d'engrais de ferme et de digestats liquides avec l'eau de nettoyage

Il faut veiller à ce que l'engrais de ferme et le digestat soient apportés en quantité suffisante dans la fosse pour garantir une dilution suffisante des résidus de PPh introduits et exclure<sup>5</sup> ainsi un effet négatif des résidus de PPh lors de l'épandage de l'engrais de ferme (phytotoxicité, empoisonnement des animaux de rente, résidus de PPh inacceptables sur les cultures). Il faut veiller à ce que les eaux de rinçage et de nettoyage déversées dans la fosse et le contenu de la cuve restant dans certains appareils, qui ne peuvent pas être complètement vidés par les buses au champ, contiennent<sup>6</sup> encore au maximum quelque 10% de la concentration initiale de la bouillie.

Dans le cas du lisier, aucune exigence n'est formulée concernant un cheptel minimum, le nombre d'unités gros bétail fumure, le type de bétail ou le système de détention, tant que les exigences relatives à la dilution suffisante des résidus de PPh déversés sont garanties.

L'ajout d'engrais de ferme et de digestat provenant de l'extérieur de l'exploitation qui vise à atteindre une dilution suffisante est autorisé, à condition que cela n'implique pas également l'introduction d'eaux usées domestiques provenant d'une exploitation située dans la zone du réseau d'égouts public.

###### 4.1.2. Epandage de l'eau de nettoyage diluée avec des engrais de ferme<sup>7</sup>

L'épandage sur de grandes surfaces de l'eau de nettoyage diluée avec de l'engrais de ferme ou du digestat est autorisé sur une surface agricole recouverte de végétation ou sur un champ récolté, à condition que cela ne crée pas de risque de pollution des eaux.

Les dispositions habituelles pour l'épandage d'engrais de ferme et de digestat s'appliquent, conformément à l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques du 18 mai 2005 (ORPEC ; RS 814.81) et selon le module "Nutriments et utilisation des engrais dans l'agriculture" encadrant l'aide à l'exécution pour "Protection de l'environnement dans l'agriculture".

<sup>5</sup> Mise en œuvre environnementale n° 1312, "Produits phytosanitaires dans l'agriculture", chapitre 4.4.6, tableau 2, ind. 3

<sup>6</sup> Mise en œuvre environnementale n° 1312, "Produits phytosanitaires dans l'agriculture", chapitre 4.4.3, point 3 et chapitre 4.4.6, tableau 2, ind. 2

<sup>7</sup> Annexe 2.6 N° 3.2.1, N° 3.3.1 et N° 3.3.2 ChemRRV

## **4.2. Stockage des eaux de nettoyage contenant des PPh sans engrais de ferme ni digestat pour transfert ultérieur vers un système de traitement**

Si l'eau contenant des PPh, qui est produite lors du nettoyage sur une aire de lavage, ne peut pas être rejetée dans une fosse à lisier, elle doit être collectée séparément et traitée correctement (voir section 4.2.2). Elle ne doit pas pénétrer dans le réseau d'égouts, les eaux de surface ou les systèmes d'infiltration.

### 4.2.1 Stockage

Le réservoir de collecte peut être installé sous terre ou en surface et doit être à double paroi selon l'état de la technique. Aucun système obligatoire de détection des fuites ou capteur de débordement n'est requis. Un réservoir hors sol peut être à paroi simple, à condition qu'il soit logé dans un réservoir de rétention couvert (plastique, métal, béton). Etant donné que l'eau de nettoyage peut devoir être stockée pendant l'hiver, le réservoir doit être soit à l'épreuve du gel, soit mobile, afin de pouvoir être placé dans un endroit à l'abri du gel. Le volume du réservoir de rétention doit être calculé en fonction de l'utilisation de l'aire de lavage. Si le réservoir de rétention est combiné avec un système de traitement (voir plus bas dans le texte), le volume du réservoir doit pouvoir absorber la différence entre la quantité d'eau de nettoyage produite et la quantité d'eau évaporée. Des contrôles périodiques des systèmes de traitement des eaux usées sont par ailleurs nécessaires<sup>8</sup>.

Les fosses désaffectées et sans ruissellement peuvent être remises en service pour le stockage des eaux de rinçage et de nettoyage, à condition que l'installation de stockage soit située en dehors des zones de protection des eaux souterraines. Une description détaillée des exigences relatives à la mise en service d'une fosse à lisier désaffectée est donnée dans l'encadré (voir p. 8). Si une fosse à lisier désaffectée est remise en service, l'objectif doit être que l'eau de nettoyage collectée soit traitée dans un système de traitement (voir section 4.2.2).

### 4.2.2 Traitement et élimination de l'eau de nettoyage

Il est recommandé de soumettre l'eau de nettoyage collectée à un traitement spécial. Les systèmes de traitement correspondant aux exigences sont encouragés et soutenus financièrement par la Confédération et les cantons. En vue de la minimisation des risques, il est recommandé d'utiliser des systèmes de traitement qui fonctionnent en circuit fermé, c'est-à-dire qu'aucune eau usée n'est produite. Si le système de traitement n'est pas un système fermé (c'est-à-dire que toute l'eau de nettoyage ne s'évapore pas ou n'est pas réintroduite dans le système de traitement), l'eau excédentaire produite doit être collectée et utilisée, par exemple, pour préparer une nouvelle bouillie de traitement ou transférée à une entreprise spécialisée, dans le cadre d'une prise en charge convenue contractuellement. Des informations complémentaires sur le choix et le dimensionnement de la station de traitement des eaux de nettoyage, en fonction des spécificités de l'entreprise, sont disponibles dans les publications AGRIDEA pertinentes<sup>9,10</sup>.

Un grand nombre de ces systèmes reposent sur l'évaporation des eaux usées et la rétention des résidus de PPh à l'intérieur d'un dispositif de filtrage approprié. De temps à autre, les résidus d'évaporation doivent être éliminés. Dans tous les cas, les déchets provenant de ces installations d'épuration doivent être classés et éliminés comme des déchets dangereux (code VeVa 02 01 08).

Les systèmes de nettoyage biologique sont basés, quant à eux, sur l'évaporation de l'eau et la dégradation des résidus de PPh par des micro-organismes. A noter que, de temps en temps, les substrats et les plantes de tels systèmes biologiques doivent être remplacés. Les PPh à base de métaux lourds (comme par exemple le cuivre) ne peuvent pas être décomposés par les micro-organismes et ils s'accumulent. Par conséquent, lors de l'élimination du substrat, la question se pose de savoir si des produits contenant des métaux lourds ont été ou pas introduits dans le système de traitement biologique. Si ce n'est pas le cas, le substrat peut être épandu régulièrement sur une grande surface de terres agricoles où l'utilisation des PPh est autorisée et où toute introduction de particules de substrat dans les eaux de surface peut être exclue.

Dans le cas des exploitations qui utilisent fréquemment des PPh contenant des métaux lourds, les déchets provenant des installations de traitement des eaux usées doivent toujours être classés et éliminés comme déchets dangereux (code VeVA02 01 08), sauf preuve contraire par l'autorité compétente. L'utilisation d'un filtre à métaux lourds, comme mesure visant à réduire l'apport de métaux lourds dans le système de traitement, doit être étudiée.

Si l'entreprise ne dispose pas de sa propre installation de traitement des eaux de lavage, les alternatives suivantes existent. Toutefois, pour des raisons de réduction des risques de rejet dans les cours d'eau, ces alternatives ne sont pas recommandées, en particulier dans le cas de grandes quantités d'eau de nettoyage.

<sup>8</sup> selon l'article 15 de la LEaux

<sup>9</sup> AGRIDEA (2014): Espace pour le remplissage et le lavage des équipements de pulvérisation et pour la conception de systèmes de traitement des résidus de brasserie et des eaux de rinçage. Brochure Agridea (éd.), 37 p.

<sup>10</sup> AGRIDEA (2018): Remplir et nettoyer le pulvérisateur - comment bien faire? Dépliant Agridea (éd.), 12 p.

(1) Introduction dans une fosse à lisier en fonction, auprès d'un autre agriculteur.

L'eau de nettoyage collectée peut être transférée dans une fosse à lisier qui est en fonction, auprès d'un autre agriculteur. La condition préalable est de garantir une capacité de stockage suffisante et une dilution suffisante par le lisier de ferme et/ou le digestat liquide. Le repreneur doit également être informé du volume et du contenu de l'eau de nettoyage (substances) apportée. Les droits d'utilisation sont régis par le droit privé.

(2) Elimination en tant que déchets spéciaux

L'eau de nettoyage provenant d'un dispositif de stockage sans ajout de lisier de ferme ou de digestat liquide peut être acheminée à tout moment et sans restriction vers un point de collecte de déchets spéciaux pour y être traitée.

(3) Application sur champ sous conditions

Il est permis d'appliquer l'eau de nettoyage collectée sur une surface cultivée, là où les applications de PPh sont autorisées ou sur un champ récolté (pas de sols peu profonds ni de remblais, attention aux sols drainés), à condition que toute pollution de l'eau puisse être exclue. Toutefois, afin de minimiser le risque d'apports dans les cours d'eau, cette option n'est pas recommandée et ne doit être considérée que comme une dérogation temporaire, en attendant qu'un traitement spécial dans un dispositif de traitement soit possible. La recevabilité de cette pratique fera l'objet d'un examen détaillé, dans le cadre de la révision prévue de l'aide à l'exécution pour la "Protection de l'environnement dans l'agriculture". Pour évaluer le risque de contamination, ce sont le volume d'eau de nettoyage et l'écotoxicité, tout comme les normes d'utilisation des PPh considérés, qui doivent être pris en compte. Il faut veiller à ce que la dilution des résidus de PPh rejetés soit suffisante pour exclure un effet nocif desdits résidus, lors de l'épandage de l'eau de nettoyage (phytotoxicité, empoisonnement des animaux rente, résidus de PPh inacceptables sur les cultures). L'épandage à large échelle ne peut avoir lieu pendant la période de végétation que si le sol est absorbant et réceptif. Il convient également de changer régulièrement de parcelle.

L'application peut se faire soit avec un pulvérisateur, soit avec une tonne à lisier. Dans ce cas, les règles suivantes doivent être respectées pour réduire le risque:

*(i) Epandage avec le pulvérisateur*

L'eau de nettoyage collectée est répandue à une vitesse de débit accrue sur un champ moissonné ou une surface herbeuse aussi grande que possible.

La surface se situe en dehors des zones de protection S1 et S2 et se trouve à au moins 10 m des eaux de surface, des regards d'eau et des routes non drainées par les accotements

*(ii) Epandage avec une tonne à lisier*

- Le débit doit être maintenu aussi bas que possible conformément à la faisabilité technique, mais ne doit pas dépasser 10 m<sup>3</sup> par ha et par application; l'utilisation d'un pendillard ou d'un distributeur à tuyaux semi-rigides avec socs pour l'épandage est obligatoire.
- La parcelle doit être située en dehors des zones de protection des eaux souterraines et des surfaces de promotion de la biodiversité et doit être à une distance minimale de 20 m des eaux de surface en aval, des regards d'eau ouverts et des routes qui ne sont pas drainées par les accotements.

## MISE EN SERVICE D'UNE FOSSE A LISIER DESAFFECTEE

Les fosses à lisier hors service et sans écoulement peuvent en principe être utilisées comme installations de stockage des eaux de nettoyage contenant des PPh, soit

- dans le cadre d'un apport réglementaire de lisier de ferme ou de digestat liquide externe à l'exploitation, en dehors des zones S1 et S2 de protection des eaux souterraines et des aires de protection des eaux souterraines, à condition que l'apport de lisier ou de digestat ait lieu régulièrement et que la gestion continue de la fosse à lisier soit assurée, soit
- comme réservoir de stockage d'eau de nettoyage sans apport de lisier ni de digestat liquide, en dehors des zones de protection des eaux souterraines S1-S3 et des aires de protection des eaux souterraines.

Avant la mise en service de la fosse à lisier désaffectée, l'état et l'aptitude de la structure du bâti doivent être vérifiés par des spécialistes et, si nécessaire, réparés conformément au module "Protection structurelle de l'environnement dans l'agriculture". Par la suite, la preuve de l'étanchéité doit être fournie. A cette fin, les réservoirs à tester doivent être remplis d'eau jusqu'au niveau de fonctionnement maximum possible, après un examen visuel de la dalle et des parois intérieures. Le test d'étanchéité doit être effectué à l'aide d'un instrument de mesure spécial, doté d'un dispositif de mesure de compensation, afin de prendre en compte les précipitations et l'évaporation, ainsi que d'un système d'enregistrement continu du niveau. Pendant le test, aucune perte d'eau ne doit être détectée sur une période d'au moins 24 heures. Dans le cas contraire, des mesures correctives et un nouveau test d'étanchéité doivent être effectués, jusqu'à ce qu'un test d'étanchéité réussi ait été réalisé. Ce n'est qu'alors que la fosse à lisier pourra être mise en service. Lorsqu'une fosse à lisier désaffectée est utilisée pour le stockage d'eau de nettoyage contenant des PPh sans stockage supplémentaire de lisier de ferme, une double paroi n'est généralement pas requise.

### Contrôles périodiques

Au cours de son utilisation ultérieure, une telle installation de traitement du lisier remise en service doit être inspectée périodiquement par les autorités responsables, le type et la périodicité de l'inspection dépendant de la question de savoir si la mise en service a été effectuée dans le cadre d'un apport en lisier réglementé ou en tant que simple collecteur d'eau de lavage:

#### (i) Dispositif de stockage dans le cadre d'un apport réglementé de lisier de ferme ou de digestats liquides

La fosse à lisier utilisée avec un apport réglementé en engrais de ferme et en digestats liquides sera contrôlée sous l'angle du risque, conformément aux spécifications pour la remise en fonction d'une fosse à lisier, au moyen d'une inspection visuelle du fond et des parois intérieures de la fosse, par le biais d'une inspection périodique par les autorités responsables<sup>11</sup>, selon la zone de protection des eaux.

#### (ii) Réservoir de stockage

Si une fosse à lisier est utilisée comme réservoir de collecte d'eau de nettoyage, sans stockage de lisier ni de digestat liquide, elle doit être inspectée par les autorités responsables sur la base des risques, à intervalles réguliers<sup>11</sup>, mais au moins tous les cinq ans, en fonction de la zone de protection des eaux<sup>11</sup>. Le contrôle est effectué moyennant un remplissage d'eau; un test d'étanchéité s'ensuit sur une période d'au moins 24 heures, à l'aide d'un appareil de mesure de compensation. Le niveau de remplissage en eau est basé sur le niveau d'eau de pulvérisation et de nettoyage constaté au moment du contrôle, plus un volume de sécurité supplémentaire de 20%, à condition que la qualité du béton (surtout dans la partie supérieure, non remplie) soit jugée bonne visuellement. Sinon, l'étanchéité est vérifiée au moyen d'un remplissage complet.

<sup>11</sup> Selon l'article 15 de la LEaux et l'article 28 de l'OEaux