



LE RINÇAGE DU PULVÉRISATEUR AU CHAMP

Après traitement, que faire des fonds de cuve et comment laver le pulvérisateur en préservant la qualité de l'eau et en respectant la réglementation ? Le rinçage interne et externe du pulvérisateur peut s'effectuer soit entièrement au champ (*objet de cette fiche*), soit à la ferme (*fiche 6*).

LA RÉGLEMENTATION

Depuis le 12 septembre 2006, un arrêté réglemente les modalités de gestion des effluents phytosanitaires au champ. Les fonds de cuve et les effluents de lavage du pulvérisateur doivent être gérés selon les conditions suivantes :

- **Le rinçage de la cuve et son épandage au champ** sont autorisés sur la parcelle ou la zone venant d'être traitée, à condition de diluer le fond de cuve au 6^{ème} (ajout d'au moins 5 fois son volume en eau claire). L'épandage de ce fond de cuve dilué est réalisé par pulvérisation jusqu'au désamorçage de la pompe. La quantité totale de produit phytosanitaire appliquée sur la parcelle ne doit pas dépasser la dose homologuée.
- **La vidange du fond de cuve** est autorisée sur la dernière parcelle ou zone traitée, à condition que la concentration de la bouillie initiale ait été divisée par au moins 100 et en respectant les règles mentionnées dans l'encadré ci-dessous.
- **La réutilisation du fond de cuve** est possible, sous la responsabilité de l'utilisateur, à condition que la concentration de la bouillie initiale ait été divisée par au moins 100.
- **Le rinçage externe du pulvérisateur**, à l'eau claire, est autorisé sur les parcelles de l'exploitation à condition d'avoir préalablement effectué un rinçage interne de la cuve (dilution au 6^{ème}) et en respectant les règles mentionnées dans l'encadré ci-dessous. Il peut être réalisé sur une parcelle ne venant pas de subir un traitement.

QUELQUES DÉFINITIONS :

Le terme «effluents phytosanitaires» regroupe :

- Les fonds de cuve,
- Les bouillies phytosanitaires non utilisables,
- Les eaux de lavage intérieur et extérieur du pulvérisateur,
- Les effluents liquides ou solides ayant été en contact avec des produits ou issus du traitement de ces fonds de cuve, bouillies, eaux ou effluents.

Le «**fond de cuve**» correspond au volume restant dans la cuve du pulvérisateur après désamorçage de la pompe ainsi qu'au volume de bouillie phytosanitaire restant dans les tuyaux.

Remarque : la dilution au 100^{ème} suppose de recourir à plusieurs dilutions et épandages successifs du fond de cuve. Quelques conseils pratiques sont proposés au dos de cette fiche.

Règles à respecter pour la vidange des fonds de cuve dilués et le rinçage externe du pulvérisateur

Ces opérations ne sont possibles qu'une fois par an sur une même surface et doivent être réalisées :

- à plus de 50 m des points d'eau, caniveaux et bouches d'égout,
- à plus de 100 m des lieux de baignade et plages, des piscicultures et zones conchylicoles et des points de prélèvement d'eau destinés à la consommation humaine ou animale,
- sur un sol capable d'absorber ces effluents, non saturé en eau et en l'absence de précipitations.

Interdiction : sur sol gelé ou abondamment enneigé et sur terrain en forte pente, très perméable ou présentant des fentes de retrait. Si des distances supérieures sont imposées par d'autres réglementations, elles doivent être respectées.

LE RINÇAGE ET LE LAVAGE AU CHAMP

Avantages :

Pas d'aménagements nécessaires au stockage et au traitement des effluents à la ferme.
Limitation des risques de pollutions ponctuelles.

Inconvénient :

Processus contraignant si le matériel est inadapté et si l'on ne dispose pas de suffisamment d'eau claire.

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Pour le lavage de l'intérieur de la cuve :

- Le pulvérisateur doit être équipé d'une **cuve de rinçage** d'un volume suffisant (au minimum 10% du volume de la cuve principale). Sinon, il est souvent possible de fixer une cuve complémentaire d'eau claire sur son châssis. Une autre possibilité est de faire des allers-retours vers le point d'eau le plus proche.
- L'utilisation de **rotobuses** (buses de rinçage à l'intérieur de la cuve) permet d'optimiser le lavage de la cuve.
- Les pulvérisateurs peuvent être équipés d'un système de séquençage permettant de programmer les dilutions et rinçages à partir de la console.

Lors de l'achat d'un pulvérisateur, privilégier une grande cuve de rinçage et un fond de cuve de volume réduit. Préférez un pulvérisateur répondant à la norme "environnement" EN 12761.

Pour gérer des fonds de cuve importants, il existe des kits d'aspiration et d'épandage à installer dans le fond de cuve qui permettent de vidanger la quasi totalité du fond de cuve.

Pour le lavage externe du pulvérisateur au champ :

- Vous devez disposer d'une **quantité d'eau claire suffisante**.
- Vous pouvez installer une **lance haute pression** embarquée sur le pulvérisateur.

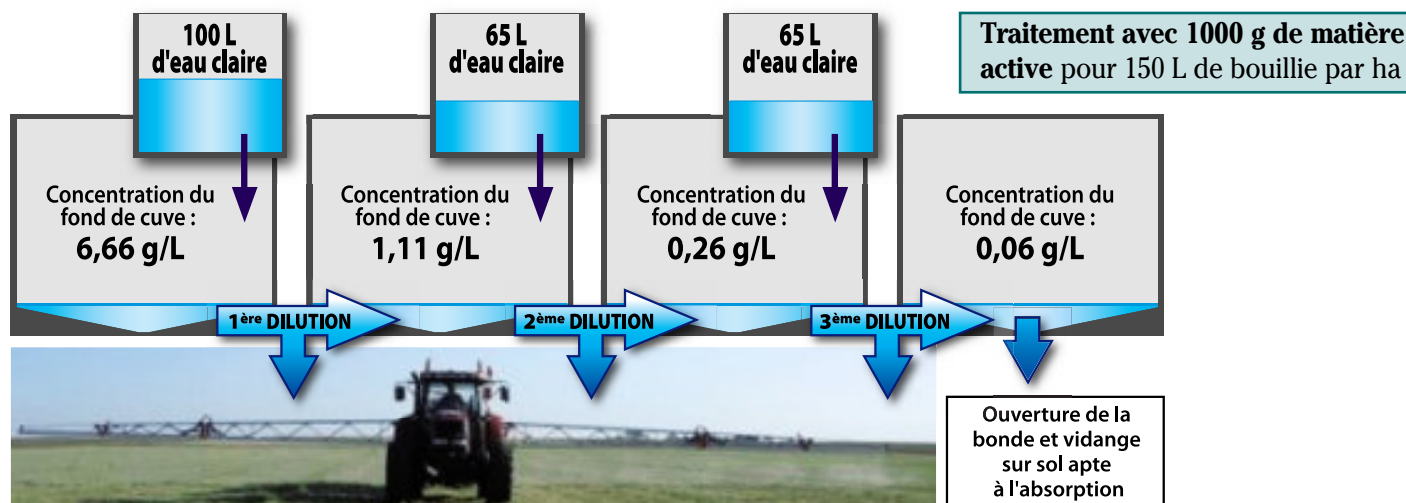
EN PRATIQUE, COMMENT REVENIR À LA FERME SANS AVOIR D'EFFLUENTS À TRAITER ?

Après traitement de la culture, l'objectif est d'obtenir un fond de cuve dilué au moins au 100^{ème}, pouvant être réglementairement vidangé sur la parcelle ou réutilisé pour le traitement suivant. Pour cela, il faut procéder à une série de dilutions et d'épandages successifs du fond de cuve, permettant :

- D'atteindre au moins une dilution au 6^{ème} de la bouillie initiale, dès le premier rinçage.
- Puis d'obtenir une dilution au 100^{ème} de la bouillie initiale. La vidange au champ ou la réutilisation de ce fond de cuve très dilué est alors possible.

Pour optimiser le volume d'eau claire nécessaire à cette opération, il faut le fractionner en quantités à peu près équivalentes. Plus le nombre de fractionnement est élevé, plus la dilution est élevée.

Exemple d'une dilution au 100^{ème} réalisée en 3 fois avec un pulvérisateur ayant un volume de fond de cuve de 20 litres



Des outils informatiques sont à votre disposition pour vous aider à calculer le volume d'eau claire en fonction des propriétés de votre pulvérisateur et du nombre de dilutions souhaité. Renseignez-vous auprès de votre conseiller ou sur internet : www.arvalisinstitutduvegetal.fr/_applet/gestionfondcuve/index.html ou www.haute-marne.chambagri.fr/APVA/indexapva.htm#phytos

Le tableau ci-dessous présente des exemples de dilutions possibles en fonction du volume du fond de cuve :

	Volume du fond de cuve (en litres)	Volume d'eau claire nécessaire pour diluer au 100 ^{ème} (en litres)	Nombre de dilutions successives à réaliser avant vidange
Cas 1	10	180	2 → 2 x 90 L
Cas 2	20	230	3 → 100 L puis 2 x 65 L
Cas 3	40	400	4 → 200 L puis 3 x 66 L