

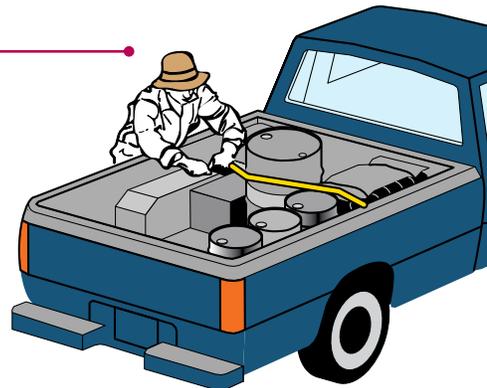


**LA MANIPULATION
DES PESTICIDES ET LA
GESTION DES CONTENANTS**
À L'ABRI DES RISQUES

La manipulation des pesticides exige de faire preuve de vigilance et d'adopter les mesures de sécurité adéquates, que ce soit au moment du transport, de la préparation de la bouillie, du rinçage des contenants ou de l'élimination des résidus.

QUELQUES PRÉCAUTIONS À PRENDRE DURANT LE TRANSPORT DES PESTICIDES

- Transportez les produits dans leur contenant d'origine en bon état;
- Immobilisez les contenants;
- Protégez les contenants de papier et de carton contre la pluie et l'humidité;
- Assurez-vous d'avoir, à bord du véhicule :
 - ▶ une trousse de premiers soins;
 - ▶ un équipement de protection individuelle;
 - ▶ du matériel nécessaire pour faire face à :
 - > un déversement mineur (pelle, matière absorbante, poubelle);
 - > un incendie (extincteur).



Déterminez bien vos besoins de pesticides pour en acheter le moins possible. De plus, lorsque le service est offert, faites-les livrer; vous n'aurez pas à vous soucier du transport sécuritaire!

ATTENTION!

Évitez de transporter des pesticides dans l'habitacle de votre véhicule (voiture ou camionnette).
Ne transportez jamais des pesticides en même temps que des aliments, des semences, des animaux ou de l'eau potable.

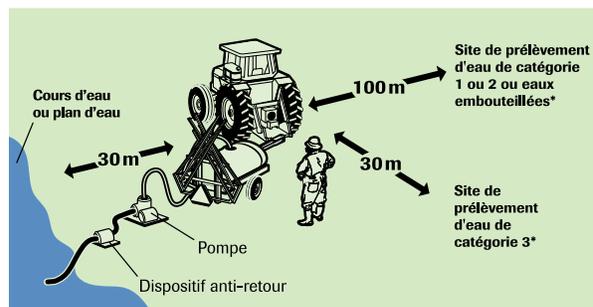
LA PRÉPARATION DES PRODUITS

Pour éviter la contamination des puits et des cours d'eau :

- Préparez les mélanges dans un endroit sécuritaire;
- Utilisez un système d'alimentation en eau pourvu d'un dispositif anti-retour pour empêcher le retour du pesticide vers la source d'approvisionnement (réseau d'eau potable, cours d'eau ou plan d'eau); !
- Munissez-vous d'un appareil de chargement et de mélange pourvu d'un dispositif anti-retour : cet appareil permet de mélanger les pesticides et de rincer les contenants de façon sécuritaire;



- Installez un compteur volumétrique; il permet de connaître précisément la quantité d'eau déversée dans la cuve;
- Respectez les distances d'éloignement en vigueur au Québec. !



*Pour connaître les définitions des catégories de sites de prélèvement d'eau, consultez la section Le Code de gestion des pesticides – le comprendre pour le respecter

! Ce pictogramme fait référence à des exigences réglementaires, dont celles prévues par le Code de gestion des pesticides.

LE RINÇAGE DES CONTENANTS

Un bon rinçage des contenants de pesticides vides permet de récupérer jusqu'à 5 % du produit en plus de réduire les risques pour la santé et l'environnement.

Le triple rinçage et le rinçage sous haute pression permettent de rincer à fond vos contenants de pesticides.

LE TRIPLE RINÇAGE

- Égouttez le contenant dans le réservoir du pulvérisateur;
- Remplissez-le au tiers d'eau, agitez-le vigoureusement, puis versez l'eau dans la cuve;
- Laissez le contenant s'égoutter pendant au moins 30 secondes.

Répétez cette procédure trois fois.



LE RINÇAGE SOUS HAUTE PRESSION

Le rinçage sous haute pression est plus efficace et demande moins de temps que le triple rinçage. Les prémélangeurs et les appareils de chargement et de mélange sont munis d'un dispositif conçu pour faire ce type de rinçage.

Il est fortement recommandé de rincer immédiatement vos contenants vides. Ainsi, les restes de produit n'ont pas le temps de sécher ou de coller aux parois du récipient. De plus, l'eau de rinçage est alors incorporée à la bouillie dans le réservoir du pulvérisateur.

Pour bien rincer les contenants de pesticides moussants, on suggère l'ajout d'un produit anti-moussant avant le rinçage.



LA RÉCUPÉRATION ET LE RECYCLAGE DES CONTENANTS

Les contenants de pesticides vides sont recyclables, mais voici d'abord ce que vous devez faire.

1. Rincez le contenant selon la méthode du triple rinçage ou du rinçage sous haute pression.
2. Enlevez le bouchon et le carnet d'instruction en papier.
3. Apportez tous vos contenants rincés, secs et exempts de résidus chez un détaillant agricole participant. Ne les mettez pas dans le bac de recyclage et ne les amenez pas aux écocentres. Visitez agrirecup.ca pour consulter la liste des détaillants.



LE RINÇAGE DU PULVÉRISATEUR

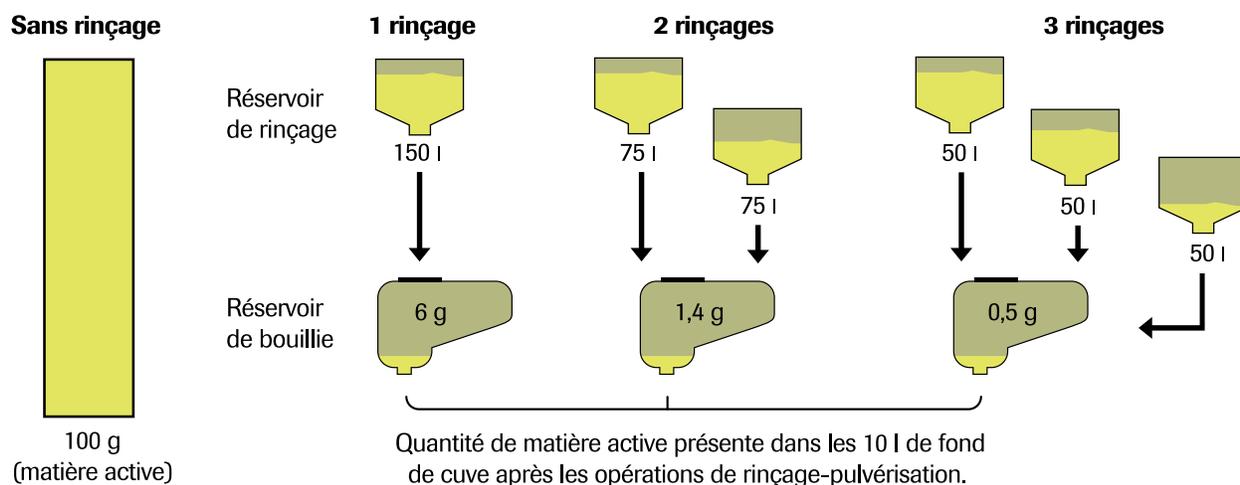
Après la pulvérisation, il reste toujours un peu de bouillie au fond de la cuve. Il faut donc rincer immédiatement l'intérieur du réservoir du pulvérisateur et éliminer l'eau de rinçage de façon sécuritaire :

- Diluez le fond de cuve une fois avec de l'eau claire (1 portion de bouillie pour au moins 10 portions d'eau) et appliquez l'eau de rinçage sur le champ déjà traité* ; ou
- Diluez le fond de cuve deux ou trois fois avec de l'eau claire et appliquez chaque fois l'eau de rinçage sur le champ déjà traité*.

* Assurez-vous de ne pas dépasser les doses recommandées sur l'étiquette du produit et de respecter les zones tampons inscrites sur certaines étiquettes ainsi que les distances d'éloignement prévues dans le Code de gestion des pesticides.

EXEMPLE DÉMONTRANT LES AVANTAGES DES RINÇAGES MULTIPLES

- Dose de pesticide utilisé : 1,5 kilogramme de matière active par hectare.
- Volume de bouillie : 150 litres par hectare.
- Fond de cuve : 10 litres > Il reste donc 100 grammes de matière active à la fin du traitement.
- Volume du réservoir de rinçage = 150 litres.
- La concentration en matière active du fond de cuve diminue avec le nombre de rinçages.
- Il est plus efficace d'utiliser 3 fois 50 litres d'eau claire que 150 litres en une seule fois; cela permet de réduire de 12 fois la quantité de matière active dans le fond de cuve.



Pour faciliter le rinçage directement au champ, plusieurs pulvérisateurs sont munis d'un réservoir de rinçage qui peut contenir une quantité d'eau égale à 10 % du volume du pulvérisateur. On peut aussi se procurer ce type de réservoir et l'adapter à son pulvérisateur.



L'eau de rinçage peut être pulvérisée dans un champ qui a déjà fait l'objet d'un traitement, pourvu que les conditions suivantes soient respectées:

- La concentration de pesticide dans le fond de cuve est de moins de 1% par rapport à celle de la bouillie qui a été utilisée pour la pulvérisation;
- La pulvérisation de l'eau de rinçage est effectuée à plus de 50 mètres d'un cours d'eau ou d'un puits;
- L'eau de rinçage ne devrait pas être pulvérisée plus d'une fois par année au même endroit.

**Évitez de rapporter des résidus de pesticides à la ferme. Laissez-les au champ!
Il est interdit de pulvériser l'eau de rinçage ou les surplus de bouillie sur les chemins de ferme.**

LE NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR

À la suite du rinçage, il est important de nettoyer le pulvérisateur :

- Pour éviter la détérioration de ses composantes;
- Pour empêcher tout problème de phytotoxicité ou d'incompatibilité qui pourrait survenir entre les pesticides au moment des prochaines pulvérisations :
 - ▶ Les produits peuvent sécher, coller à l'intérieur des composantes du pulvérisateur (réservoir, tuyaux, buses, etc.) et se mélanger à la prochaine bouillie. Par exemple, un reste d'herbicide (glyphosate) peut sécher, se mélanger à une autre bouillie (un fongicide appliqué un mois plus tard) et endommager la culture.

Au moment du nettoyage, portez un équipement de protection individuelle.

COMMENT NETTOYER LE PULVÉRISATEUR?

Pour certains produits, la procédure de nettoyage et le type de détergent à utiliser sont précisés sur l'étiquette. Dans les autres cas, consultez votre conseiller ou le distributeur du produit que vous utilisez.

1. Après le rinçage, remplissez le réservoir avec de l'eau et ajoutez du détergent. Le type de détergent peut varier selon le pesticide à éliminer :
 - ▶ En général, on suggère de nettoyer le réservoir avec un produit à base d'ammoniaque. Consultez votre conseiller ou le distributeur du produit que vous utilisez pour obtenir plus de précisions.
2. Faites bien circuler la solution « eau-détergent » dans le pulvérisateur, les tuyaux, les buses, etc. Jetez-la ensuite dans un endroit à faible risque et situé à plus de 50 mètres d'un puits ou d'un cours d'eau.
3. Remplissez de nouveau le réservoir avec de l'eau et faites-la circuler encore une fois dans le pulvérisateur pour bien rincer toutes les composantes, car une réaction chimique pourrait se produire entre un reste de détergent et le pesticide qui sera utilisé par la suite.

LA GESTION DES SURPLUS DE BOUILLIE

On entend par surplus de bouillie ce qui reste dans l'appareil de pulvérisation après la pulvérisation. Il existe trois moyens de réduire les risques associés à ces surplus :

1. Évitez les surplus

- ▶ Avant la pulvérisation, calculez précisément le volume de bouillie nécessaire;
- ▶ Adoptez de bonnes pratiques, comme le réglage du pulvérisateur, la tenue d'un registre des interventions phytosanitaires, l'utilisation de systèmes d'application de précision, etc.

2. Recyclez les surplus

- ▶ Appliquez l'excédent de bouillie sur des parcelles qui n'ont pas encore été traitées et qui nécessitent le même traitement;
- ▶ Tenez compte de ce traitement lors de la prochaine pulvérisation pour éviter d'avoir un autre excédent de bouillie.

3. Éliminez les surplus

Un important surplus de bouillie non utilisable devrait être recyclé ou éliminé par des entreprises spécialisées. Pour obtenir l'adresse de ces entreprises, adressez-vous aux bureaux régionaux du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC).

Pour éviter de contaminer l'environnement :

- Ne déversez jamais un reste de bouillie directement sur le sol ou tout au même endroit.
- Rappelez-vous qu'il est interdit de jeter un reste de bouillie dans les cours d'eau, dans les plans d'eau, dans les fossés, dans les égouts sanitaires ou pluviaux ou dans tout équipement dont le contenu s'y déverse. 

POUR EN SAVOIR PLUS...

Thériault, P.-A. (2013) *Le rinçage et le nettoyage du pulvérisateur*. Bulletin du Réseau d'avertissement phytosanitaire, ordre général, no 1, 24 mai 2013. Repéré à agrireseau.net/rap/documents/85486/bulletin-d_information-no-01-24-mai-2013

