



La GESTION DURABLE des PRODUITS PHYTO en agriculture



GESTION DES PRODUITS PHYTO AU CHAMP

GÉRER LE PULVÉRISATEUR

CONTRÔLE TECHNIQUE

L'utilisateur de produits phyto a la responsabilité de maintenir son pulvérisateur en parfait état de fonctionnement. Depuis 1995, le contrôle technique est obligatoire. Celui-ci a une validité de trois ans.

EQUIPEMENTS

Pour remplir le pulvérisateur au champ, l'utilisateur doit disposer d'un système anti-retour et anti-débordement (voir page 2).

Pour nettoyer le pulvérisateur au champ, celui-ci doit être équipé d'une cuve d'eau claire d'un volume au moins égal à 10 % du volume de la cuve principale (20 % si absence de buse de rinçage interne) et d'un kit de lavage (lance et tuyau reliés à une pompe).

La présence d'un système anti-goutte sur les buses est obligatoire.



DILUTION DU FOND DE CUVE

Après application de la bouillie, la vidange du fond de cuve est autorisée moyennant le respect des conditions cumulatives suivantes :

- > le fond de cuve doit être dilué jusqu'à ce que sa concentration initiale en matières actives soit divisée par 100
- > chaque étape de la dilution du fond de cuve doit être suivie d'une application de celui-ci sur la parcelle venant d'être traitée jusqu'au désamorçage du pulvérisateur
- > une fois dilué au 100^{ème}, le fond de cuve résiduel (après désamorçage) peut être vidangé au champ, sur une aire enherbée ou sur une aire étanche à la ferme

CONSEIL PRATIQUE : pour parvenir à ce niveau de dilution 1/100^{ème}, il est conseillé d'effectuer l'opération de rinçage trois fois consécutives ou de recourir à un système de rinçage continu.



RÉDUIRE LA DÉRIVE À LA SOURCE

La dérive de pulvérisation est le transport de gouttelettes de bouillie par voie aérienne, en dehors de la parcelle traitée, lors de l'application d'un produit. Elle est exprimée en % de la dose appliquée par hectare.

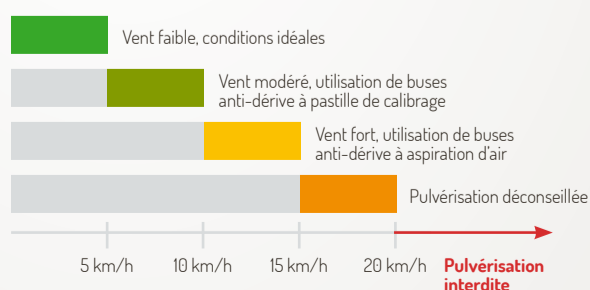
Une série de mesures réglementaires visent à limiter la dérive par le respect de conditions d'application ou par l'utilisation de matériel « anti-dérive ».



CONDITIONS CLIMATIQUES

Il est interdit de commencer à pulvériser si la vitesse du vent est **supérieure à 20 km/h**. Au-delà de 5 km/h, il est conseillé d'utiliser des techniques de réduction de la dérive (ex : buses anti-dérive).

Il est également recommandé de pulvériser quand la température oscille entre 12 et 20°C et lorsque l'humidité relative est comprise entre 60 et 95 %.



TECHNIQUES ET MATÉRIEL DE PULVÉRISATION

Du matériel permettant de réduire la dérive **de minimum 50 %** est obligatoire sur tout le territoire wallon.

Exemple de matériel anti-dérive

> Buses anti-dérive

Les buses anti-dérive produisent des gouttelettes plus grosses et donc moins sensibles à la dérive que celles produites par les buses classiques. Il existe différents types de buses anti-dérive, comme les buses à pastille de calibrage ou les buses à aspiration d'air. Ces buses permettent de réduire la dérive de 50 %, 75 % ou 90 % en fonction de leur type et de leur calibre.

> Pulvérisateurs

Certains types de pulvérisateurs comme la désherbeuse ou les pulvérisateurs à assistance d'air permettent également de diminuer la dérive.

MANIPULER LES PRODUITS PHYTO

L'utilisation d'un matériel de pulvérisation d'une capacité de **plus de 20 l** implique de respecter certaines règles afin de limiter le risque de pollution de l'eau par les produits phyto. Ces règles concernent le remplissage et le nettoyage (interne et externe) du matériel de pulvérisation. Lorsqu'elles sont réalisées à la ferme, ces opérations doivent avoir lieu soit sur une aire étanche, soit sur une aire enherbée. Il est également possible de les réaliser au champ, moyennant l'équipement du pulvérisateur (voir page 1). Le lieu ou les lieux où sont réalisées ces opérations doivent faire l'objet d'une **déclaration annuelle**.

L'AIRE ÉTANCHE

DIMENSIONS

La longueur et la largeur de l'aire étanche doivent être au moins égales à celles du matériel de pulvérisation augmentées de trois mètres, pour permettre à l'opérateur de circuler autour du pulvérisateur. Il est également utile d'anticiper l'évolution de ce matériel.

MATÉRIAU

L'aire doit être recouverte d'un matériau **étanche, résistant mécaniquement et chimiquement** pour empêcher toute infiltration des produits phyto dans le sol.

EQUIPEMENT

Lorsque l'aire est utilisée pour le nettoyage du pulvérisateur, celle-ci doit être équipée d'un système permettant de **collecter** les eaux contaminées par les phytos et de **séparer** des eaux de pluie (si l'aire n'est pas couverte).

SÉPARATEUR MANUEL



SÉPARATEUR AUTOMATIQUE



LE REMPLISSAGE

Quelque soit l'endroit où a lieu le remplissage (champ, aire étanche, aire enherbée):

1. Le remplissage direct est interdit : l'eau utilisée pour remplir la cuve du pulvérisateur ou pour mélanger ou diluer des produits ne peut en aucun cas être prélevée **directement** à partir d'une eau de surface ou d'une eau souterraine.

2. L'utilisateur doit mettre en œuvre :

- > des mesures afin **d'empêcher le retour** de l'eau de remplissage de la cuve vers le réseau de distribution d'eau ou toute autre source d'approvisionnement en eau : clapet anti-retour, citerne intermédiaire, potence,...
- > des mesures afin **d'éviter tout débordement de la cuve** : volucompteur à arrêt automatique, jauge électronique, capteurs, citerne intermédiaire d'un volume inférieur à celui de la cuve principale,...

CITERNE INTERMÉDIAIRE



VOLUCOMPTEUR



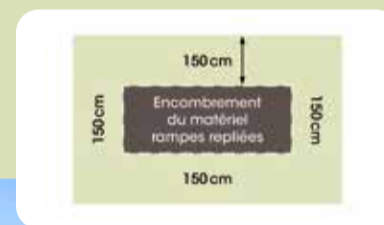
L'AIRE ENHERBÉE

A défaut d'aire étanche, il est possible de travailler sur une aire enherbée moyennant certaines conditions. L'aire enherbée doit être :

- > plane
- > recouverte d'une végétation herbacée **permanente**
- > longueur et largeur au moins égales à celles du matériel augmentées de trois mètres
- > dédiée aux opérations de manipulation des phytos
- > clairement identifiée
- > elle ne peut pas être pâturée

DIMENSIONS MINIMALES

de l'aire étanche et de l'aire enherbée:



GÉRER LES EFFLUENTS

DEVENIR DES EFFLUENTS

Les eaux contaminées par des produits phyto ne peuvent en aucun cas atteindre une eau de surface, une eau souterraine ou encore un égoût public.

Après avoir été collectées sur l'aire étanche, les eaux contaminées doivent **être traitées**.

Plusieurs pistes peuvent être envisagées :

- > stockage dans l'attente d'un enlèvement par un **collecteur agréé**
- > stockage dans l'attente d'un traitement sur place par un **prestataire externe**
- > acquisition d'un **système de traitement**

Les opérations liées à la gestion des effluents phyto sont consignées dans un **registre**.

STOCKAGE DES EFFLUENTS

Caractéristiques des installations de stockage :

- > étanches, résistantes à la corrosion
- > dépourvues de trop plein
- > correctement dimensionnées
- > en zone de prévention de captage IIa: interdit sauf si ancien stockage aérien < 2T
- > en zone de prévention de captage IIb : si stockage enterré, citerne double-paroi avec système de détection des fuites de classe I



CITERNE DE STOCKAGE

SYSTÈMES DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS

Il s'agit de systèmes permettant de traiter les produits phyto par voie physique, chimique ou biologique.

En Wallonie, le choix du système est libre. Les prescriptions de dimensionnement et d'entretien propres à chaque système doivent être respectées.

BIOFILTRE



LIT BIOLOGIQUE/PHYTOBAC®



STOCKER LES PRODUITS PHYTO

Un local phyto bien organisé et conforme à la législation permet d'améliorer la sécurité des utilisateurs, de gagner du temps et de préserver l'environnement.

En fonction de la quantité de produits phyto stockée : <25kg ou 25kg-5t ou >5t, les mesures à respecter concernent :

- > le permis d'environnement
- > la localisation du local
- > les caractéristiques du local : stable, propre, sec, ventilé, à l'abri du gel, éclairé,...
- > le contenu du local : pas de médicaments, pas d'aliments,...
- > la gestion et l'accès au local : fermé à clé, affiche sur la porte, phytotoxicité,...
- > la prévention des incendies : système d'extinction, accès aux pompiers,...
- > les obligations du gestionnaire : tenue de registres (déchets dangereux, IN et utilisation),...
- > la protection des captages

Le local phyto doit être équipé d'un système de rétention dont la capacité est :

- > égale ou supérieure au volume du plus grand conditionnement
- > et au moins égale au 1/4 du volume total des produits liquides stockés

LOCAL PHYTO 25kg - 5t



© Comité régional PHYTO : www.crphty.be - Réalisation : www.afcb.be



POTENCE DE REMPLISSAGE

LOCAL PHYTO

SÉCHAGE DES BIDONS

AIRE ÉTANCHE

POUR EN SAVOIR PLUS :
consultez notre guide « Mise aux normes des locaux de stockage phyto ». Il comprend l'ensemble des exigences réglementaires fédérales et wallonnes ainsi que celles des principaux cahiers des charges (ex : VEGAPLAN, GLOBAL G.A.P) en matière de stockage de produits phyto.



GÉRER LES PRODUITS PHYTO NON UTILISABLES

Les produits périmés ou ayant perdu leur autorisation sont stockés dans le local phyto. Ils y sont placés dans une zone séparée, clairement identifiée jusqu'à la prochaine collecte AgriRecover (années impaires).

PPNU



GÉRER LES DÉCHETS D'EMBALLAGE

RINÇAGE DES BIDONS

Les bidons vides sont rincés au moyen d'un système de rinçage (rinçe-bidon) ou 3 fois à l'eau claire. L'eau de rinçage est versée dans la cuve du pulvérisateur et utilisée pour réaliser la bouillie.

RINCE BIDON



ELIMINATION DES DÉCHETS

Les emballages vides, rincés et secs sont stockés dans des sacs fermés et collectés par AgriRecover chaque année. Ne jamais brûler ni enterrer les emballages vides.

HELIOSEC / REMDRY®



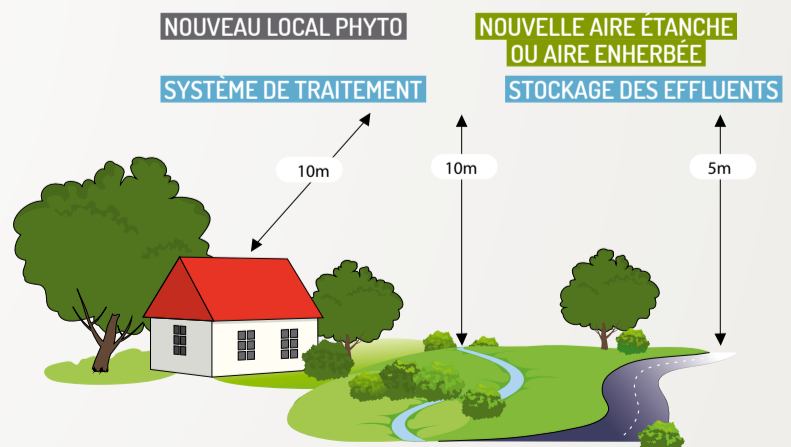
SENTINEL®



DISTANCES D'IMPLANTATION

Les aménagements phyto doivent être implantés à distance :

- > de la voie publique : 5 m
- > des habitations de tiers : 10 m
- > d'une eau de surface, d'un point d'entrée vers les eaux souterraines ou d'un point d'entrée d'égout public : 10 m



GESTION DES PRODUITS PHYTO AU CHAMP

RÉDUIRE L'EXPOSITION À LA DÉRIVE

Des mesures ont été établies dans le but de protéger l'eau, les publics vulnérables ainsi que les insectes et plantes non ciblés des effets négatifs de la dérive.

RESPECTER LES ZONES TAMPONS

Pour protéger les organismes aquatiques et préserver la qualité de l'eau, des zones tampons doivent être respectées le long des eaux de surface ainsi que le long des terrains pour lesquels le risque de ruissellement vers les eaux de surface est élevé.

Pour une situation et un produit donné, deux types de zones tampons (ZT) sont à prendre en compte :
 > une zone tampon dont la largeur dépend du type de zone sensible à protéger (cours d'eau, fossé, ...) = **zone tampon « minimale »** (1 ou 6 mètres)
 > une zone tampon spécifique au produit utilisé et dont la largeur est reprise sur Phytoweb et sur l'étiquette du produit = **zone tampon « étiquette »**

Pour choisir la largeur de la zone tampon, consultez le tableau en bas de page.

PROTÉGER LES PUBLICS VULNÉRABLES (lieux fréquentés par les enfants)

Il est interdit de pulvériser, pendant les heures de fréquentation, à moins de **50 mètres** des limites foncières :
 > des cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des écoles et internats
 > des espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches et des infrastructures d'accueil de l'enfance

PROTÉGER LES INSECTES ET PLANTES NON CIBLÉS EN BORD DE CHAMP

Lorsque la mention « minimum » apparaît sur l'étiquette d'un produit, cela signifie que le pourcentage de réduction de la dérive, en plus de devoir être appliqué pour protéger l'eau, doit être appliqué sur **la totalité des parcelles traitées** de manière à préserver également les insectes et les plantes non ciblés.

ZONE TAMPON ÉTIQUETTE - BON À SAVOIR :

- 1 Les zones tampons spécifiques aux produits sont formalisées sur leur étiquette et peuvent être consultées sur Phytoweb.
- 2 Pour certains produits, des mesures supplémentaires de réduction de la dérive de la pulvérisation doivent également être appliquées.

Culture : culture de plants de pommes de terre (plein air) (Solanum tuberosum)

Délai avant récolte	14 jours
Stade d'application	
Mesures de réduction du risque	Zone tampon de 20 m et technique réduisant la dérive de 75 %
Remarque	max. 1 application/12 mois

Pour lutter contre	Dose	Stade d'application	Remarque
mildiou	2 kg/ha (2,5 kg/ha pour les dernières applications), 1-8 applications avec un intervalle de 7-10 jours	selon les avertissements ou en fonction des conditions climatiques	
alternariose des solanacées	2 kg/ha (2,5 kg/ha pour les dernières applications), 1-8 applications avec un intervalle de 7-10 jours	selon les avertissements	

- 3 Moyennant l'utilisation de matériel anti-dérive reconnu en Belgique et le respect de tableaux de conversion des largeurs de zones tampons, les zones tampons « étiquettes » peuvent être réduites.

Dans l'exemple ci-dessus : ZT étiquette = 10 m si technique anti-dérive de 90 %

Technique	Zone tampon de 20 mètres avec technique réduisant la dérive de 75 %
Technique classique	40 m
50 % de réduction de dérive	30 m
75 % de réduction de dérive	20 m
90 % de réduction de dérive	10 m

Culture : culture de plants de pommes de terre (plein air) (Solanum tuberosum)

Délai avant récolte	
Stade d'application	pré-émergence (BBCH 00-08)
Mesures de réduction du risque	Zone tampon de 10 m avec technique réduisant la dérive de minimum 75 %
Remarque	max. 1 application/culture et max. 1 application/12 mois

Pour lutter contre	Dose	Stade d'application	Remarque
graminées annuelles	3-4 l/ha, 1 application		maladie
dicotylées annuelles	3-4 l/ha, 1 application		

POUR EN SAVOIR PLUS :

PROTECT'eau a développé des **fiches zones tampon par culture** qui compile la liste des produits agréés et, pour chacun d'eux, la largeur de la zone tampon à respecter en fonction de la technique de réduction de la dérive utilisée, tout en tenant compte des zones tampons minimales qui sont d'application en Wallonie, selon la zone sensible concernée (cours d'eau, fossé...).



La liste des buses et autres matériels reconnus en Belgique pour réduire la dérive de pulvérisation sont disponibles sur Phytoweb ou auprès de votre conseiller PROTECT'eau.

LES ZONES TAMPONS EN DÉTAILS

Quelles sont les **largeurs des zones tampons (ZT)** à respecter selon le **type de zone sensible** et s'il y a **présence d'eau** ou non

POUR UNE SITUATION DONNÉE, LA ZONE TAMPON LA PLUS LARGE EST CELLE À RESPECTER !

	Masses d'eau naturelles et artificielles		Fossés		Terrains non cultivables reliés à un collecteur ou une eau de surface	
	Eau courante Cours d'eau, canaux d'irrigation, ... 	Eau stagnante Étangs, mares, bassins d'orage, ... 	Wateringues et fossés de drainages artificiels Fossés situés entre 2 parcelles 	Fossés de bord de route 	Terrains Revêtus Non Cultivables Voiries, trottoirs, asphalte, pavés, graviers ... 	En amont des Terrains Meublés Non Cultivés en Permanence d'une pente ≥ 10 % Talus, terrains vagues, ...
Présence d'eau	ZT étiquette	Étiquette	Étiquette	Étiquette	Étiquette	Étiquette
	ZT minimale	6 m	6 m	1 m	1 m	1 m
Absence d'eau	ZT étiquette	-	-	-	Étiquette	Étiquette
	ZT minimale	6 m	6 m	1 m	1 m	1 m



NOS CONSEILLERS SONT LÀ POUR VOUS !

Centre d'action DE GEMBLoux
 gembloux@protecteau.be
 081 62 73 13

Centre d'action de PHILIPPEVILLE
 philippeville@protecteau.be
 071 68 55 53

Centre d'action de MARQUAIN
 marquain@protecteau.be
 069 67 15 51

Centre d'action de HUY
 huy@protecteau.be
 085 84 58 57

Centre d'action de LIBRAMONT
 libramont@protecteau.be
 061 40 46 18

