



# Séances d'informations phytosanitaires 2021

## Traitements phytosanitaires et protection des eaux

**Michel Petitat**

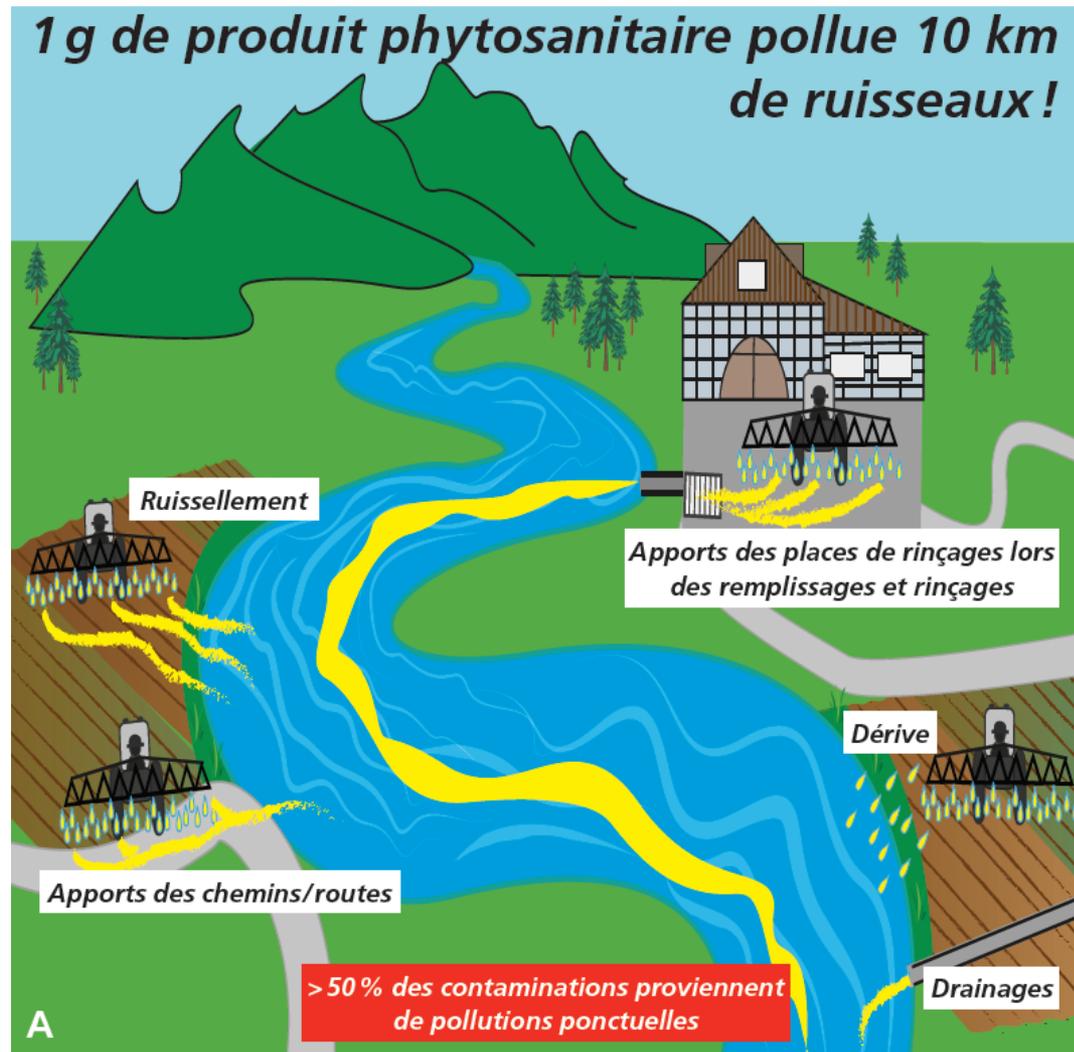
Tél. 032 /545 56 65

[michel.petitat@frij.ch](mailto:michel.petitat@frij.ch)

[www.frij.ch](http://www.frij.ch)

# La pollution de l'environnement par les produits phytosanitaires peut se faire selon plusieurs voies :

Rappel



# La grande part des pollutions sont d'origine ponctuelle :

## Rappel

50 à 70 % des produits phytosanitaires retrouvés dans les eaux proviennent de différentes sources de contaminations ponctuelles.

### Diverses sources de contaminations ponctuelles

*Rinçage des pulvérisateurs*

*Remplissage des pulvérisateurs*

*Manipulation des restes de bouillie*

*Elimination de bouillies et des emballages de produits phytosanitaires*

*Stockage des produits phytosanitaires*

*Transport de produits phytosanitaires*

Diminution des  
risques



**Aucune eau de rinçage contenant des résidus de produits phytosanitaires ne doit s'écouler dans les canalisations destinées aux eaux claires, ni aux eaux usées !**

# Les phases de remplissage et de lavage peuvent être source de pollution :

## Rappel

### Remplissage :

Le poste de remplissage du pulvérisateur doit permettre la récupération des produits renversés et des bouillies qui débordent:

- Aire couverte
- Aire imperméable dont les eaux vont vers une fosse à lisier active ou un autre système de récupération et de traitement.

**À éviter : hydrante en bord de route avec grille**

### Lavage :

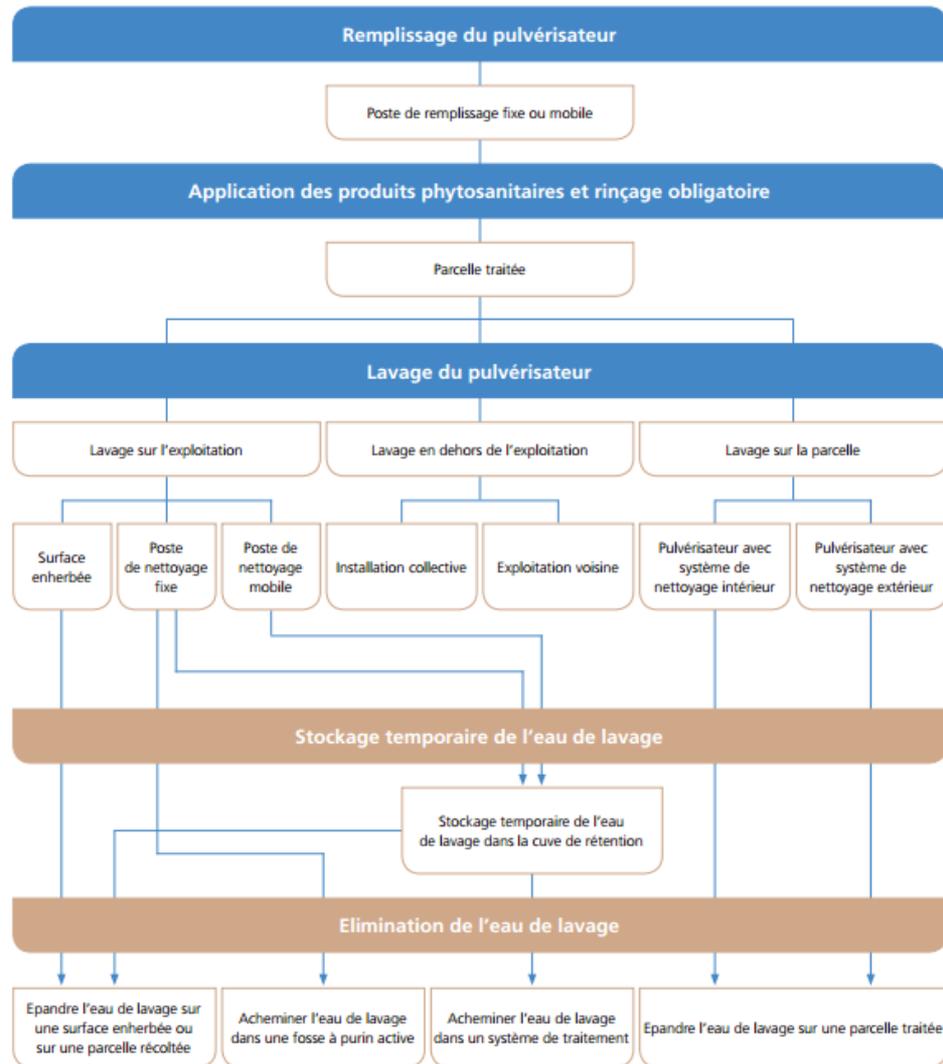
Après dilution du fond de cuve et épandage sur la parcelle traitée, le lavage du pulvérisateur se fait sur l'exploitation, sur une place aménagée pour recueillir l'eau de lavage. Celle-ci s'écoule dans une fosse à lisier active ou est récupérée pour être traitée.

**À éviter : écoulement vers une grille**

**Sous chaque grille : une rivière**

# Remplissage et nettoyage du pulvérisateur

## Schéma – remplissage et nettoyage du pulvérisateur



agridea

# Stockage des produits

## Les bonnes pratiques

### 1.2.1 Entreposage de produits phytosanitaires (PPh)



Source : AWEL, ZH

Le plancher ou la cuve de rétention appropriée ne présente pas de fissure, de trou, etc.



Source : AWEL, ZH

## Exemple de manquement



Source : Qualinova

Les PPh sont stockés dans les contenants d'origine ou dans des contenants équivalents correctement étiquetés. La zone de stockage est couverte et possède un plancher sans fissures ni trous. Des mesures structurelles ou une cuve de rétention intacte évitent tout écoulement. La cuve de rétention a au moins la capacité du récipient le plus grand.

Les produits phytosanitaires ne sont pas stockés dans une armoire ou une pièce séparée qui peut être fermée à clés. Il n'y a pas de matériau absorbant pour retenir les éventuelles fuites de PPh. Les écoulements peuvent atteindre une grille d'évacuation.

agridea

Berne, le 1<sup>er</sup> décembre 2020

## Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires dans les zones de protection des eaux souterraines S2 respectivement S2 et S<sub>h</sub>

Base légale:

- Ordonnance sur les produits phytosanitaires (OPPh, RS 916.161), art. 29 et 68;
- Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques ORRChim (RS 814.81), annexe 2!

Dans la zone de protection des eaux souterraines S1, l'emploi de produits phytosanitaires est interdit.

Dans les zones de protection des eaux souterraines S2 respectivement S2 et S<sub>h</sub>, les produits phytosanitaires contenant les substances actives ci-dessous ne sont pas autorisés:

Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires dans les zones de protection des eaux souterraines ...			
... S2		... S2 et S <sub>h</sub> <sup>1</sup>	
Liste 1 <sup>2</sup>	Liste 2 <sup>3</sup>		
Isoxaflutole	Aminopyralid Azoxystrobin Chloridazone Dimethachlore Dazomet (DMTT) Fluopicolide Flutolanil Glufosinate Lenacile	Métazachlore Oryzalin Penconazol Penoxsulam Pethoxamide Picloram Pinoxaden S-Metolachlor Terbutylazin Triclopyr(ester) Tritosulfuron	Bentazone Cléthodime Nicosulfuron Quinmerac Thifensulfuron-méthyl

Pour de plus amples renseignements:  
Office fédéral de l'agriculture OFAG  
Secteur Protection durable des végétaux  
Schwarzenburgstrasse 165  
CH-3003 Berne  
E-mail: [psm@blw.admin.ch](mailto:psm@blw.admin.ch)

<sup>1</sup> Interdiction d'utilisation dans S2 et S<sub>h</sub>, décidée dans le cadre du programme d'évaluation en cours (introduction de la zone S<sub>h</sub> avec le changement de l'OPPh du 1.1.2016).

<sup>2</sup> Interdiction d'utilisation résultant d'évaluations antérieures, s'applique aussi à la zone de protection des eaux souterraines S3.

<sup>3</sup> Interdiction d'utilisation dans S2, décidée dans le cadre du programme d'évaluation en cours (avant introduction de la zone S<sub>h</sub>).

Mise à jour de la liste d  
matières actives  
interdites dans la zone  
protection des eaux :

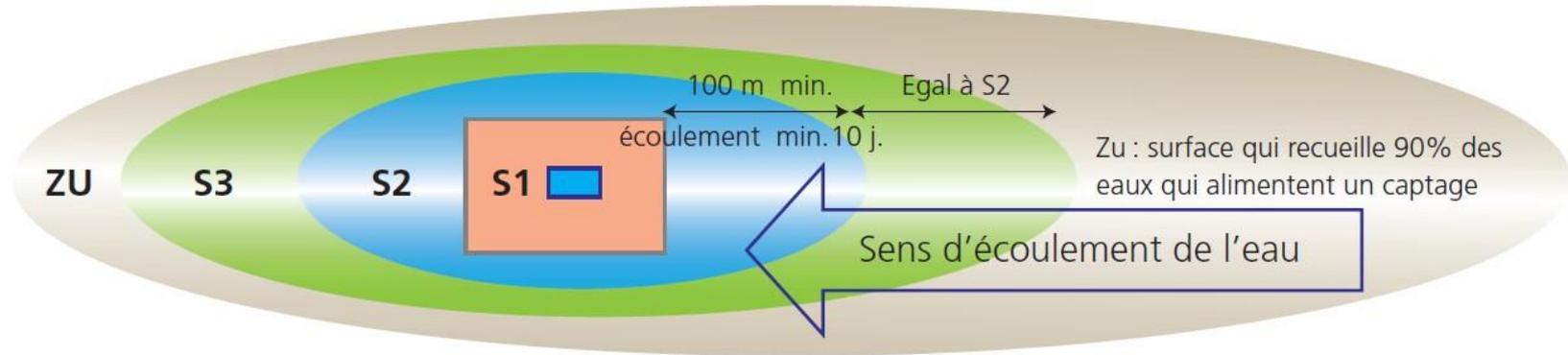
# La liste des matières actives interdites dans la zone de protection des eaux

Dans la zone de protection des eaux S1, l'emploi de produits phytosanitaires est interdit, y compris plante par plante

Dans les zones de protection des eaux S2, respectivement S2 et Sh, les produits phytosanitaires contenant les substances actives suivantes ne sont pas autorisés:

Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires dans les zones de protection des eaux souterraines ...			
... S2			... S2 et S <sub>h</sub> <sup>1</sup>
Liste 1 <sup>2</sup>	Liste 2 <sup>3</sup>		
Isoxaflutole	Aminopyralid Azoxystrobin Chloridazone Dimethachlore Dazomet (DMTT) Fluopicolide Flutolanil Glufosinate Lenacile	Métazachlore Oryzalin Penconazol Penoxsulam Pethoxamide Picloram Pinoxaden S-Metolachlor Terbuthylazin Triclopyr(ester) Tritosulfuron	Bentazone Cléthodime Nicosulfuron Quinmerac Thifensulfuron-méthyl

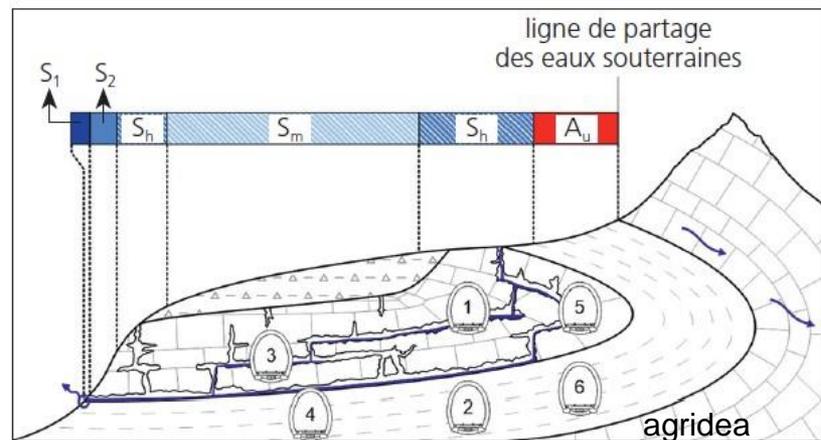
# Zones de protection des captages : permet de protéger l'eau du réseau



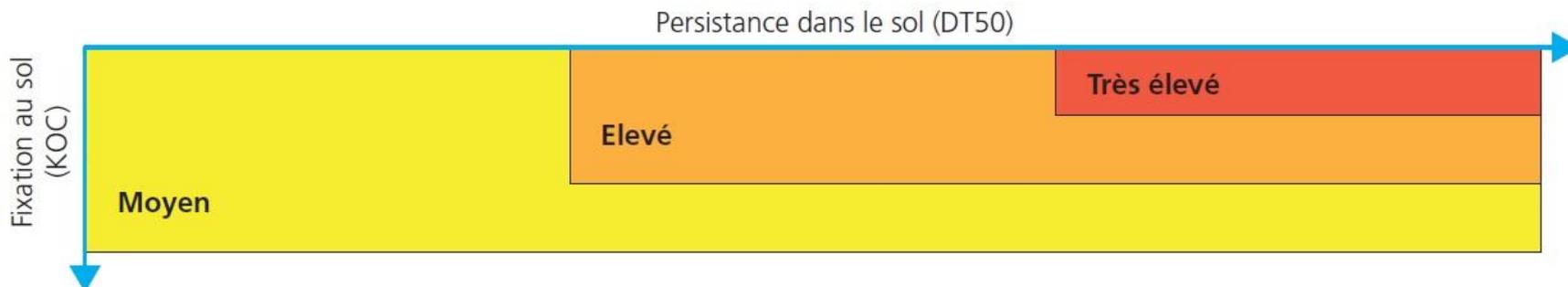
En plus des zones de protection du captage, des zones de protection supplémentaires doivent être définies sur des sites avec une infiltration directe (zones karstiques).

## Impact des zones sur la production agricole

<b>S1</b>	Secteur délimitant le captage, aucune application de produits
<b>S2</b>	Aucun engrais de ferme liquide et restriction pour certains produits
<b>S3</b>	Peu de restrictions légales, mais recommandation de ne pas utiliser les produits représentant le plus de risques
<b>Sh</b>	Secteur à haute vulnérabilité, remplace la S3 en zone karstique
<b>Sm</b>	Secteur à vulnérabilité moyenne



# Risque de transfert dans l'eau souterraine



- Plus un produit est persistant (DT 50) dans le sol et qu'il n'est pas fixé au sol (KOC), plus le risque de transfert dans les eaux souterraines est élevé.
- Sous l'action des microorganismes du sol, les substances actives se décomposent en substances secondaires. Si la preuve est donnée que le métabolite n'a aucun effet sur la santé humaine il est classé comme non pertinent, sinon il devient pertinent.
- Les métabolites sont bien souvent plus persistants que la substance de base et se retrouvent donc plus fréquemment dans l'eau souterraine en concentrations élevées.

## L'eau souterraine est utilisée comme eau de réseau

L'eau souterraine représente plus de 80% de l'eau de réseau consommé en Suisse et elle est réalimentée principalement

par les surfaces agricoles. Sa qualité devant être irréprochable, les mesures de protection doivent être appliquées.

**Bases légales** OEaux, RS 814.201 : fixe les zones de protection ;

OPBD, Annexe 2, RS 817.022.11 : fixe les concentrations maximales ;

**0.1 µg/l** : valeur max pour les substances actives et les métabolites pertinents ;

**0.5 µg/l** : somme des substances actives et des métabolites pertinents.

# Eaux de surface

## Instructions relatives aux distances de sécurité

- Pour les produits présentant un risque pour les organismes aquatiques, une **zone non traitée** doit être respectée le long des eaux de surface.
- **SPe 3:** dans le but de protéger les organismes aquatiques des suites d'un **ruissellement**, respecter une zone non traitée enherbée sur toute la surface de 6 m par rapport aux eaux de surface. Les dérogations figurent dans les instructions de l'OFAG.
- **Les distances**, mentionnées dans la phrase **SPe3**, sont : **6 m, 20 m, 50 m ou 100 mètres**.
- En cas d'utilisation simultanée de plusieurs produits phytosanitaires, respecter la distance la plus grande.
- Pour éviter toute **dérive** excessive, **la force du vent ne doit pas dépasser 3** sur l'échelle Beaufort (19 km / h) lors de l'application de produits phytosanitaires (poussières ou feuilles de papier soulevées).

agridea

## Au champ, les erreurs les plus grossières sont à éviter :



**On prendra aussi en compte :**

- la dérive
- le ruissellement

agridea