



Protection des eaux (Ordonnance sur la protection des eaux, OEaux, RS 814.201)

Eaux souterraines

Zone	Dénomination	Etendue	Prescription
S1	Zone de captage	Rayon de quelques mètres autour du captage	Interdiction d'utiliser tout produit de traitement des plantes
S2	Zone de protection rapprochée	Rayon de quelques dizaines de mètres autour du captage	Interdiction d'utiliser les produits ci-dessous
S3	Zone de protection éloignée	Rayon pouvant atteindre plus de 100 mètres autour du captage	
K	Zone karstique	Selon carte spécifique	
Zu	Aire d'alimentation des captages	Rayon pouvant atteindre plusieurs ha autour du captage	Utilisée dans le cas de mesures dans des projets d'assainissement selon l'article 62a LEaux

Matières actives interdites en zones de source et avec des quantités limitées dans la rotation

Herbicides	Interdiction		Max dans la rotation	Cultures concernées				
	S2	K		Céréales	Betterave	Maïs	Colza	Autres
AMINOPYRALIDE (Simplex)	X		1 app./2 ans					Herbages
BENTAZONE (Basagran, ...)	X			X		X		Lin, pois, soja
CHLORIDAZONE (Pyramin, ...)	X		2600 g m.a./3 ans		X			
CLÉTHODIME (Select, ...)	X				X		X	Divers
DIMÉTHACHLORE (Brasan Trio, ...)	X		0.75 kg m.a./3 ans				X	
ISOPROTURON (Arelon, Fenikan, ...)	X			X				
ISOXAFLUTOLE (Adengo)	X					X		
LENACIL (Venzar, ...)	X				X			
MÉTAZACLORE (Nimbus, Butisan, ...)	X		1 kg m.a./3 ans				X	
QUINMERAC (Tanaris)	X	X	1 app./2 ans		X		X	
PENOX SULAME (Falkon)	X			X				
PETHOXAMIDE (Successor 600, Rodino Ready, Colzaphen, ...)	X		1 app./2 ans ou 1 app./3 ans			X	X	Pois et soja
PICLORAME (Effigo)	X						X	
PINOXADEN (Axial One, Averro, Avoxa, ...)	X			X				
S-METOLACHLOR (Dual Gold, ...)	X	X	1.5 kg m.a./3 ans		X	X		Endives, soja et tournesol
TERBUTHYLAZINE (Divers)	X	X	1 app./3 ans			X		
TRICLOPYR (Garlon, Tribel, Picobello)	X							Herbages
NICOSULFURON (Dasul, Elumis, Principal)	X	X	60 g/ha/2 ans			X		
TRITOSULFURON (Biathlon, Arrat)	X			X		X		
Autres								
AZOXYSTROBINE (Amistar)	X			X	X		X	Fongicide, pois, pdt
CHLORANTRANILIPROLE (Coragène)			2 app./2 ans					Insecticide pdt
FLUOPICOLIDE (Infinito)	X							Fongicide pdt
FLUTOLANIL (Fungifend)	X							Plantons pdt
MÉTALDEHYDE (Métarex, ...)			700 g m.a./an	Molluscicide				
PENCONAZOLE (Topas)	X							Fongicide, tabac

Etat décembre 2019, source : index phytosanitaire OFAG

Remarque : les herbicides ne doivent pas être utilisés sur les toits, terrasses, places, les bois et leurs abords, les routes et talus.



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.
- **Les distances**, mentionnées dans la phrase **SPe3, sont: 6 m, 20 m, 50 m (100 mètres)**. Voir FT 18.05.3-4.
- Si aucune distance de sécurité n'est mentionnée sur l'étiquette: zone non traitée (ZNT) d'au moins 3 m le long des eaux de surface (ORRChim). **En PER, la ZNT est d'au moins 6 m.** (voir fiche verte *Bordures tampon*, chap.18).
- 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).

Mesures permettant de réduire les distances de sécurité

Il est possible de réduire la largeur de la ZNT en appliquant les mesures données dans les tableaux ci-après. Chaque mesure donne un certain nombre de points (0,5 à 2). Plus le produit a une ZNT grande, plus il faut de points pour la diminuer. Il est possible de combiner les mesures de différentes colonnes et d'additionner les points. **En PER, la distance minimale reste à 6 m**, même en additionnant plusieurs points.

- Exemple 1 : pour un produit interdit à 20 m des eaux de surface, il faut 1 point pour ramener la ZNT à 6 m en utilisant par exemple des buses anti-dérive ISO05 (1 point) **ou** en ayant une haie de protection (1 point).
- Exemple 2 : pour un produit interdit à 50 m des eaux de surface, il faut 2 points pour ramener la ZNT à 6 m en utilisant par exemple des buses anti-dérive ISO05 (1point) **et** en ayant une haie de protection (1 point).

Points nécessaires pour réduire la largeur de la zone non traitée

Distance	6 m	20 m	50 m	100 m
Points nécessaires	Réduction de la largeur de la ZNT à...			
1	3 m	6 m	20 m	50 m
2	3 m	3 m	6 m	20 m
3	3 m	3 m	3 m	6 m

Echelle des points selon les mesures pour les grandes cultures

Point	Buses	Matériel	Parcelle
0,5	Buses à injection ou 50% de réduction de la dérive selon la table JKI	Pulvérisateur à rampe avec assistance d'air	
1	Buses à injection avec max. 3 bar de pression ou 75% de réduction de la dérive selon la table JKI	Pulvérisation sous-foliaire dès que l'interrang est fermé*	Bande végétalisée continue d'au moins 3 m de large et aussi haute que la culture traitée ou barrière verticale (toile d'ombrage ou haie de protection) présentant un degré d'occultation d'au moins 75% et dépassant la culture de 1 m
1,5		Traitement herbicide en bande, buses au max. 50 cm au-dessus du sol	
2	Buses à injection avec max. 2 bar de pression ou 90% de réduction de la dérive selon la table JKI		
3	95% de réduction de la dérive selon la table JKI		

JKI: Table universelle pour les buses

http://www.jki.bund.de/no_cache/de/startseite/institute/anwendungstechnik/beschreibende-liste/abdriftmindernde-pflanzenschutzgeraete.html

* Pulvérisation sous-foliaire (Dropleg), condition pour une réduction de la dérive: les buses doivent être placées dans les cultures à interrangs fermés, de telle sorte que le produit ne soit pas pulvérisé par-dessus ou à côté des plantes.



Distances minimales à respecter le long des eaux de surface en grandes cultures

Dans les cas non mentionnés sur cette liste une distance minimale de 6 m s'applique en PER

	Firmes	Céréales	Betterave	Pommes de terre	Maïs	Colza	Tournesol	Pois protéagineux	Autres protéagineux	Tabac	Divers
Herbicides											
Artist (2-2.25 kg/ha)	Ba			20							
Bandur 1 à 2 l/ha	Ba			20			20	20	20		
Bandur > 2 l/ha	Ba			50			50	50	50		
Baso 1 à 2 l/ha	Om			20			20	20	20		
Baso > 2 l/ha	Om			50			50	50	50		
Calado	St				20		20		20		20
Chanon 1 à 2 l/ha	Sc							20			
Chanon > 2 l/ha	Sc			50			50	50	50		
Colzaphen	St					20		20			20
Dacthal SC 1 à 2 l/ha	Om			20			20	20	20		
Dacthal SC > 2 l/ha	Om			50			50	50	50		
Dual Gold	Sy				20		20		20		20
Frontex	LG				20		20		20		20
Lenacil	Ba		20								
Proman	Om			20							
Rodino ready	Ba					20					
Soletto	LG			20							
Spark	LG		20								
Successor 600	St					20		20	20		
Successor T	St				20						
Trinity	Om	20									
Venzar	Ba		20								
Fongicides											
Arkaban	Om			20							
Astor	Sy	50									
Capalo	BF	20									
Caramba	LG	20				20					
Comfort	LG	20									
Consento	Ba									20	
Elatius Era	Sy	20									
Epoque	Sy			20							
Gladio	Sy	50									
Ibiza SC	Sc			20							
Input	Ba	20									
Mapro	Sy			20							
Mixanil	Sc			20							
Opera	BF	20									
Opus Top	Sy, BF	20	20								
Orius Top	Sc	50									
Priori Top	Sy						20				
Pronto Plus	Ba	20									
Prosper	Ba	50									
Sirocco	Om	20				20	20				
Spyrale	Sy		50								
Tanos				20							
Tisca	Ba			20							
Verita	Om									20	
Zignal	St			20							



	Firmes	Céréales	Betterave	Pommes de terre	Mais	Colza	Tournesol	Pois protéagineux	Autres protéagineux	Tabac	Divers
Insecticides											
Blocker	Om					100					
Cypermethrine	Divers	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Aligator (max 0.3 l/ha)	Om	50	50	50	50	50		50	50		50
Aligator (> 0.3 l/ha)	Om		100			100					
Decis Protech (max 0,5 l/ha)	Ba	50	50	50	50	50		50	50		50
Decis Protech (>0,5l/ha)	Ba		100			100					
Deltaphar (max 0,3 l/ha)	Divers	50	50	50	50	50		50	50		50
Deltaphar (> 0,3 l/ha)	Divers		100			100					
Fastac Perlen	BF	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Fury 10 EW	Om	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Karate Zeon	Sy	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Pyrinex	Divers					20					
Pyrinex M22	LG					20					
Ravane 50	Sc	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Reldan 22	Om	20				20					
Tak 50 EG	St	20	20	20	20	20		20			
Talstar SC (0,1 l/ha)	St							20			
Talstar SC (0,2 l/ha)	St	50	50	50		50					
Techno	LG	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Régulateurs de croissance											
Antak	Kreglinger									100	



Eaux de surface

Mesures de réduction du ruissellement

Mesures à prendre afin d'éviter que le transport des substances actives appliquées dans les cultures dans les eaux de surface par ruissellement superficiel. Le risque est déterminé par l'homologation en fonction des caractéristiques des molécules et des applications prévues.

Un système de points indique le degré de réduction du risque que nécessitent ces produits phytosanitaires ; le nombre minimal de points prescrit (1, 2, 3 ou 4) figure sur l'étiquette dans une phrase SPe 3, conformément à l'exemple suivant :

SPe 3 : Pour protéger les organismes aquatiques, le risque de ruissellement doit être réduit de (1, 2, 3 ou 4) points, conformément aux instructions de l'OFAG.

Surfaces non concernées :

- Lorsque la totalité de la parcelle est éloignée de plus de 100 m de l'eau superficielle la plus proche.
- Surface avec moins de 2% de pente (2 m de hauteur sur une distance de 100 m); zones vertes sur la carte mise en ligne (https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/nachhaltige-anwendung-und-risikoreduktion.html#accordion_11738415881547721530816)
- Eaux superficielles situées en dessus de la parcelle.
- Application dans une serre.

Mesures à prendre en fonction du risque

	Bande herbeuse le long d'eau de surface	Type de travail du sol	Mesures spécifiques dans la parcelle	Application de produits
1 point (50% de réduction)	6 m (surface entièrement enherbée)	• Semis direct • Semis en bande • Semis sous litière	• Diguettes entre les buttes. • Enherbement des passages de traitement • Bande herbeuse (min. 3m) dans les zones à l'origine du ruissellement. • Enherbement des tournières (3 à 4 m)	Traitement sur moins de 50% de la surface (p. ex. traitement en bande)
2 points (75% de réduction)	10 m			
3 points (90% de réduction)	20 m			

- Il est possible de combiner les mesures de différentes colonnes et d'additionner les points. Dans le cas des produits nécessitant 4 points de réduction une combinaison des mesures est nécessaire. Il n'est par contre pas possible de cumuler différentes mesures dans une même catégorie (diguette entre les buttes et enherbement des passages de traitement).
- Lors d'utilisation de produits dans un même mélange, les mesures seront prises en fonction du risque le plus élevé.

Exemple : Fluazinam appliqué en végétation dans la pomme de terre exige 4 point de réduction du ruissellement. Il est possible de répondre à cette exigence.

	Bande herbeuse le long d'eau de surface	Type de travail du sol	Mesures spécifiques dans la parcelle
A	Bande enherbée de 20 m	Plantation sous litière (sans labour)	
B	Bande enherbée de 10 m	Plantation sous litière (sans labour)	Diguettes entre les buttes (p. ex. Dyker)
C	Bande enherbée de 10 m	Plantation sous litière (sans labour)	Une bande herbeuse de min. 3 m dans les zones à l'origine du ruissellement



Degré de réduction du risque de ruissellement le long des eaux de surface en grandes cultures

	Firmes	Céréales	Betterave	Pommes de terre	Maïs	Colza	Tournesol	Pois protéagineux	Autres protéagineux	Tabac	Divers
Herbicides											
Adengo	Ba				1 pt						
Akris	Om				2 pt						
Andil	Om				2 pt						
Antilope 0.4 l/ha	Si	1 pt									
Antilope 0.6 l/ha	Si	2 pt									
Arcade 880 EC	Sy			1 pt							
Arelon Liquide	Om	1 pt									
Arelon S	St	1 pt									
Artist	Ba	1 pt		1 pt							
Aspect 1 l/ha	Ba				1 pt						
Aspect 1.5 l/ha	Ba				2 pt						
Aspect 2 l/ha	Ba				3 pt						
Banaril Blanco	Sy	1 pt									
Bandur	Ba			1 pt			1 pt	1 pt	1 pt		
Baso	Om			1 pt			1 pt	1 pt	1 pt		
Belvedere Forte	LG		1 pt								
Betanal maxxPro	Ba		1 pt								
Biplay SX	Om	1 pt									
Boxer	Ba, Sy	1 pt		1 pt					1 pt		
Brasan Trio	Sy					1 pt					
Bredola <2 l/ha	Om					2 pt					
Bredola 2 l/ha	Om					3 pt					
Butisan S <2 l/ha	LG, BF					2 pt					
Butisan S 2 l/ha	LG, BF					3 pt					
Calado	St		1 pt		1 pt		1 pt		1 pt		
Calaris	Sy				1 pt						
Carmina	St	1 pt									
Chanon	Sc			1 pt			1 pt	1 pt	1 pt		
Colzaphen	Ba					1 pt		1 pt	1 pt		
Concert SX	St	1 pt									
Condoral SC	LG			1 pt							
Conviso One	Ba		1 pt								
Dacthal SC	St			1 pt			1 pt	1 pt	1 pt		
Defi	Sa	1 pt									
Devrinol Plus	St					1 pt				1 pt	
Diflanil 500 SC	Sc	1 pt									
Dual Gold	Sy		1 pt		1 pt		1 pt		1 pt		
Elumis	Sy				1 pt						
Equip	Ba				1 pt						
Equip Power	Ba				1 pt						
Falkon		1 pt									
Firebird	Om			1 pt							
Frontex	LG		1 pt		1 pt		1 pt		1 pt		
Gala	LG					2 pt					
Gardo Gold	Sy				2 pt						
Garlon 2000	St										1 pt
Golaprex Basic	St	1 pt		1 pt							
Harmony SX	St	1 pt									1 pt
Herold Flex <1 l/ha	Ba	1 pt									
Herold Flex <1 l/ha	Ba	2 pt									
Herold SC 0.4 l/ha	Ba	1 pt									
Herold SC 0.6 l/ha	Ba	2 pt									



Degré de réduction du risque de ruissellement le long des eaux de surface en grandes cultures (suite)

	Firmes	Céréales	Betterave	Pommes de terre	Maïs	Colza	Tournesol	Pois protéagineux	Autres protéagineux	Tabac	Divers
Herbicides											
Isoproturon	Sa	1 pt									
Legacy	LG	1 pt									
Lenacil	Divers		1 pt								
Lumax	LG				2 pt						
Malibu	BF	2 pt									
Metric	Om			1 pt							
Metriphar 70 WG	Sc			1 pt							
Midas	Sc			1 pt							
Miranda 0.4 l/ha	LG	1 pt									
Miranda 0.6 l/ha	LG	2 pt									
Mondera	Sy	1 pt									
Nicogan	Divers				1 pt						
Nimbus	BF					2 pt					
Nimbus Gold	BF					2 pt					
Othello	Ba	1 pt									
Pacifica Plus	Ba	1 pt									
Prado	LG				2 pt						
Pyran 1 l/ha	Ba				1 pt						
Pyran 1.5 l/ha	Ba				2 pt						
Pyran 2 l/ha	Ba				3 pt						
Rapsan 500 SC < 2 l/ha	Sy, Sc					2 pt					
Rapsan 500 SC 2 l/ha	Sy, Sc					3 pt					
Refine Extra SX	LG	1 pt									
Rodino ready	Ba					1 pt		1 pt	1 pt		
Roxy EC	Sc	1 pt		1 pt							
Saturn	Sy	1 pt		1 pt							
Sencor SC	Ba			1 pt							
Spark	LG		1 pt								
Spectrum Gold	BF				2 pt						
Successor 600	St					1 pt		1 pt	1 pt		
Successor T	St				2 pt						
Tarak	St	1 pt									
Trinity	Om	1 pt									
Trump		1 pt									
Venzar	Ba		1 pt								
Zepter	Sa			1 pt							
Fongicides											
Absolut	LG	1 pt									
Astor	Sy	1 pt									
Aviator Xpro	Ba	1 pt									
Bogard	LG	1 pt		1 pt		1 pt					
Capalo	BF	1 pt									
Caryx	BF	1 pt				1 pt					
Cercobin	St	1 pt									
Comfort	LG	1 pt									
Difcor 250 SC	Sc	1 pt		1 pt		1 pt					
Elatus Era	Sy	1 pt									
Eleto	St			1 pt							



Degré de réduction du risque de ruissellement le long des eaux de surface en grandes cultures (suite)

	Firmes	Céréales	Betterave	Pommes de terre	Maïs	Colza	Tournesol	Pois protéagineux	Autres protéagineux	Tabac	Divers
Fongicides											
Epoque	Sy			4 pt							
Fandango	Ba, St	1 pt									
Fantic M WG	St			1 pt							
Gladio	Sy	1 pt									
Ibiza SC	Sc			4 pt							
Input	Ba	1 pt									
Leimay	St			1 pt							
Magnello	Sy					1 pt					
Mapro	Sy			4 pt							
Nospor Combi	St			3 pt							
Opera	BF	1 pt	1 pt								
Opus Top	Sy, BF	1 pt	1 pt								
Orius Top	Sc	1 pt									
Pandora	St	1 pt									
Pronto Plus	Ba	1 pt									
Prosper	Ba	1 pt									
Revus Top	Sy			1 pt							
Sico	St	1 pt		1 pt		1 pt					
Slick	Sy	1 pt		1 pt		1 pt					
Spyrale	Sy		1 pt								
Talendo	St	1 pt									
Tilmor	Ba					1 pt					
Tisca	Ba			4 pt							
Unix	Sy	1 pt									
Valis M	Sc			1 pt							
Zignal	St			4 pt							
Insecticides											
Affirm	Sy							1 pt			
Aligator	Om	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt		1 pt	1 pt		
Biscaya	Ba	1 pt		1 pt		1 pt					
Blocade	Om	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt
Blocker	Om	1 pt				1 pt					
Cortilan	Sy	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt
Cypermethrine	Divers	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt
Decis Protech	Ba	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt		
Deltaphar	Divers	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt		
Fastac Perlen	BF	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt
Fury 10 EW	Om	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt
Gazelle SG	St			1 pt		1 pt				1 pt	
Oryx Pro	Sy			1 pt		1 pt				1 pt	
Pirimicarb 50 WG	Divers	1 pt	1 pt			1 pt					
Pirimor	LG, St, Sy	1 pt	1 pt			1 pt					
Pyrinex	Sy, Ba, LG, St					1 pt					
Pyrinex M22	LG	1 pt				1 pt					
Reldan 22	Om	1 pt				1 pt					
Rimi 101	Sa	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt	1 pt
Antak (régulateur)	Kr									1 pt	



Substances à substituer selon le plan d'action visant la réduction des risques et l'utilisation durable des produits phytosanitaires (annexe 9.1)

			Appréciation de l'importance par culture								
Substance active	Exemple de produits	Réduction envisagée des quantités appliquées	Céréales	Betterave	Pommes de terre	Maïs	Colza	Tournesol	Pois	Autres protéagineux	Tabac
Herbicides et défanants											
Aclonifène	Bandur	30%			1			1	1	1	
Chlortoluron	Carmina	30%	1								
Diflufenican	Mondera	30%	1								
Flufenacet	Herold	30%	1		1	1					
Haloxypop-(R)-méthylester	Gallant 535	30%		2	2		2	2	2	2	2
Imazamox	Bolero	30%							1	1	
Isoproturon	Divers	30%	1								
Lenacile	Venzar	30%		1							
Metribuzin	Artist	30%	1		1						
Metsulfuron-methyl	Ally SX	30%	1								
Nicosulfuron	Dasul	30%				1					
Pendimethaline	Stomp	30%	1		1	1	2	1	1	1	
Diquat	Reglone	50%			1						
Régulateurs et fongicides											
Paclobutrazol	Toprex	30%					1				
Benzovindiflupyr	Elatus Era	50%	1								
Bixafen	Aviator Xpro	50%	1								
Cuivre	Divers	50%			1						
Cyproconazole	Agora, AmistarXtra	30%	1	1			1	1			
Cyprodinil	Stereo Eco	30%	1								
Difenoconazole	Slick, Spyrale	30%	1	1	1		1				
Epoxiconazole	Opus Top	30%	1	1							
Famoxadone	Tanos	30%			1						
Fluopicolide	Infinito	30%			1						
Fluxapyroxad	Adexar	50%	1								
Metconazole	Sirocco	30%	1				1	1			
Metrafenone	Capalo	50%	1								
Prochloraz	Mirage	30%	2								
Propiconazole	Gladio	30%	1	1							
Tebuconazole	Horizont	30%	1				1		1	1	
Triazoxide	traitement semences	30%	1								
Ziram	traitement semences	30%				1					
Insecticides											
Bifenthrine	Talstar	30%	2	2	2		1		2		
Etofenprox	Blocker	30%					1				
Lambda-Cyhalothrin	Karaté Zéon	30%	2	1	2		1		1	1	2
Pirimicarb	Pirimor	30%	2	2			2	2	1	2	2
Thiacloprid	Biscaya	30%	1		1		1				

Les substances avec une réduction de 50% sont généralement persistantes dans le sol.

Appréciation

1 = substance fréquemment utilisée ; 2 = substance secondaire ou application peu fréquente.

■ Application à envisager une substitution en priorité. ■ Application essentielle dans un objectif de gestion des résistances, substitution délicate.