



Protection des eaux souterraines

Station de protection des plantes

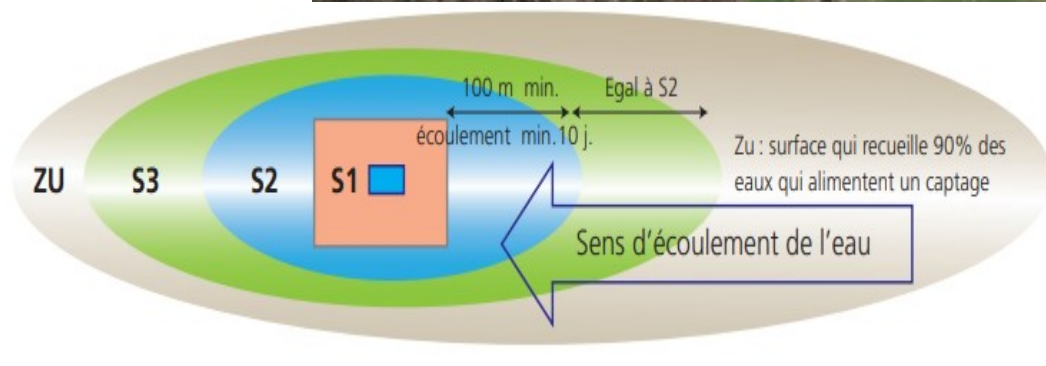
Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et
des affaires vétérinaires

Séances d'information 2021

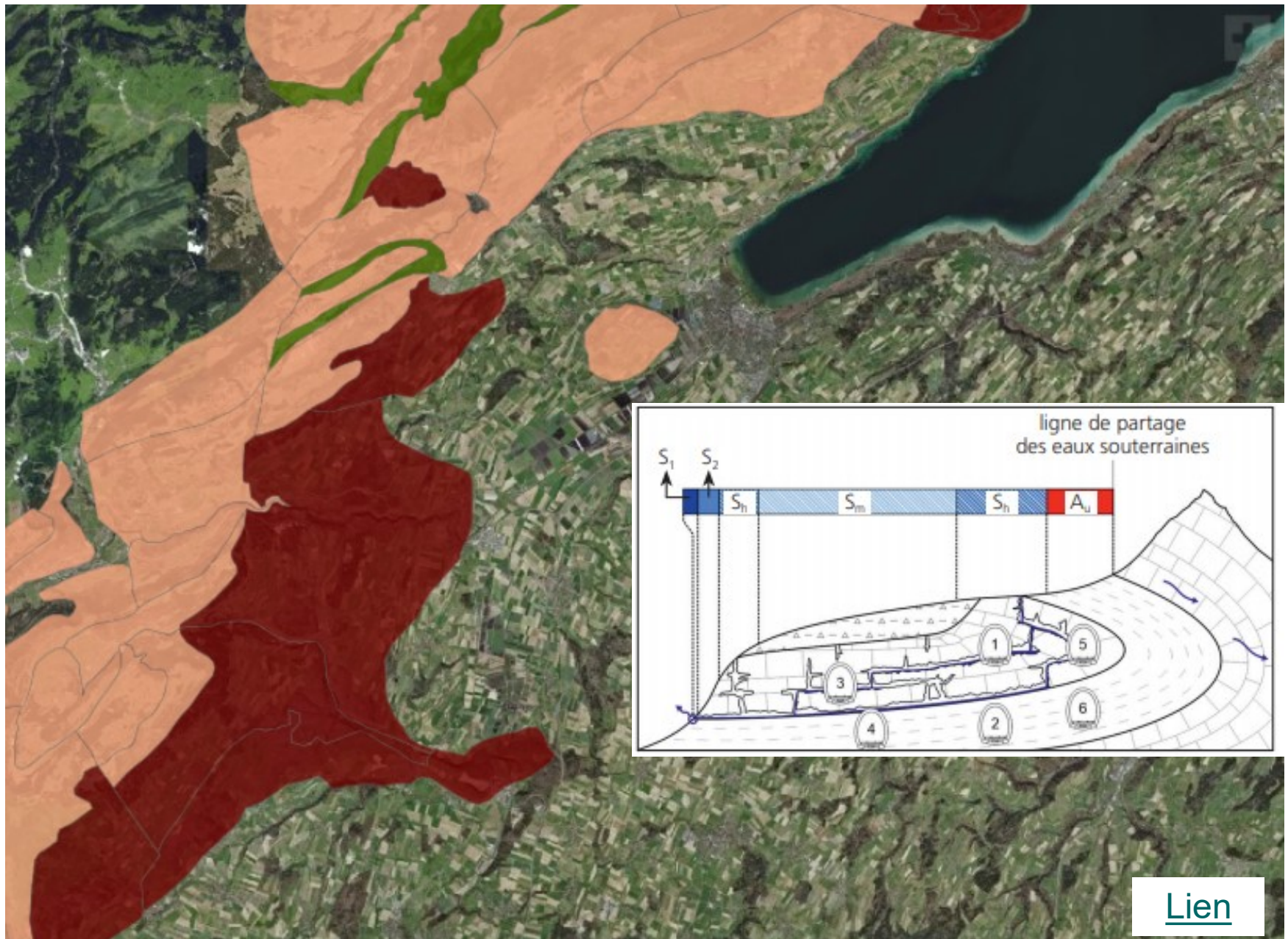
Mesures de protection

- ▶ Définition de zones de protection:
 - Zones S1 à S3
 - Zone karstique
- ▶ Restriction d'utilisation d'intrants
- ▶ Quantités maximale sur plusieurs années
- ▶ Incitations à une réduction d'utilisation des produits phytosanitaires
 - Contributions fédérales
 - Contributions cantonales

Zones de protection



Zones karstiques



[Lien](#)

Résumé des restrictions

	S1	S2	S3
Restrictions dans l'utilisation du sol			
Prairie permanente	Oui	Oui	Oui
Pâturage	Non	Extensif	Oui
Terre assolée	Non	Oui	Oui
Cultures spéciales	Non	Non	Oui
Vergers haute tige	Non	Oui	Oui
Restriction d'utilisation d'intrants			
Produits phytosanitaires en grandes cultures	Non	Restreint selon liste	Oui
Engrais de ferme liquide	Non	Non	Oui
Fumier/Compost	Non	Oui	Oui
Engrais minéraux	Non	Oui	Oui ⁵

Liste des substances interdites

Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires dans les zones de protection des eaux souterraines ...			
... S2			... S2 et S _h ¹
Liste 1 ²	Liste 2 ³		
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

Produits phytosanitaires interdits en zone de source S2

Recommandation de réduire l'utilisation également en zone S3

Produit	No homologation	Type	Céréales	Betteraves	Pdt	Mais ¹⁾	Colza ¹⁾	Tournesol	Pois ¹⁾	Soja ¹⁾	Autres prot.	Lin ¹⁾	Tabac	Prairie	Baies	Arboriculture	Vigne	Maraichage ¹⁾
Adengo	W-6736	H				1												
Akris	W-6697, 6696-1	H				1												
Amistar	W-5481, -2, -4	F	1		1		1	1	1						1	1		1
AmistarXtra	W-6215, -1	F	1	1			1											
Arigo	W-6905	H				1												
Arrat	W-7033	H				1												
Aspect	W-6505	H				1												
Avacco	W-7268-2	H	1															
Avero	W-7268-1	H	1															
Avoxa	W-7052	H	1															
Axial One	W-7069	H	1															
Basagran SG	W-5320	H	1		1	1			1	1	1	1		1				1
Basamid	W-2054	I																1
Basta 150	W-7346	H													1	1	1	1
Bengala	W-7076	H					1											
Bentazon 480 S	W-7045-2	H	1		1	1			1	1	1	1		1				1
Betanal maxxPro	W-6692	H		1														
Biathlon 4D	W-7148	H	1															
Brasan Trio	W-6023	H					1											
Bredola	W-6643	H					1								1			
Butisan S	W-2592	H					1								1			
Calado	W-5651-2	H		1		1		1		1	1							1
Calaris	W-6398	H				1												
Citadel	W-7206, -1	H															1	
Collage	W-6842, -1	H				1												
Colzanet	I-2689	H					1											
Colzaphen	W-6837	H					1		1	1	1							
Colzor Trio	W-6023-1	H					1											

Quantités maximales sur plusieurs années

Maïs (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
<u>Zones de source</u> S2 ou S3	H	Adengo, Akris, Arigo, Arrat, Aspect, Basagran SG, Bentazone 480 S, Calado, Calaris, Collage, Dasul Extra 6 OD, Divli 4 SC, Dual Gold, Effican, Elumis, Frontex, Gardo Gold, Harmony SX , Hector Max, Kusak, Lumax, Nicogan, Pedian SG, Prado, Principal, Pyran, Samson Extra, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn, Troy
<i>Risque potentiel</i>	H	Barst, Equip Power, Laudis, Loper, Spectrum
Restriction quantité	H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG Métolachlore (1.5 kg/3ans): Calado, Dual Gold, Frontex Nicosulfuron (60 g/2 ans): Arigo, Collage, Dasul Extra 6 OD, Divli 4 SC, Elumis, Hector Max, Nicogan, Principal, Samson Extra Terbuthylazine (0.75 kg/3ans): Akris, Andil, Aspect, Calaris, Prado, Pyran, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn Terbuthylazine (0.75 kg/3ans) et métolachlore (1.5 kg/3ans): Gardo Gold, Lumax Thifensulfuron (1 fois/3 ans): Harmony SX
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold
<u>Restriction zone karstique</u>	H	Akris, Aspect, Basagran SG , Calado, Calaris, Dual Gold, Effican SG , Frontex, Gardo Gold, Kusak SG , Lumax, Pedian SG , Prado Pyran, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn

Quantités maximales sur plusieurs années

Restriction quantité	H	<p>Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG</p> <p>Dimethachlore (0.75 kg/3ans): Brasan Trio, Colzor Trio, Galipan 3</p> <p>Metazachlore (1 kg/3ans): Bengala, Bredola, Butisan S, Colzanet, Devrinol Plus, Gala, Nimbus Gold, Rapsan 500 SC, Trax</p> <p>Pethoxamide (1 fois/2 ans): Colzaphen, Rodino ready, Successor 600</p> <p>Métolachlore (1.5 kg/3ans): Calado, Dual Gold, Frontex</p> <p>Quinmerac (1 fois/2ans): Solanis, Tanaris</p> <p>Nicosulfuron (60 g/2 ans): Arigo, Collage, Dasul Extra 6 OD, Divli 4 SC, Elumis, Hector Max, Nicogan, Principal, Samson Extra</p> <p>Terbuthylazine (0.75 kg/3ans): Akris, Andil, Aspect, Calaris, Prado, Pyran, Spectrum Gold, Successor T, Topcorn</p> <p>Terbuthylazine (0.75 kg/3ans) et métolachlore (1.5 kg/3ans): Gardo Gold, Lumax</p> <p>Thifensulfuron (1 fois/3 ans): Concert SX, Constar, Harmony SX Refine Extra SX</p>
	F	Fluopicolide (1 fois/2ans): Infinito
	I	Chlorantraniliprole (1 fois/2 ans): Coragen
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold

Information aux producteurs

MESOTRIONE	Callisto (St, Sy)	1-1.5	(L)	
TEMBOTRIONE + antidote	Laudis (Ba), Barst (Om)	2.25	(L) (A)	
NICOSULFURON ³	Dasul Extra 6 OD (LG), Samson Extra (Om), MaisNico (Sc)	0.75		<B6> S2, Sh
NICOSULFURON ³ + mouillant	Dasul (div), Nicogan (Sy) + huile	1+1		<B6> S2, Sh
NICOSULFURON ³ + RIMSULFURON + mouillant	Principal (St) + Gondor (St)	0.09+0.5		<B6> S2, Sh
FORAMSULFURON + antidote	Equip (Ba)	2	(A)	 (1 pt)
FORAMSULFURON + IODOSULFURON + antidote	Maister OD (Om)	1.5	(A)	 (1 pt)
RIMSULFURON + mouillant	Titus (St) + Gondor (St)	0.03-0.04+0.5		
THIENCARBAZONE + ISOXAFLUTOLE + antidote	Adengo (Ba)	0.33		 (1 pt) S2
MESOTRIONE + TERBUTHYLAZINE ¹	Calaris (Sy)	1.5	(A)	 (1 pt), S2 K
MESOTRIONE + PENDIMETHALINE	Callisto (St) + Sitradol Micro (St)	1+3	(L)	
MESOTRIONE + DIMETHENAMIDE + TERBUTHYLAZINE	Callisto (St) + Spectrum Gold (BF)	1+2.5	(L)	
MESOTRIONE + TERBUTHYLAZINE ¹ + S-METHOLACHLORE ²	Lumax (LG)	4	(A)	 (2 pt) S2 K
TEMBOTRIONE + antidote + FLUFENACET + TERBUTHYLAZINE ¹	Laudis (Ba) + Aspect (Ba) Barst (Om) + Pyran (Om)	1.5-2+1.5	(A)	 (2 pt), S2 K
TEMBOTRIONE	Laudis (Ba) + Banvel 4S (Sy)	2.0+0.5	(L) (A)	

- Quantité maximale dans la rotation
- ¹ 1 TERBUTHYLAZINE/3 ans
 - ² 1.5 kg METOLACHLORE/3 ans
 - ³ 60 g NICOSULFURON/2 ans
 - ⁴ 1 PETHOXAMIDE/2 ans

Information aux producteurs

Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires
Ch. de Grange-Verney 2
1510 Moudon

Agroécologie et SPP

Bulletin grandes cultures et herbages

Prescriptions d'utilisation des produits homologués dans les grandes cultures

Bulletin du 25 avril 2019

Les nouveautés par rapport au bulletin du 12 avril sont indiquées en rouge.

RESUME

Culture	Organisme/soin	P	I	Intervention
Céréales	Fumure azotée			3 ^{ème} apport
	Adventices			Herbicide vivaces
	Maladies			Fongicide selon seuil
	Régulateurs			Selon besoin, application d'un régulateur
Betteraves	Ravageurs			Surveiller les limaces ou les altises dès la levée
	Adventices			Premières interventions à la levée des adventices
Pommes de terre	Adventices			Interventions après raffermissement des buttes
Tourmesol	Adventices			Semis et herbicide pré-levée
Herbages	Rumex			Intervention hors floraison des dents-de-lion

P=Présence (■=aucun ; ■=faible ; ■=fréquent) I=Intervention (■=peu de cas ; ■=à surveiller/à prévoir ; ■=suivi impératif).

L'utilisation de produits ou de procédés mentionnés dans ce bulletin n'engage d'aucune manière la responsabilité du signataire. Utiliser que des produits de traitement des plantes homologués, des liens plus précis se trouvent sur [notre site](#). Respecter scrupuleusement les indications du fabricant qui figurent sur l'étiquette. Pour le choix du produit, tenez compte de sa toxicité pour l'homme, les fiches techniques AGRIDEA contiennent les indications requises. Le détail des exigences d'utilisation des produits sont résumées dans un [fichier Excel](#).

CONDITIONS D'UTILISATION DES PRODUITS EN GRANDES CULTURES

Source : index phytosanitaire de l'OFAG

ZNT : zone non traitée de XX m le long des eaux de surface

Ru : bande totalement enherbée de XX m le long des eaux de surface si la pente est de plus 2% et la parcelle située à moins de 100 m d'une eau superficielle

Zones de source : certains produits sont interdits en zone S2, nous recommandons de ne pas les appliquer dans la zone S3 et Zu (si elle est définie).

Risque potentiel : Les substances de dégradation de ces produits peuvent se retrouver dans une concentration relativement importante dans l'eau souterraine, leur utilisation est donc à éviter dans les zones S2, S3 et Zu

Pois protégé(eau souterraine)


Produits interdits ou à éviter		
Zones de source S2 ou S3 ou Zu	H	Basagran SG, Bentazone 480 S, Colzaphen, Effican, Kusak, Rodino ready, Select, Successor 600
	F	Amistar, Legado, Ortiva
Restriction quantité	H	Pethoxamide (1 fois/2 ans); Colzaphen, Rodino ready, Successor 600
Restriction zone karstique	H	Aucun
Risque potentiel	H	Fusilade Max

Basagran SG		Choisissez un produit commercial			W-5320
Herbicide		g/kg - l	HRAC	Délai utilisation	
Groupes de résistance RAC	bentazone	870	C3	Substance active 1	
				Substance active 2	
				Substance active 3	
Conditions d'utilisation					
Distance en m sans traitement		Zone non traitée de X m le long des eaux de surface			
	3	Réduction du risque de ruissellement de X points			
Réduction d'utilisation	interdit en zone S2				
	interdit zone karstique				
Mentions de risques	0.96 kg BENTAZONE/2 ans				
	dangereux pour le milieu aquatique				
Protection utilisateur	risque modéré pour les abeilles				
	port d'une visière à la préparation				
Homologations	Céréales				
	Pdt				
	Maïs				
	Pois				
	Autres prot.				
	Prairie				

Produit	No homologation	Type	Firme	SA 1	SA 2	SA3	ZNT	Ruissellement	Biotopes	S2	Sh	K	Risque captages	Fréquence
Adengo	W-6736	H	Ba	B	F2					1			1	
Akris	W-6697, 6696-1	H	LG, Om	C1	K3			2 pt		1		1	1	0.75 kg TERBUTHYLAZINE/3 ans
Arigo	W-6905	H	LG	B	B	F2			6	1	1	1	1	60g NICOSULFURON/2ans
Arrat	W-7033	H	BF	B	O					1			1	
Aspect 1 l/ha	W-6505	H	Ba	C1	K3			1 pt		1		1	1	0.75 kg TERBUTHYLAZINE/3 ans
Aspect 1.5 l/ha	W-6505	H	Ba	C1	K3			2 pt		1		1	1	0.75 kg TERBUTHYLAZINE/3 ans
Aspect 2 l/ha	W-6505	H	Ba	C1	K3			3 pt		1		1	1	0.75 kg TERBUTHYLAZINE/3 ans
Avacco	W-7268-2	H	BF	A						1			1	
Avero	W-7268-1	H	LG	A						1			1	
Avoxa	W-7052	H	Sy	A	B					1			1	
Axial One	W-7069	H	Sy	A	B				6	1			1	
Basagran SG	W-5320	H	BF	C3					3	1	1	1	1	0.96 kg bentazone/2 ans
Bengala	W-7076	H	Fe	F3	K3			2 pt		1		1	1	1 kg metazachlore/3 ans
Bentazon 480 S	W-7045-2	H	Sc, Sa	C3						1			1	
Betanal maxxPro	W-6692	H	Ba	C1	C1	N		1 pt		1			1	
Blathlon 4D	W-7148	H	BF	B					6	1			1	
Brasan Trio	W-6023	H	Sy	F3	K3	K3				1			1	
Bredola < 1.5 l/ha	W-6643	H	Om	K3				2 pt		1			1	
Bredola > 1.5 l/ha	W-6643	H	Om	K3				3 pt		1			1	
Butisan S < 1.5 l/ha	W-2592	H	BF	K3				2 pt		1			1	
Butisan S < 1.5 l/ha	W-2592	H	BF	K3				3 pt		1			1	

Incitations financières

	Projet	Zone	Mesure (code Acorda)	Blé	Orge	Betterave	Pommes de terre	Mais	Colza	Remarques	
Impasse herbicide et défanage	Techniques culturales OPD	CH	Impasse herbicide	200.-	200.-		200.-	200.-	200.-	De récolte du précédent à récolte de la culture. Uniquement si non labour. Inscriptions dans les 20 jours.	
	Réduction herbicide	CH	0 à max 50% surface traitée (411)	250.-	250.-		250.-	250.-	250.-	De semis à récolte de la culture. Indépendant de la technique de semis.	
	Plan phyto vaudois	VD	Mesure 3 : Non-recours aux h. racinaires (9103-9104)				200.-		200.-		Graminicides spécifiques et défanants (pdt) utilisables selon liste .
			Mesure 7 : Bas dosage (9117)			500.-					Parcelle par parcelle, Smart Conviso.
			Mesure 10 : Impasse herbicide (9120)			1000.-					
Réduction Pph	CH	M1-M3 : Réduction herbicide (311-313)			200 à 800.-				Contribution variable selon l'option de la réduction d'herbicides.		
Impasse fongicide et/ou insecticide	Extenso OPD	CH	Impasse F+I+R	400.-	400.-				400.-	Concerne les céréales, colza, toumesol, pois, féverole et lupin.	
	Réduction Pph	CH	M4 : Impasse fongicide et insecticide (321)			400.-				Possible parcelle/parcelle. Impasse Lenacile, Chloridazone et Haloxyfop.	
	Plan phyto vaudois	VD	Mesure 8 : Sans néonicotin. (9118)			100.-					Mise en place bande pollinisateur
			Mesure 9 : Sans fongicides (9119)			200.-					Uniquement Prothioconazole
Agripol	VD	Mesures 4 et 5 : Impasse insecticide uniquement (9425-9428)			200.-	500.-		200.-		Pdt couplée à impasse sur toutes les autres cultures fleuries. Contribution tabac de 750.-.	
Zone de source S2 et S3	Plan phyto vaudois	VD	Mesure 5 : Non-recours aux produits phytosanitaires (9108)	250.-	250.-	250.-	250.-	250.-	250.-	Sur toutes les TO situées en S2 et S3. Récolte à récolte. Cumulable avec les autres contributions.	
			Mesure 6 : Non-recours en S3 des produits interdits en S2 (9109-9110)					100.-	100.-		Concerne aussi pois, soja et lin. Maraichage 300.-. Cumulable avec les autres contributions.

 Contributions non cumulables

Liste non exhaustive des cultures et les exigences détaillées de chaque projet font foi.

Recommandations à la pratique

- ▶ Privilégier les mesures agronomiques par rapport au chimique dans les zones S et Zu (contribution extenso et sans herbicide)
- ▶ Limiter les cultures de pommes de terre et de betteraves dans ces zones
- ▶ Traiter selon les seuils avec des dosages adaptés (en part. herbicides racinaires)
- ▶ Vider le fond de cuve de manière diluée au champ (calculer précisément)