

PÉRIODES D'APPLICATION DES PPh EN PER

Jusqu'au 15 novembre

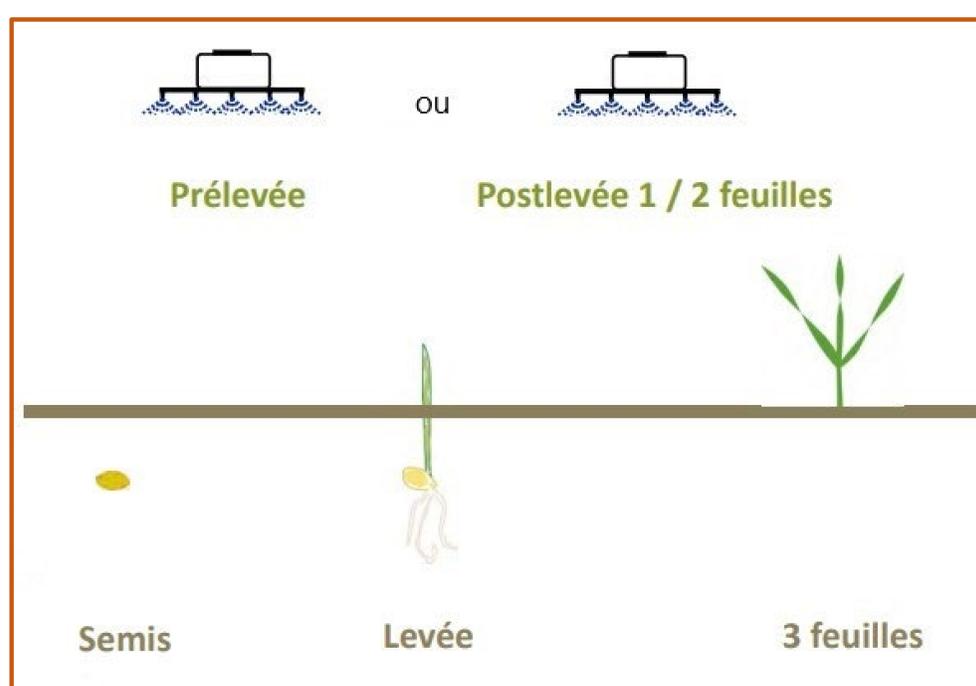
Prolongement de la période d'application des PPh

~~10 octobre~~

Abolition de la date limite du 10 octobre pour les interventions en pré-levée dans les céréales



Plus de souplesse pour désherber chimiquement les céréales en automne



Fenêtre de désherbage plus large



Optimisation du moment d'application (humidité du sol)



Valorisation de l'effet racinaire (notamment *pendiméthaline* et *prosulfocarbe*) sur des adventices en germination



Intéressant pour lutter contre les graminées (ray-grass, vulpin)



Permet de limiter le développement de résistance en changeant le mode d'action des herbicides



Veiller à ce que les semences soient bien recouvertes



Eviter dans la mesure du possible les traitements tardifs (novembre) pour limiter le transfert dans les eaux de surface



RETRAIT DE CERTAINES MATIÈRES ACTIVES EN PER



Les matières actives présentant un risque potentiel élevé pour les eaux (superficielles ou souterraines) ne doivent pas être utilisées en PER.

Des autorisations spéciales via la SPP peuvent être délivrées si aucune substitution par des substances à risque plus faible n'est possible.

Dès le 1^{er} janvier 2023

Matières actives herbicides retirées en PER

Substances	Produits	Cultures	Alternatives
S-METOLACHLORE ^{1 2}	Dual Gold, Calado, Deluge,...	Maïs, betteraves, tournesol, soja et quinoa	- Diméthénamide-P (Frontier X2, Spectrum)
TERBUTHYLAZINE ²	Gardo Gold, Aspect, Spectrum Gold, Successor T,...	Maïs et sorgho	- Tricétones (Callisto, Laudis, Barst,...) - Sulfonylurées (Equip Power, Adengo, Titus,...)
NICOSULFURON ²	Dasul Extra, Elumis, Hector Max,...	Maïs	- Diméthénamide-P (Frontier X2, Spectrum)
MÉTAZACHLORE ³	Butisan S, Devrinol Plus, Nimbus Gold,...	Colza	- Clomazone + Pethoxamide (Rodino Ready, Colzaphen) - Napropamide + Clomazone (Devrinol Top)
DIMETHACHLORE	Brasan Trio, Colzor Trio, Galipan 3	Colza	- Diméthénamide-P + Quinmérac (Tanaris, Solanis)

¹ contre souchet comestible ou ² dans maïs-semences : possible sur autorisation

³ soumis à autorisation dans fraises et ail et sans autorisation pour certaines cultures maraichères

Changements administratifs dans la lutte contre les insectes dans le colza



Altises adultes

Larves d'altises

Charançons

Méligèthes

Déjà soumis à autorisation

Soumis dès 2023

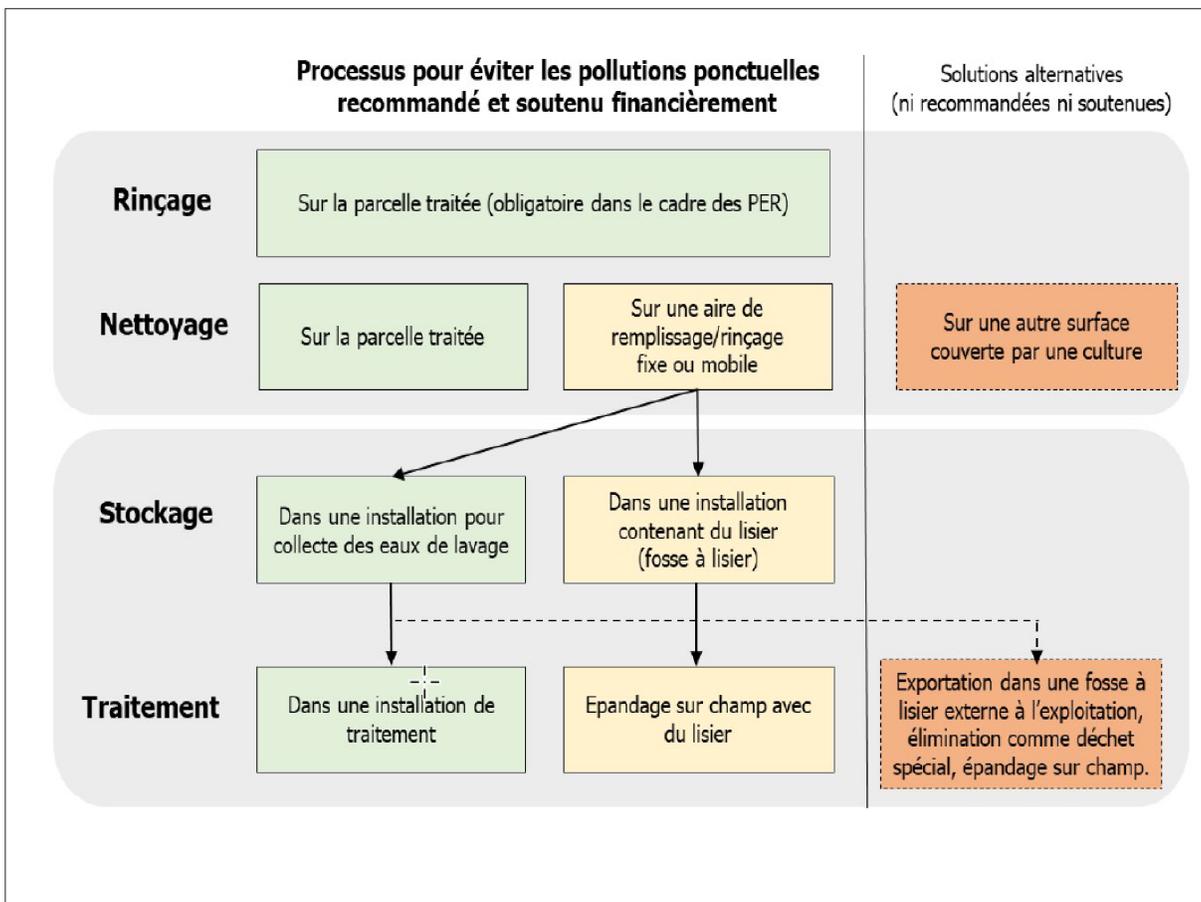
Libre (sauf Blocker)

Protection des eaux

PLACE DE LAVAGE ET REMPLISSAGE DES PULVÉRISATEURS

Exigences

Recommandation intercantonale



Loi sur la protection des eaux (LEaux) Art. 6 LEaux

¹Il est **interdit** d'introduire **directement** ou **indirectement** dans une **eau** des substances de nature à la **polluer**; **l'infiltration** de telles substances est également **interdite**.

²De même, il est **interdit** de **déposer** et **d'épandre** de telles substances hors d'une eau s'il existe un **risque concret** de pollution de l'eau.

Art. 7 LEaux

¹Les **eaux polluées** doivent être **traitées**. Leur déversement dans une eau ou leur infiltration sont soumis à une **autorisation cantonale**.

Place étanche avec récupération des écoulements

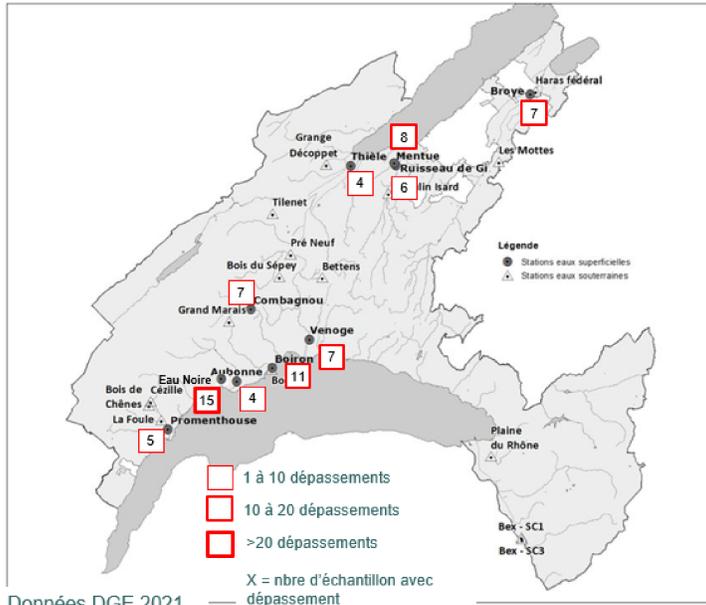
- Décanteur avec coude plongeur recommandé en amont de la fosse à lisier.
- Système de prétraitement (décanteur et séparateur d'hydrocarbures) recommandé en amont du réservoir de collecte.
- Selon SN 592 000 et si place couverte Lavages sans produit de nettoyage ou détergent et à une pression inférieure à 10 bars : Décanteur avec coude plongeur requis avant déversement dans le collecteur EU (STEP).
Lavages avec produits de nettoyage et détergents ou à une pression supérieure à 10 bars : Décanteur et séparateur d'hydrocarbures avec filtre à coalescence avant déversement dans le collecteur EU (STEP).

- Couverture fortement recommandée
- Eaux de pluie de la place = traitement comme eaux de lavage

Utilisation de la place Destination des eaux	Phytosanitaires + machines	Phytosanitaires uniquement	Machines uniquement
	Si place non couverte, eaux pluviales à considérer avec les eaux de lavage		
Fosse à lisier active en vue d'un épandage ultérieur	Oui ¹	Oui	Oui ¹
Traitement en circuit fermé (évaporation)	Oui ²	Oui	Oui ²
Traitement en circuit ouvert (cf. b. ci-après)	Admissible ²	Admissible	Admissible ²
Cuve en vue d'un épandage ultérieur	Admissible ²	Admissible	Admissible ²
Collecteur EU / STEP	Non	Non	Oui ^{3,4}
Collecteur EC	Non	Non	Non

- Uniquement pour le lavage des machines sans engrais de ferme.

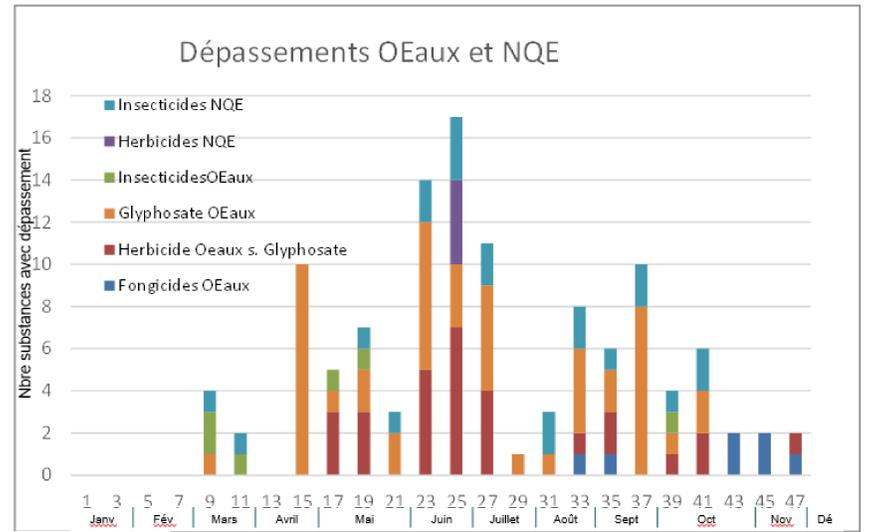
PHYTO ET PROTECTION DES EAUX



Nbre de dépassements
24 analyses sur 10 rivières

	Type	Dépasse OEaux
Glyphosate	H	50
Nicosulfuron	H	12
Boscalide	F	5
Bentazone	H	4
Thiaclopride	I	3
Mécoprop	H	3
Métamitron	H	3
Propamocarbe	F	2
Chlortoluron	H	2
Diméthachlore	H	1
Métazachlore	H	1
Métribuzine	H	1
Propyzamide	H	1
(Chlorpyrifos)	I	1
(Diazinon)	I	1
Diméthoate	I	1
Napropamide	H	1

En clair = > 0.1 µg/l
En gras => valeur individuelle



Données DGE 2021

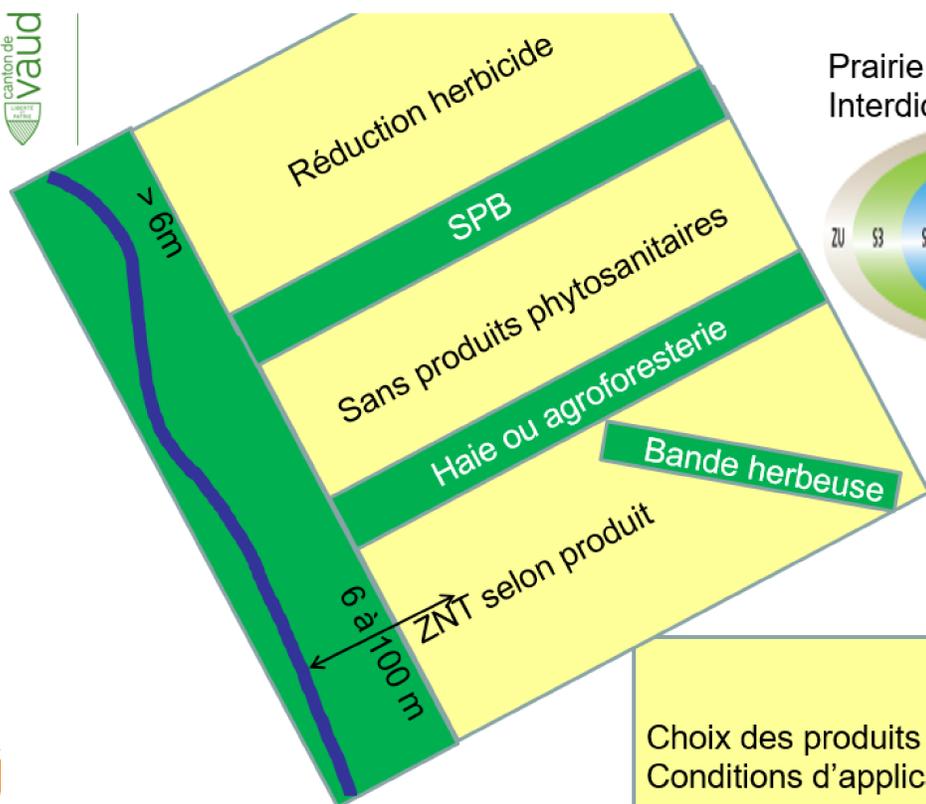
5

Données DGE 2021

Suivi de la qualité chimique des cours d'eau du canton de Vaud

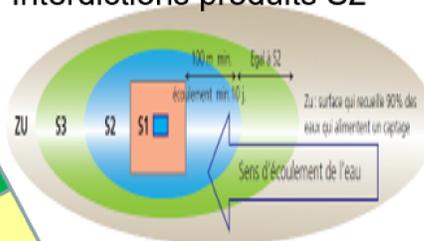
- a) Exigence minimale: 0.1 µg/l = 100 ng/l ou valeur toxicologique
- b) Réévaluation d'une substance pesticide si 2 années sur 5 plus de 5% de dépassement de la valeur toxicologique dans 5 eaux et 3 cantons => nouvelles contraintes d'utilisation ou retrait de la substance active (en consultation)

Activité	Eau de pluie	Remplissage phyto	Lavage phyto	Lavage avec huile/graisse	Lavage engrais de ferme
Lieu					
Surface végétalisée		Non	1 fois/an		Oui
Place reliée à une fosse à lisier	Fosse ou infiltration ¹⁾	Fosse	Fosse	Fosse (coude)	Fosse
Place reliée à une cuve ²⁾ avec épandage ³⁾	Cuve ou infiltration ¹⁾	Cuve	Cuve	Cuve après séparateur ⁴⁾	Cuve ⁴⁾
Place reliée à un système d'évaporation ⁵⁾	Infiltration ¹⁾	Evaporation	Evaporation	Evaporation ⁶⁾	Evaporation ⁶⁾
Place reliée à la STEP	Non	Non	Non	STEP après séparateur	non



Prairie
Interdictions produits S2

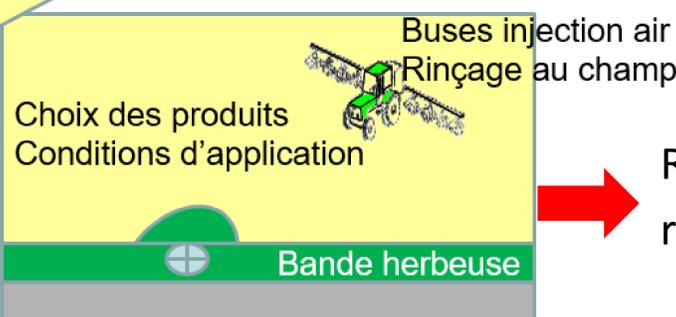
- A privilégier
- Possible
- Pas autorisé



Remplissage
Lavage



- 1) Séparation avec un système de vanne sécurisée. Infiltration uniquement possible en üB. En AU et zone de source, couverture avec un toit
- 2) Cuve double peau (bac de récupération) ou fosse contrôlée étanche
- 3) Epandage à max 10 m³/ha, hors zones S1-S2, à 20 m d'un cours d'eau et sur sol capable d'absorber (chaumes)
- 4) Volume d'eau important à stocker
- 5) Différents systèmes sont reconnus : évaporation sur substrat terreux (Biobac, ...), Osmofilm, Ecobang, RemDry. ...
- 6) Le grand volume d'eau rend l'évaporation très coûteuse



Remplacement des couvercles de regards au champ

Transfert dans l'eau:
mesures de réduction

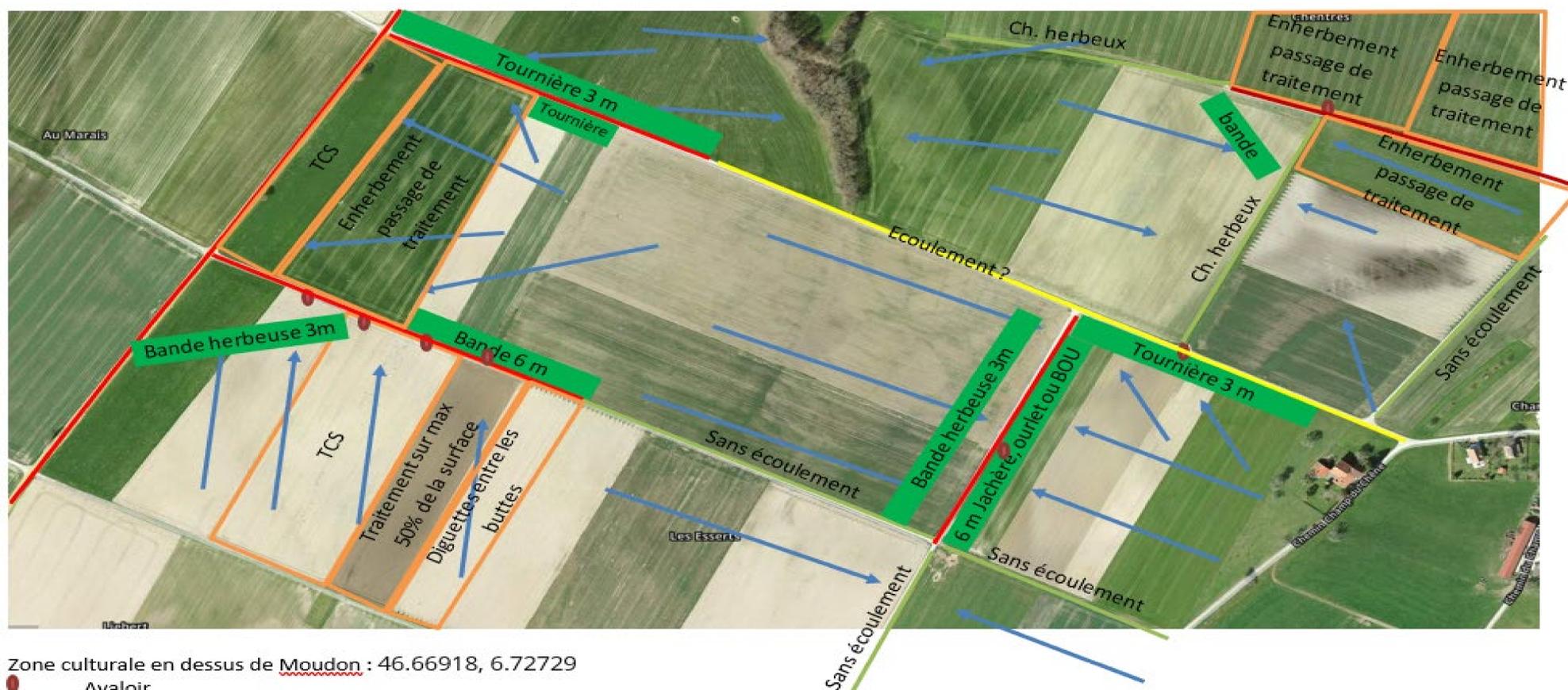
PHYTO ET PROTECTION DES EAUX II

Contrôlé dès 2024

Réduction du risque de ruissellement en cultures de plein champ

- a) Quels sont les routes concernées? **En dur, en aval des parcelles et avec écoulement**
- b) Quelles sont les mesures à mettre en place? **Autres mesures en discussion**

	Bande herbeuse	Type de travail du sol	Mesures spécifiques dans la parcelle	Application de produits
1 pt	6 m (surface entièrement enherbée)	<ul style="list-style-type: none"> Semis direct Semis en bande Semis sous litière 	<ul style="list-style-type: none"> 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)



Contrôlé dès 2024

Réduction du risque de dérive

Pt	Buses	Matériel	Parcelle
1	Buses à injection avec max. 3 bar de pression (75 % de réduction de dérive)	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

Type de buses	Illustration	Taille des gouttelettes de pulvérisation				
		Très fine (~150 µm)	Fine (~250 µm)	Moyenne (~350 µm)	Grosse (~450 µm)	Très grosse (~550 µm)
Risque de dérive		[Graphique montrant la réduction du risque de dérive avec des gouttelettes plus fines]				
Couverture du feuillage		[Graphique montrant l'augmentation de la couverture du feuillage avec des gouttelettes plus fines]				
Pénétration dans la culture		[Graphique montrant la pénétration dans la culture avec des gouttelettes plus fines]				
Jet plat ordinaire*	[Illustration]	[Barres de largeur variable]				
Jet plat ordinaire à limitation de dérive*	[Illustration]	[Barres de largeur variable]				
Buses injection d'air	[Illustration]	[Barres de largeur variable]				
Pulvérisateur à rampe à assistance d'air (TWIN)	[Illustration]	Dépend du type de buse				

ISO 25368	Injection air	Bar	l/min	l/ha								
				5 km/h	6 km/h	7 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h
110 - 02	EG	1.0	0.46	110	92	79	69	55	46	39	35	31
	TG	2.0	0.56	134	112	96	84	67	56	48	42	37
	TG	3.0	0.65	156	130	111	98	78	65	56	49	43
	TG	4.0	0.8	192	160	137	120	96	80	69	60	53
	G	5.0	0.92	221	184	158	138	110	92	79	69	61
110 - 025	M	6.0	1.13	271	226	194	170	136	113	97	85	75
	EG	1.0	0.57	137	114	98	86	68	57	49	43	38
	TG	2.0	0.7	168	140	120	105	84	70	60	53	47
	TG	3.0	0.81	194	162	139	122	97	81	69	61	54
	G	4.0	0.99	238	198	170	149	119	99	85	74	66
110 - 03	G	5.0	1.15	276	230	197	173	138	115	99	86	77
	M	6.0	1.4	336	280	240	210	168	140	120	105	93
	EG	1.0	0.69	166	138	118	104	83	69	59	52	46
	TG	2.0	0.84	202	168	144	126	101	84	72	63	56
	TG	3.0	0.97	233	194	166	146	116	97	83	73	65
110 - 04	EG	1.0	1.19	286	238	204	179	143	119	102	89	79
	TG	4.0	1.37	329	274	235	206	164	137	117	103	91
	M	6.0	1.68	403	336	288	252	202	168	144	126	112
	UG	1.0	0.91	218	182	156	137	109	91	78	68	61
	EG	2.0	1.12	269	224	192	168	134	112	96	84	75
110 - 04	EG	3.0	1.29	310	258	221	194	155	129	111	97	86
	TG	4.0	1.58	379	316	271	237	190	158	135	119	105
	G	5.0	1.82	437	364	312	273	218	182	156	137	121
	G	6.0	2.23	535	446	382	335	268	223	191	167	149

Tableau des diamètres, gamme de pression de pulvérisation, taille des gouttes, litrage/minute et volume appliqué en l/ha, adapté des tables de produit Lechler. <https://www.lechler.com/>