

Bulletin du 21 mars 2024

Les nouveautés par rapport au bulletin du 15 mars sont indiquées en rouge.

RESUME

Culture	Organisme/soin	P	I	Intervention
Céréales	Fumure azotée			2 ^{ème} apport sur céréales avancées
	Adventices présentes			Lutte mécanique ou chimique
Colza	Méligèthes			Vol en cours, contrôler régulièrement les parcelles
Pois	Adventices			Herbicide de prélevée
Lupin	Adventices			Herbicide de prélevée
Herbages	Météo des prés			
	Lutte rumex			Bonnes conditions météo

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. N'utiliser que des produits de traitement des plantes homologués, des liens plus précis se trouvent sur [notre site](#). Utilisez le produit phytosanitaire avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

Le détail des exigences d'utilisation des produits est résumé dans un [fichier Excel](#) et les **fiches techniques AGRIDEA**.

Luttes contre les vivaces dans les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB)

La lutte contre les vivaces en plante par plante est possible dans les différentes SPB en terre ouverte et herbage selon le tableau ci-joint.

Pour 2024, dans le cadre d'un essai encadré par Agroscope, l'application d'herbicide par détection (p. ex. Ecorobotix) est possible dans toutes les SPB contre rumex et chardons. L'essai sur des prairies extensives comme sur des SPB en terre ouverte (jachère, ourlet, ...) prévoit un contrôle de certaines parcelles par des chercheurs, la localisation de la parcelle est indispensable.

L'application est donc soumise à autorisation qui sera demandée directement par ACORDA (onglet divers – nouvelle demande d'autorisation de traitement).

Dosage pour 10l	Rumex	Liserons	Chardon	Séneçons	Chiendent
Ally Tabs	3 tab				
Simplex	50 ml		100 ml	100 ml	
Picobello	100 ml		50 ml		
Lontrel, Clio (103g clopyralide/l)			30 ml		
Alopex (720 g clopyralide/kg)			4 g		
Fusilade Max et divers Targa Super et divers					100 ml

Les informations sur la parcelle ainsi que les coordonnées sont communiquées à Agroscope pour une visite de terrain.

Si la date de traitement diffère de celle annoncée, nous vous remercions de nous le communiquer rapidement (info.spp@vd.ch).



Cette démarche de l'OFAG vise à tester la capacité de détection des machines actuellement sur le marché et évaluer une éventuelle mise en œuvre plus large.

Toute intervention est soumise aux homologations de l'index de l'OSAV

- Ally Tabs contre rumex et séneçons toxiques avec 2 tablettes par are
- Alopex et Rapper contre chardons à 0.04%
- Clio et Lontrel contre chardon à 0.3%
- Picobello contre rumex (1%) et chardon (0.5%).

CEREALES

Stade: fin tallage à 1 nœud

Fumure

Dès le stade épis 1 cm, les besoins en azote augmentent fortement vu la production de végétation. A ce stade, un apport de 60 à 80 kg/ha permet d'assurer la montée à épis et la fertilité des épillets. La pluviométrie importante de cet hiver a lessivé le soufre (FT 19.21), il est donc important de planifier un apport de 10 à 20 kg/ha de sulfate en particulier sur les sols superficiels. Les engrais organiques contiennent du soufre et doivent être pris en compte. L'épandage de lisier peut se faire lorsque le sol est portant et que la végétation est capable de l'absorber (outil en ligne).

BIO

Les apports d'engrais de ferme ou du commerce ont généralement été réalisés. Respecter les conditions d'application (outil en ligne).

Désherbage de printemps: (FT 2.3.9, 2.3.12)

Le **désherbage mécanique** (voir **vidéo**) se fera dès que 2 jours ensoleillés suivent l'intervention. Un premier passage de houe rotative permet de créer une structure grumeleuse en surface et une aération superficielle. **Les nouvelles interventions se feront en fonction de la météo.**

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 20	CD 25	CD 30	CD 31
Céréales	Herse étrille		6-10 **			6-10 *	6-10 **	6-10 **	6-10 ***	6-10 ***	6-10 ***
	Houe rotative		6-10	6-10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
	Etrille rotative		6-10				2-6	6-10	6-10	6-10	6-10
	Sarcluse à dent							3-4	3-4	4-6	4-6

Lutte chimique contre les graminées : Sur les parcelles avec une forte présence de graminées (**ulpin** ou **ray-gras**), les conditions météo permettent l'intervention avec les herbicides adéquats.

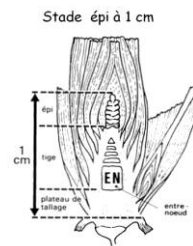
Produit commercial	Blé	Orge	Agrosités (ouet du vent)		Pâturin annuel	Ray-grass d'Italie	Vulpin des champs	Miscible avec CCC	Dose (l ou kg/ha)	Prix Fr./ha
			oui	oui						
Condoral (LG) Sencor SC (Ba)	oui	oui	3	3	1	1	n	0,2	15	
Dancor (St) Metriphar (Sc) Zepter (Om)	oui	oui	3	3	1	1	n	0,2	14	
Herold Flex (Ba)	oui	oui	3	3	2	1	o	0,5	57	
Artist (Ba)	oui	oui	3	3	1	1	o	0,5 - 0,8	32 - 51	
Archipel (Sy)	oui	oui	4	4	4	4	o	1 - 1,2	114 - 137	
Husar Plus (Ba) + Mero (Ba)	oui	oui	4	3	4	1	o	0,15-0,2l +1l	55 - 70	
Oihello (Ba, Sa)	oui	oui	4	4	4	4	o	1 - 1,5	76-114	
Papilio Plus (Ba) + Mero (Ba)	oui	oui	4	4	4	4	o	0,3 - 0,4 +1	93 - 120	
Atlantis Flex (Ba), Agiliti (Om) + Mero (Ba)	oui	oui	4	4	3	4	o	0,2-0,3+1	77 - 111	
Atlantis Star (LG) + Codacide (LG)	oui	oui	4	4	3	4	o	0,2 - 0,33+1	90 - 147	
Oihello Star (Ba) + Mero (Ba)	oui	oui	4	4	4	4	o	0,2 +1	110	
Talis (St) + Gondor (St)	oui	oui	4	3	4	3	-30%	0,2-0,25 + 0,5	72 - 86	
Sprinter (Om, LG), Capri Twin (Fe) + Mouillant/Netzmittel	oui	oui	4	2	3	2	-30%	130q+ 0,65l	53-56	
Sprinter (Om, LG), Capri Twin (Fe) + Mouillant/Netzmittel	oui	oui	4	3	4	3	-30%	220q+ 1,1l	90-95	
Monitor (LG) + Codacide (LG)	oui	oui	4	2	2	2	o	25q +2 l	100	
Concert SX (St)	oui	oui	3	3	2	1	-30%	150 g 100 g	60 40	
Hussar Duo (Ba)	oui	oui	4	3	4	3	o	1 - 1,25	110 - 138	
Avoya (Sy)	oui	oui	4	3	4	4	-30%	1 - 1,1 - 1,8	66 - 108	
Avial One (Sy)	oui	oui	4	2	4	4	o	1 - 1,3	67 - 87	
Avacco (BF), Grami (Om), Avero (LG), Derux (St)	oui	oui	4	2	4	4	o	0,9 - 1,2	41 - 63	
Puma extra (Om), Foxtrol (St)	oui	oui	4	2	1	4	o	1 - 1,2	75 - 89 59 - 71	
Mandate (LG) ou Mandolin (Sc) + Sitwet (LG)	oui	oui	2	1	3	4	n	0,25-0,36 +0,1	45 - 59	

Surveiller les **bromes** (plantes poilues sur gaine et feuilles), principalement dans les parcelles en non-labour ou en bordure de parcelle. La lutte se fera principalement avec du Talis/Sprinter ou Atlantis Star ou Atlantis Flex/Agiliti en 2 applications avec adjonction de mouillant au plus tard au stade épis 1 cm.

Même si les premières vivaces (chardon, rumex, ...) sont présentes mais il est judicieux d'attendre pour une intervention spécifique.

Régulateurs de croissance (FT 2.4.1)

Le CCC s'applique au stade épi 1 cm. Il est généralement miscible avec les herbicides (voir FT 2.3.9). L'application de certaines sulfonilurées, de FLUROXYPYR et d'hormones nécessitent une réduction de 20 à 50% des doses. Le CCC est peu sensible au gel après l'application, mais il nécessite tout de même un temps poussant pour avoir une pleine efficacité. Les autres régulateurs, s'appliquent généralement aux stades 1 à 2 nœuds.



Jaunisse nanisante

Dans certaines parcelles d'orge, des ronds jaunes avec des plantes nanifiées sont maintenant visibles. Il s'agit principalement du virus de la jaunisse nanisante qui a été transmis l'automne dernier par des pucerons. Une intervention au printemps n'est pas possible. Le choix variétal et le semis retardé à début octobre sont les seuls moyens de prévention.



Piétin-verse et maladies du blé (FT 2.5.3)

Le risque climatique piétin est faible cette année (FT 2.5.11). La présence de piétin dans la parcelle est évaluée par l'observation de 40 tiges au stade 1 nœud (ne pas confondre avec le rhizoctone). Intervenir au stade 1 nœud avec un fongicide si le seuil est dépassé (6 à 8 tiges sur 40). Contrôler également la présence de **rouille jaune** en particulier sur les **variétés sensibles**. Si le seuil est



Seuil blé	% atteint
piétin verse	15-20 tiges
oidium	25-50 feuilles F1-3
rouille brune	10 feuilles F1-3
rouille jaune	3-5 feuilles F1-3
septoriose	20 feuilles F4

dépassé, choisir dans la FT 2.5.15 un fongicide adapté. Laisser un témoin non traité pour évaluer l'efficacité des interventions.

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau **superficielle** ou **souterraine**.

BETTERAVES

Le semis des betteraves est possible lorsque le sol est ressuyé (test à la bêche).

Le **semis sous litière** (FT 3.13-14) permet de limiter le risque

	Temp. du sol
Arnex	9.5° C
Changins	10.8° C
Grange-Verney	9.3° C
La Chaux	8.9° C
Marchissy	8.8° C

d'érosion et compte comme point de réduction du ruissellement mais nécessite une surveillance accrue concernant les limaces ou autres ravageurs du sol. Afin de soutenir la croissance, un apport d'azote au semis peut se justifier lors d'un semis sous litière.

Dans les parcelles sujettes aux **nématodes du collet** le semis se fera dans des conditions poussantes afin de garantir une levée rapide. Eviter le semis dans des parcelles qui contiennent du **souchet comestible**.

Le **désherbage sur la ligne** uniquement est possible au semis sans autorisation préalable. Cela permet de réduire l'utilisation des herbicides et de sarcler sur le rang (FT 3.37-38).

La pose de sacs recouvrant des granulés antilimaces permet le suivi des **limaces** dès le semis. Un contrôle régulier est important.



POMMES DE TERRE

Attracap (champignon parasite) a à nouveau une homologation temporaire contre larves de **taupin**, il doit être appliqué sur un sol chaud (>10 °C) et humide directement après réception du produit. Son efficacité est partielle et son utilisation n'est pas soumise à autorisation. Attracap est utilisable dans le programme de non-recours aux produits phytosanitaires.

MAÏS

Chrysomèle de racines

Sur tout le territoire cantonal, il est interdit de cultiver du maïs en 2024 sur toutes les parcelles sur lesquelles du maïs a été cultivé en 2023 (culture principale ou seconde culture). L'objectif de la mesure vise à éradiquer la **chrysomèle** des racines du maïs.

Pyrale du maïs

Les trichogrammes sont à commander avant le 31 mars chez Andermatt Biocontrol et jusqu'au 20 avril chez **Omya** ou **Agroline**.

BIO

Des faux-semis avant la mise en place du maïs permettent de détruire les plantules et ainsi limiter les levées d'adventices dans les cultures.

Corneilles et corbeaux

L'utilisation de semences traitées au Korit 420 FS est encore possible pour cette année. Pour la première fois, un produit naturel à base de poivre a été homologué par l'OSAV jusqu'au 31 août 2024. Le Black Pepper Oleoresin (BPO) commercialisé sous le nom d'Ibisio peut être traité sur les semences de maïs. A notre connaissance, les variétés de maïs suivantes devraient être proposées avec ce traitement :

Maïs ensilage précoce	DKC3218
Maïs ensilage et grain	DKC3434, DKC3400, DKC3888, DKC3939, DKC4598

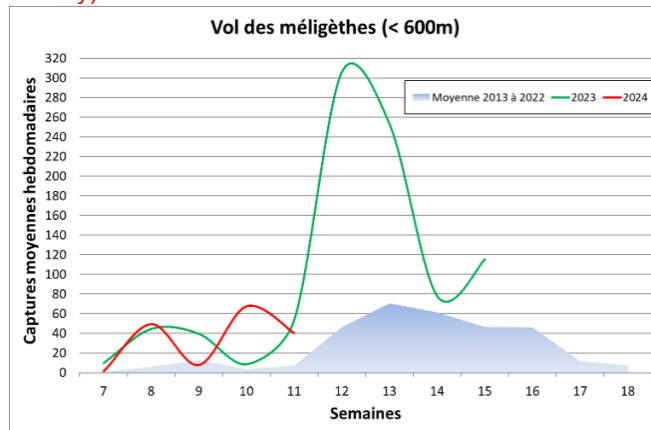
COLZA

Stade: boutons floraux détachés (CD 53) à premières fleurs ouvertes (CD 59-60)

Insectes de printemps (FT 6.6.7 et 6.6.9)

La météo très chaude a favorisé le vol des **méligèthes** ces derniers jours (**réseau d'observation**). Le vol a

parfois été massif (> 50 méligèthes/plante à Grange-Verney).



Une intervention spécifique contre gros charançon (☑ **vidéo**) n'est plus nécessaire.

Les interventions contre les **méligèthes** (☑ **vidéo**) sont décidées en fonction des seuils d'intervention, du stade mais également de la météo à venir. Malheureusement, les températures de la semaine vont ralentir la croissance des colza sans empêcher les dégâts sur les boutons. Un contrôle des colza inscrits dans le programme de réduction d'utilisation des PPh (extenso) est judicieux. Il est important de contrôler l'intérieur de la parcelle en frappant 10x5 plantes. La forte croissance des boutons latéraux permet de compenser les dégâts sur le bouton principal. **En plus du nombre d'insecte, il est important de surveiller les dégâts. Ne renouvelez**

Taille bouton	Stade	Seuil
>Pièce 2 Fr	53-56	(4 à) 6 mél./plante
Boutons latéraux visibles	57-59	(7 à) 10 mél./plante

la protection que si de nouveaux dégâts sur les boutons sont visibles. Les méligèthes nouvellement arrivés doivent ou entrer en contact avec le produit avant d'en subir les conséquences. L'ACETAMIPRIDE provoque une perte d'appétence et la mortalité ne suit que quelques temps après.



Spinosad (Audiencz, Elvis)	Effet par ingestion donc peu d'effet choc mais bonne persistance au dosage homologué.
Etofenprox (Blocker)	Bon effet choc mais persistance réduite à >20°C. A privilégier pour un effet combiné charançons et méligèthes.
Acétamipride (Gabelle SG, Oryx Pro, Pistol)	Nécessite des températures douces (> 15°C) mais effet relativement court. Préférer le dosage élevé lors de forte pression de méligèthes.

Seul Blocker est soumis à **autorisation**.

En première application ce printemps, privilégier l'utilisation de Blocker et alterner les familles (FT 6.6.9) lors d'un renouvellement. Le Surround est un répulsif et limite les mouvements des méligèthes. Il peut être appliqué également sur des colza en extenso avec un mouillant (Sticker).

BIO

Lors d'application de Surround utiliser Héliosol comme mouillant. (FBIO 4.6.61)

Contrôler les conditions d'utilisation des insecticides concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#).

POIS PROTEAGINEUX

Le [désherbage mécanique](#) se fera en fonction de la portance du sol. L'intervention est délicate dès que les vrilles se touchent sur la ligne.

Le [désherbage chimique](#) des [pois de printemps](#) s'effectue généralement en prélevée (voir [FT 10.31](#)). Ces herbicides permettent un contrôle des graminées et des dicotylédones annuelles.

Une intervention plus spécifique contre les graminées avec un graminicide spécifique pourra se faire ultérieurement.

Contrôler les conditions d'utilisation concernant la protection de l'eau [superficielle](#) ou [souterraine](#), en portant une attention particulière à la BENTAZONE ET A L'ACLONIFENE.

Un premier passage [d'herse étrille](#) est possible en prélevée, la pose d'une vitre (effet serre) permet de mieux évaluer le moment d'intervention et d'agir sur les premières levées.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Pois protéagineux	Herse étrille		2-6 *			2-6 **	2-6 ***	2-6 ****	2-6 ****	
	Houe rotative		6-10			6-10	>10	>10		
	Etrille rotative					2-6	2-6	2-6		

FEVEROLE

La féverole se prête bien au désherbage mécanique, semée à 30 cm et plus d'interligne, un sarclage est possible.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Féverole	Herse étrille		2-6 *			2-6 *	2-6 *	2-6 *		
	Houe rotative		6-10			6-10	>10	>10		
	Etrille rotative					2-6	2-6	2-6		
	Sarcluse à dent					2-6	2-6	6-10		
	Sarcluse étoile					2-6	2-6	6-10		
	Sarcluse avec doigts						3-4			

LUPIN

Le désherbage se fera en prélevée selon la FT [Lu 9.31-32](#). Respecter les conditions d'utilisation de l'ACLONIFEN. Un interligne de 20 à 30 cm permet un désherbage mécanique à l'aide d'une sarcluse dès le stade 2 à 3 feuilles. Les écartements plus larges peuvent engendrer des salissements plus importants.

		CD 00	CD 05	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	CD 14	CD 16	CD 18
Lupin	Herse étrille		2-6 *			2-6 *	2-6 *	2-6 **	6-10 **	6-10 **
	Houe rotative		6-10			6-10	6-10	>10	>10	>10
	Etrille rotative					2-6	2-6	2-6	2-6	2-6
	Sarcluse à dent					2-6	2-6	2-6	2-6	2-6
	Sarcluse étoile						2-6	2-6	2-6	2-6
	Sarcluse avec doigts						2-6	2-6		

SPB

Pour 2024, dans le cadre d'un essai encadré par Agroscope, l'application d'herbicide par détection (p. ex. Ecorobotix) est possible dans toutes les SPB contre rumex et chardons. L'essai sur des prairies extensives comme sur des SPB en terre ouverte (jachère, ourlet, ...) prévoit un contrôle de certaines parcelles par des chercheurs, la localisation de la parcelle est indispensable. L'application est donc soumise à [autorisation](#) qui sera demandée directement par ACORDA

HERBAGES

Lutte rumex au printemps (FT 17.32)

Les [rumex](#) ont maintenant perdu leur couleur violacée. Traiter avec ASULAM en période de croissance active du rumex (entre 16 et 22° C). Si les pissenlits sont en fleur dans la parcelle, il est interdit d'appliquer de l'ASULAM, afin d'éviter les résidus d'antibiotiques dans le miel.

La réussite de la lutte contre les rumex s'étend sur plusieurs années en intégrant une lutte préventive : faucher ou pâture tôt dans la saison mais dans de bonnes conditions, éviter les trous dans les gazons (faucher à plus de 7 cm), ne pas mettre les graines de rumex sur le tas de fumier, maîtriser les apports de fumure azotée.



Météo des prés

Les sols sont encore bien humides, attention à la portance des sols lors de la sortie des animaux. Il est préférable de ne pas sortir le bétail si les parcelles ne sont pas assez portantes.

Si le gazon est assez dense, vous pouvez sortir le bétail seulement quelques heures, le ventre vide, pour favoriser un maximum l'ingestion au parc sans causer trop de dégâts.

Zone	Somme T °C 19 mars	300 °C Mise à l'herbe	500 °C Fin déprimage
< 400m	420	X	
400 – 600m	319	X	
600 – 800m	300	X	

[Explications](#) du calendrier fourrager

Suivi pousse de l'herbe

La pousse effective de l'herbe mesurée la semaine passée était de 75 kg de MS par ha à Yvonand. Pour cette semaine, on peut tabler sur une croissance de l'ordre de 60 à 80 kg de MS par ha selon les régions, en raison d'une baisse des températures prévue ces prochains jours.

Le [tableur](#) « Météo des prés » vous aide à calculer la part complémentaire à la pâture en fonction de votre troupeau et des surfaces à disposition (une version est également disponible pour les [vaches allaitantes](#)).

Le suivi de la pousse de l'herbe permet d'ajuster au mieux le pâturage aux besoins du troupeau.

- Si vos parcelles sont à plus de 8 cm, il est préférable d'arrêter le déprimage pour éviter de se faire dépasser.
- Au-delà de 18 cm, il est préférable d'exclure la parcelle dans le premier tour de pâture afin de la laisser pour la fauche et revenir dessus pour la 2ème utilisation lorsque les besoins en surface de pâture augmentent (notamment en début d'été).

L'herbomètre est l'outil le plus objectif pour effectuer des mesures de hauteur d'herbe. Comment procéder :

- Environ 40 mesures par ha
- Effectuer des zig-zags sur la parcelle
- Une fois par semaine
- Suivre toujours le même parcours

Si vous ne disposez pas d'herbomètre, vous pouvez également utiliser des repères visuels pour estimer la hauteur d'herbe (cf. illustration).



Rappel de base du déprimage :

- Pourquoi ? Favoriser le tallage des graminées et l'accès à la lumière des légumineuses ;
- Quand ? Dès les 300°C atteint pour éviter le gaspillage d'herbe sur pied. **Si la portance des sols est bonne, commencer avant le départ de végétation, dès les 200 à 250°C atteints.**
- Comment ? La hauteur d'herbe en entrée a peu d'importance ; contrairement à la hauteur de sortie qui doit être courte, entre 4 et 5 cm (hauteur du talon).

En cas de faible portance, accélérer la rotation des animaux sur les parcelles (quelques heures/j ou

quelques jours) et commencer par les animaux les plus légers (génisses).

Durant le déprimage, on peut travailler sur de grandes parcelles et diviser en parcs plus petits lors du premier tour de pâture.

Rappels de base pour démarrer un pâturage tournant

- Découper sa surface en paddocks équivalents
- 1 are par vache au printemps et possibilité d'agrandir les paddocks l'été
- Temps de repos de 21 à 25 jours avant le retour sur une parcelle
- Max 200m de distance pour les points d'eau + stabiliser la zone pour éviter les bourbiers

Si les surfaces ne sont pas encore bien ressuyées, vous pouvez aller écouter le podcast sur la gestion du pâturage en conditions humides en scannant le QR code.



Minéraux

L'herbe est riche en phosphore et calcium, mais pauvre en certains oligo-éléments. Lors de la mise à l'herbe, ne pas négliger les apports de sel, magnésium, sélénium et iode. Pensez de mettre à disposition un bloc à lécher et veillez à ce que tous les animaux en consomment suffisamment.

Céréales (dérive et eaux de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive eau	E20m	H	2,4-D Plus, Biplay SX, Concert SX, Constar, Refine Extra SX, Trinity, Zwei-4D dicopur, Zwei-4D Flüssig
		F	Caramba, Comfort, Elatus Era, Input, Pronto Plus, Prosaro Plus, Sirocco
		I	Gazelle 120 FL, Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	E50m	I	Aligator, Decis Protech, Deltaphar, Deltastar
E100m	I	Cypermethrine	
Dérive biotopes	B3m	H	Agiliti, Atlantis Flex, Basagran SG, Cleave, Effican SG, Husar Plus, Kusak SG, Monitor, Othello, Pedian SG, Starane Max
	B6m	H	Archipel, Ariane C, Atlantis Star, Axial One, Biathlon 4D, Capri Twin, Cerelex, Florasustar, Globus, Othello Star, Pacifica Plus (0.2 kg/ha), Pixxaro EC, Primus, Refine Extra SX, Sprinter, Starane XL
	B20m	H	Ally Power, Ally SX =< 25 g/ha, Biplay SX, Concert SX, Constar, Express Max SX, Express SX (45 g/ha), Finy =< 25 g/ha, Pacifica Plus (>0.2 kg/ha)
	B50m		Ally SX > 25 g/ha, Express SX (>45 g/ha), Finy >25 g/ha
Dérive installations publiques	P3m	H	2,4-D Plus, Zwei-4D dicopur, Zwei-4D flüssig
		F	Bion
	P6m	H	Exelor, MCPP Combi, Plüsstar
P20m	H	Duplosan KV Combi	
1 pt	H	2,4-D Plus, Antilope (0.4 l/ha), Araldo (0.4 l/ha), Artist (0.5 – 0.9 kg/ha), Biplay SX, Boxer,	

			Carmina 640, Condoral SC, Dancor 70 WG, Defi, Duplosan KV Combi, Exelor, Falkon, Golaprex Basic, Herold Flex (<1 l/ha), Herold SC (0.4 l/ha), MCPP Combi, Miranda (0.4 l/ha), Monitor, Oxidia, Pacifica Plus, Plusstar, Roxy EC, Sencor SC, Tarak, Trinity, Zepter, Zwei-4D dicopur, Zwei-4D Flüssig
		F	Absolut, Adexar Top , Aviator Xpro, Bogard, Bronco Top , Comfort (0.75 l/ha), Difcor 250 SC, Elatus Era, Fandango, Input (0.75 l/ha), Kantik, Lumino, Pandora, Pronto Plus, Prosaro Plus (0.75 l/ha), Sico, Slick, Unix
		I	Aligator, Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Deltastar, Pirimicarb 50 WG, Pirimor
	2 pts	H	Antilope (0.6 l/ha), Aduka , Araldo (0.6 l/ha), Constar, Herold Flex (1 l/ha), Herold SC (0.6 l/ha), Malibu, Miranda (0.6 l/ha), Naceto, Refine Extra SX,
		F	Comfort (1.25 l/ha), Input (1.25 l/ha), Pronto Plus, Prosaro Plus (1.25 l/ha)
3 pts	H	Concert SX	

Céréales (eaux souterraines)

Produits interdits ou à éviter		
<u>Zones de source S2 ou S3 ou Zu</u>	H	Avacco, Avero, Avoxa, Axial One, Basagran SG, Biathlon 4D, Concert SX, Constar, Derux, Effican SG, Falkon, Grant, Kusak SG, Pedian SG, Refine Extra SX
	F	Amistar, Globaztar SC
Restriction quantité	H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG Thifensulfuron (1 fois/3 ans) : Concert SX, Constar, Refine Extra SX Sulfosulfuron (1 fois/3 ans) : Monitor
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique	H	Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG

Colza (dérive et eau de surface)

<u>Dérive</u>	E20m	H	Brasan Duo, Colzaphen, Rodino ready, Successor 600,
		F	Caramba, Sirocco
		I	Gazelle 120 FL, Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	E50m	I	Aligator (<0.3 l/ha), Decis Protech (<0.3 l/ha), Deltaphar (<0.3 l/ha), Deltastar (<0.3 l/ha)
E100m	I	Aligator (> 0.3 l/ha), Blocker, Cypermethrine, Decis Protech (> 0.5l/ha), Deltaphar (> 0.3 l/ha), Deltastar (> 0.3 l/ha)	
<u>Dérive biotopes</u>	B3m	H	Herbasan, Pyridate 45 WP
	B6m	H	Select max 0.5 l/ha
	B20m	H	Select > 0.5 l/ha
Dérive installations publiques	P3m	H	Herbasan, Pyridate 45 WP, Rapper
<u>Ruissellement</u>	1 pt	H	Brasan Duo, Colzaphen, Rodino ready, Successor 600
		F	Bogard, Caryx, Difcor 250 SC, Lumino, Sico, Slick, Tilmor
		I	Aligator, Blocker, Cypermethrine, Decis Protech, Deltaphar, Deltastar, Gazelle SG, Oryx Pro, Pirimicarb 50 WG, Pirimor, Pistol

Colza (eaux souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
<u>Zones de source S2 ou S3 ou Zu</u>	H	Braudio , Brasan Duo, Colzaphen, Effigo, Rodino ready, Select, Solanis, Successor 600, Tanaris, Zeppelin
	F	Amistar, Globaztar SC

Restriction quantité	H	Pethoxamide (1 fois/2 ans): Brasan Duo, Colzaphen, Rodino ready, Successor 600 Quinmécac (1 fois/2ans): Braudio, Solanis, Tanaris, Zeppelin
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint

Pois protéagineux (dérive et eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	E20m	H	Bandur, Baso, Brasan Duo, Chanon, Colzaphen, Dacthal SC, Laguna, Rodino ready, Successor 600
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Tak 50 EG, Techno 10 CS
	E50m	I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Deltastar (max 0.3 l/ha)
	E100m	I	Cypermethrine
Dérive biotopes	B3m	H	Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG
	B6m	H	Select (0.5 l/ha)
	B20m	H	Select (>0.5 l/ha)
		I	Affirm, Atac, Rapid
Ruisselement	1 pt	H	Brasan Duo, Colzaphen, Rodino ready, Successor 600
		I	Affirm, Aligator (max 0.3 l/ha), Atac, Cypermethrine, Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Deltastar (max 0.3 l/ha), Pirimicarb 50 WG, Pirimor, Rapid
	2 pts	H	Bandur (1 l/ha), Baso (1 l/ha), Chanon (1 l/ha), Dacthal SC (1 l/ha), Laguna (1 l/ha)
	3 pts	H	Bandur (2 l/ha), Baso (2 l/ha), Chanon (2 l/ha), Dacthal SC (2 l/ha), Laguna (2 l/ha)
	4 pts	H	Bandur (3 l/ha), Baso (3 l/ha), Chanon (3 l/ha), Dacthal SC (3 l/ha), Laguna (3 l/ha)

Pois protéagineux (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
Zones de source S2 ou S3 ou Zu	H	Basagran SG, Brasan Duo, Colzaphen, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG, Rodino ready, Select, Successor 600
	F	Amistar, Globaztar SC
Restriction quantité	H	Bentazone (0.96 kg/2 ans): Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG Pethoxamide (1 fois/2 ans): Brasan Duo, Colzaphen, Rodino ready, Successor 600
	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint
Restriction zone karstique	H	Basagran SG, Effican SG, Kusak SG, Pedian SG

Féverole (dérive et eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	E20m	H	Bandur, Baso, Chanon, Dacthal SC, Laguna
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Techno 10 CS
	E50m	I	Aligator (max 0.3 l/ha), Decis Protech (max 0.5l/ha), Deltaphar (max 0.3 l/ha), Deltastar (max 0.3 l/ha)
	E100m	I	Cypermethrine
Ruisselement	1 pt	H	-
		I	Cypermethrine, Pirimicarb 50 WG, Pirimor,
	3 pts	H	Bandur (2 l/ha), Baso (2 l/ha), Chanon (2 l/ha), Dacthal SC (2 l/ha), Laguna (2 l/ha)
	4 pts	H	Bandur (3 l/ha), Baso (3 l/ha), Chanon (3 l/ha), Dacthal SC (3 l/ha), Laguna (3 l/ha)

Féverole (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
Restriction quantité	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint

Lupin (dérive et eau de surface)

Produits avec des contraintes d'utilisation			
Dérive	E20m	H	Bandur
		I	Karate Zeon, Ravane 50, Techno 10 CS
	E100m	I	Cypermethrine
Ruissellement	1 pt	H	Boxer, Défi, Golaprex Basic, Oxidia, Roxy EC
		I	Cypermethrine, Pirimicarb 50 WG, Pirimor,
	2 pts	H	Bandur (1 l/ha)
	3 pts	H	Bandur (2 l/ha)

Lupin (eau souterraine)

Produits interdits ou à éviter		
Zones de source S2 ou S3 ou Zu	H	-
	F	Amistar, Globaztar SC
Restriction quantité	M	Métaldéhyde (0.7 kg/an): Amilon 5, Axcela, Carakol 5, Duroschnack Longlife, Lentilles antilimaces, Limax Power, Metarex Inov, Metarol, Steiner Gold, Schneckenkorn Carasint