

N° 2 - 6 février 2024

Entretien du sol

Sommaire

- Exemples d'itinéraires de travail du sol
- Passage au 0 herbicide
- Désherbage chimique : glyphosate
- Adjuvants
- Désherbants
- Matériel et choix des buses
- Exemples de programmes
- Spectre d'efficacité des herbicides
- Distance Sécurité Riverains et Personnes Présentes
- Aides aux investissements
- Formations

La réduction du recours aux herbicides est un enjeu environnemental pour la filière. Il convient d'intégrer progressivement des pratiques alternatives au désherbage chimique.

Toute couverture végétale, spontanée ou semée est à favoriser dès la fin du cycle végétatif de la vigne. Outre l'entretien du pool de matières organiques, l'enherbement assure une protection physique du sol, limite les risques d'érosion et réduit les pertes d'azote par lessivage.

L'implantation de couverts type engrais verts s'est fortement développée ces dernières années et procure de nombreux avantages (voir VitiFlash N°19 Spécial Engrais Verts du 06 juillet 2023).






Une transition vers moins de désherbage chimique requiert une adaptation du parc matériel ainsi qu'une main d'œuvre disponible et qualifiée. Des aides aux investissements sont accessibles via le Plan Végétal Environnement.

Exemples d'itinéraires de travail du sol

	Fév / Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre/Novembre
Cavaillon	Décavaillonneuse ou outil intercepts ou lames hydrauliques	2 à 4 passages de lames hydrauliques/mécaniques						Chaussage (charrue vigneronne) ou disques crenelés ou disques émotteurs
	Disques émotteurs puis lames hydrauliques	Relai avec étoiles de binage (Kress) seules ou en combiné						
	Rotofil (Herbanet/Ecosprint)	Intercepts puis étoile de binage						
IR travaillé		Destruction du couvert (Disques) et enfouissement (Herse)		Passages de cultivateur				
IR enherbé	Broyage						Réenherbement spontané ou semé	
		Tonte (Gyrobroyeur)		Tonte				
		Disques droits pour aérer / décompacter						





Entretien de l'inter-rang :

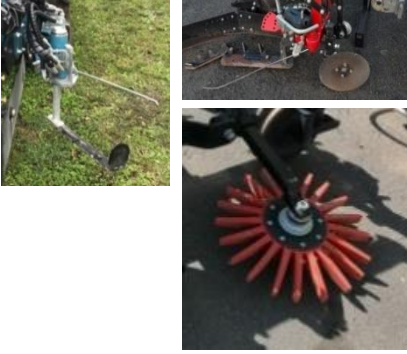



Type d'intervention	Outil	Vitesse d'avancement optimale	Objectifs
Travail Mécanique	Déchaumeurs à disques 	5 à 6 km/h	Destruction des couverts. Travail grossier ; bon débit de chantier. Adapté aux sols caillouteux.
	Herses rotatives à axe vertical 	3 à 5 km/h	Destruction et enfouissement des couverts. Attention à ne pas créer de semelles de labour dans les terrains argileux. Adapté après passages de disques. Peu adapté aux sols caillouteux (usure).
	Outils à dents (cultivateur) 	6 à 8 km/h	Destruction des couverts. Généralement utilisé après un déchaumeur à disques. Décompaction superficielle du sol. Combinaison possible avec des lames intercepts.
Entretien des Couverts Végétaux	Broyeurs 	5 à 6 km/h	Tonte/broyage (technique énergivore)
	Rouleaux 	6 à 8 km/h	Fouillage des couverts. Effet mulching.

Entretien du cavaillon

La technique repose sur le déplacement d'un volume de terre sous le rang à l'automne suivi d'une reprise dès que les conditions sont propices en sortie d'hiver, en anticipant un développement trop important de la végétation. Plusieurs pratiques existent :

Action	Outils	Profondeur de travail	Vitesse d'avancement optimale	Avantages/ Inconvénients
Chausser 	Charrue vigneronne Disques émoteurs Disques crénelés	2 à 5 cm	5 à 7 km/h	Un chausage peut être mis en place après vendanges. Ameublit la terre. Débit de chantier élevé. Moins adapté aux sols caillouteux et/ou humides.
Décavaillonner 	Décavaillonneuse Outils rotatifs	Variable en fonction du volume de terre à déplacer	2 à 4 km/h	Désherbage efficace et durable sur adventices développées. Doit être précédé d'un chausage post vendange pour ramener la terre sous le cavaillon. Débit de chantier faible. Attention à la formation de butte de terre dans l'inter-rang. Bien gérer les croisements.



<p>Entretien mécanique</p> 	<p>Interceps hydrauliques</p> <p>Lames mécaniques</p> <p>Bineuse à doigts (type Kress)</p>	<p>4 à 7 cm</p>	<p>3-5 km/h</p> <p>7-9 km/h</p>	<p>Efficace sur adventices peu développées. Peut-être combiné à un autre outil de l'entretien de l'inter rang. Ne modifie que peu le relief du sol. Peu efficace si passage avant une pluie. Nécessite de travailler sur un sol meuble.</p>
<p>Tonte</p> 	<p>Tondeuses interceps</p> <p>Rotofil (Herbanet, Berti)</p>	<p>En surface</p>	<p>5 km/h</p>	<p>Efficace sur adventices développées. Outil de rattrapage en sortie d'hiver. Entraînement de l'outil par hydraulique.</p>
<p>Désherbage électrique</p> 		<p>En surface</p>	<p>2 à 3,5 km/h</p>	<p>Uniquement en prestation de service. Coût élevé.</p>
<p>Enherbement</p> 	<p>Enherbement semé (semoir, hydro-seeding)</p>	<p>Couvert végétal naturel ou semé (espèces peu concurrentielles vis-à-vis de l'eau et de l'azote avec un pouvoir de recouvrement important).</p>	<p>3 km/h</p>	<p>La généralisation de l'enherbement induit une réduction de la vigueur du rendement. Attention à la concurrence hydro azotée.</p>

Sources : Maté Vi, Cuma, CA16, CIA1779

Passage au 0 herbicide

L'entretien intégral du cavaillon par voie mécanique induit des temps de travaux supplémentaires et des surcoûts :

- Augmentation du temps de travail entre **1 et 4 heures** par hectare en vignes hautes et larges et davantage si recours à l'épamprage chimique (sources : Inosys, groupes Dephy, références CA, etc). Le passage d'outils en combiné permet de réduire ces surtemps. L'intégration du tout mécanique nécessite **réactivité et disponibilité afin d'intervenir aux moments opportuns et le plus souvent en anticipation**.
- Le réglage du matériel requiert une main d'œuvre qualifiée en complément du tractoriste.
- La nécessité de recourir à une palette plus large d'outils induit des charges de mécanisation plus élevées. Des aides à l'investissement en matériels (PVE) sont accessibles.
- Le nombre de passages plus important engendre une consommation de GNR plus élevée (de 35 à 70 l/ha soient 0.13 à 0.26 t eq CO2).
- Si mal conduit, l'entretien mécanique du cavaillon peut engendrer des baisses de rendement : blessures de la souche, arrachage de ceps, atteinte à l'intégrité du système racinaire superficiel ...

Pour optimiser la consommation de carburant, pensez à : adapter la pression des pneus, enlever les surpoids inutiles, bien régler vos outils, trouver les bons régimes, intervenir sur un sol ressuyé et combiner des outils pour limiter le nombre d'interventions.



Désherbage chimique : glyphosate

Conditions d'utilisation

Les eaux en Charentes sont dures, les ions calcium Ca^{2+} et magnésium Mg^{2+} sont abondants. Au-delà de 200 ppm dans l'eau de bouillie, ceux-ci inactivent les molécules de glyphosate et nuisent à l'efficacité du traitement. Il est possible de renforcer l'efficacité et diminuer les doses appliquées en utilisant un adjuvant comme le **sulfate d'ammonium**. L'acidification de la bouillie n'a aucune incidence sur l'efficacité du glyphosate.

Le glyphosate montre une meilleure efficacité à forte concentration et à bas volume (40 et 80 litres sous le rang) du fait d'une meilleure pénétration dans le végétal. Les graminées type ray-grass, bromes, vulpie, PSD estivales, sont dites « peu mouillables », elles ne sont capables de retenir qu'une fraction de la bouillie. En cas de mélange pré-levée et glyphosate, un compromis est à trouver en termes de volume de bouillie.

Il faut raisonner la dose en fonction des adventices présentes et surtout de leur stade de développement.

Doses homologuées :
 Graminées annuelles → 1440 g/ha
 Dicotylédones, bisannuelles → 2160 g/ha
 Vivaces → 2880 g/ha

Restriction d'usage

- L'application est limitée sous le rang uniquement, avec une quantité maximale de 450 g/ha/an, ce qui signifie qu'il faudra adapter le mode d'application (largeur, débit, par taches) selon le passage.
- Le fractionnement reste possible en prenant compte de l'homologation des spécialités commerciales.
- La dévitalisation reste à la dose homologuée à cet effet (ne pas prendre en compte la restriction).

Adjuvants

« Un adjuvant est une préparation dépourvue d'activité phytopharmaceutique, que l'on ajoute aux bouillies afin de renforcer leurs propriétés physiques, chimiques et biologiques. »

Ils sont classés en trois catégories : **mouillants, huiles et sulfates** et doivent présenter au moins une des 7 propriétés suivantes, appelées « fonctionnalités », pour obtenir une AMM :

1. Amélioration de la qualité de bouillie : maintien des propriétés physico-chimiques dans des plages optimales (exemples : anti-mousse, pH)
2. Amélioration de la qualité de pulvérisation : amélioration du spectre de pulvérisation, homogénéisation de la taille des gouttelettes, réduction de la dérive, réduction de la proportion de gouttelettes très fines
3. Augmentation de la rétention : limitation du phénomène de rétraction/rebond à l'impact de la goutte sur la cible
4. Augmentation de l'étalement : augmentation de la capacité des gouttelettes de bouillie à couvrir la surface (tensio-actif)
5. Amélioration de la pénétration : durée de vie des gouttelettes améliorée (moins de dessiccation = hygroscopie de la gouttelette) et conservation de l'efficacité phytopharmaceutique
6. Réduction du lessivage
7. Maintien de la stabilité de la préparation

Catégorie	Produits	↗ qualité de bouillie	↗ spectre de pulvé	↗ rétention	↗ étalement	↗ pénétration	↘ lessivage	Maintien des propriétés	Commentaires
Mouillant	Heliosol Calanque Escapade	X	X	X	X	X	X	X	Volume max de bouillie : 300L/ha Polyvalent Améliore la pénétration des produits hydrophiles
	Dash HC		X			X			Vendu en pack avec Stratos Ultra Essentiellement avec anti graminées
	Li700 Star Gondor Liberate	X	X	X	X	X	X	X	Acidifie les bouillies Mettre en 1 ^{er} dans la cuve Polyvalent



Catégorie	Produits	↑ qualité de bouillie	↑ spectre de pulvé	↑ rétention	↑ étalement	↑ pénétration	↓ lessivage	Maintien des propriétés	Commentaires
Huile	Actirob B Mix-in Kalea		X	X	X	X			Bon pénétrant Bonne efficacité avec antigaminées foliaires Peut être agressif
Sulfate	Actimum Bifast Foxy SG					X		X	Améliore l'efficacité du glyphosate en augmentant sa capacité de pénétration

Fonctionnalités des principaux adjuvants pour bouillie herbicide utilisés sur le vignoble de Cognac
Sources : e-phy, ministère, fournisseurs phytopharmaceutiques, rapports et essais Chambres d'agriculture

ADJUVANTS HERBICIDES

Matières actives	Produits	Dose (l ou kg/ha)	Mentions de danger / Mélanges	DRE	DAR	DSR	ZNT eau	
Alcools terpéniques	Heliosol, Calanque, Escapade	0,50%	-	24	60	3	5	
Alkyl Alcool + Alkoxyolate + EMA	Astuss, Belize	2						
Alkyl Polyglucoside	Sephor, Pixies	0,20%						
Esters méthyliques d'acides gras	Adenda, Oliodyn, Vege-up, Herbi'up	1						6
	Mix-in							-
Esters méthyliques d'acides gras + Esters de phosphate d'alcool	Dash HC	2						24
Esters méthyliques d'acides gras + Sulfate d'ammonium	Exsentia, Volcane duo, Ampli, Fusio max, Syner J	1,5						-
Huile de colza esterifiée	Actirob B, Kalea	2						6
Huile de pin, dérivés d'acides gras végétaux	Actilandes, Coliandes	1						24
Lécithine de soja + EMC	Li700 Star, Gondor, Liberate	0,25%						-
Oléate d'éthyle	TRS2, Diffuz, Assimil	0,5						6
Polyoxyéthylène amine	Phydeal	0,25%						-
Sulfate d'ammonium	Bifast	1%						6
	Foxy SG							24
Tryglycérider éthoxylé	Cantor, Pentra, Gerezi	0,15%						-
	Squad, Fieldor Max, Djeen							6

DRE : délai de rentrée

DSR : distance de sécurité riverains (en gras italique non compressible)

DAR : délai avant récolte

ZNT eau : zone non traitée eau

Désherbage chimique (herbicides de pré-levée)

Produits (matière active) Dose en plein	Recommandations	ZNT DRE DSR	Danger
Katana / Pamela / Jogg (Flazasulfuron*) 0.2 kg/ha conseillé 0.16 kg/ha en plein	Longue persistance d'action. Large spectre. Vignes de plus de 4 ans. Herbicide de pré-levée avec action post-levée intéressante. Risque de défaut de sélectivité ; utilisation post-floraison préférable en situation chlorosante. De février à avril. Alterner les programmes d'une année sur l'autre en réduisant les doses sous le rang. 1 par an, uniquement sous le rang, 33 % de la surface maximum. <i>Efficacité sur ray grass en pré-levée, insuffisant sur morelle, véronique et plantin. Déconseillé en terrain calcaire.</i> <i>A éviter sur vignes complantées ou protéger les complants.</i>	20 m 6 h 3 m	H400 H410
Pentium Flo, Protoe, Penditec 400 (Pendiméthaline) 6 l/ha	Dicotylédones et graminées annuelles. Efficace jusqu'au stade 1-2 feuilles des graminées et 2 feuilles des dicotylédones. Ne pas traiter si de fortes précipitations annoncées. Uniquement sous le rang (3 l/ha), 1 application maximum. Pré débourrement à bourgeon dans le coton.	50 m 6 h 5 m	H400 H410



Pledge / Rami (Flumioxazine) 1.2 kg/ha	Longue persistance d'action. Vignes de plus de 4 ans. Spectre d'actions assez large, graminées et dicotylédones. 1 traitement par an, positionnement strict de pré-débourrement. Effet sur géraniums, irrégulier sur érigeron, lamier, plantin, renouée des oiseaux et pissenlit. Protection des complants. Attention la molécule s'hydrolyse rapidement en milieu basique (appliquer rapidement ou acidifier).	50 m 48 h 5 m	H400 H410 H361d
Devrinol F (Napropamide) 9 l/ha	Anti germinatif strict. A positionner sur sol propre. Longue persistance d'action, utilisable dès la plantation. Lenteur d'action. Photosensible : positionner rapidement le produit dans les horizons où les graines vont germer. Désherber sur sol humide et avant une pluie de 10 mm. Limite d'utilisation : stade « tout début floraison ». 1 application par an, uniquement sous le rang. Utilisation interdite sur vignes de plus de 4 ans (sauf vignes-mères). Ne pas appliquer entre juin et janvier. Pas plus de 50% de la surface. Intéressant sur géraniums, amarante, séneçon, ray grass. Irrégulier sur morelle, pourpier, renouée, érigeron et vivaces.	5 m 6 h 5 m	H411
Boa (Penoxsulame) 0.75 l/ha	Persistance d'action courte (2 mois), préconisé en association. Utilisation : début mars à « baies à taille de pois », dès 4 ans, application sur 50% maximum de la surface, sous le rang Efficace sur amarante, chénopode, pourpier, véronique, morelle, laiterons. Peu efficace sur les graminées.	5 m 48 h 5 m	H410
Kerb Flo / Setanta Flo 1.875 l/ha (Propyzamide)	Positionnement précoce (novembre à janvier) sur sol froid, pluie nécessaire pour une meilleure efficacité. Absorption racinaire ; sélectif de la vigne ; peut s'utiliser sur vignes complantées. Vignes de plus de 3 ans Intéressant sur graminées annuelles et vivaces. Bonne efficacité sur ray grass et fétuque. Irrégulier sur dicotylédones, rattrapage nécessaire au printemps.	5 m 48 h 5 m	H410 H351
Cent 7 (Isoxaben) 6 l/ha	Utilisable dès la plantation, anti-dicotylédones. Pluie nécessaire après application. Application sur 30% de la surface maximum, stade limite BFS 1 traitement par an, ne pas appliquer lorsque des adventices en fleur sont présentes. Uniquement sous le rang. Irrégulier sur géraniums, érigeron, épilobe.	5 m 6 h 5 m	H410
Elysium (Métribuzine/Diflufénicanil) 2 l/ha	Anti-dicotylédones. Utilisation sur sol propre pour une meilleure efficacité. Ne pas dépasser 1 l/ha réellement appliqué. 1 traitement par an. 50% de la surface maximum. Intéressant sur géraniums. Protéger les entre-plants. Utilisation autorisée jusqu'au 30.06.2024	5 m 6 h 5 m	H400 H410

* Si utilisation en terrain chlorosant : pas d'application avant et pendant la floraison / pas d'application au-delà de 0.1 kg/ha, soit 0.03 à 0.04 kg/ha maximum sous le rang.

DSR : distance de sécurité riverains ; H400, H410, H411 : dangereux pour l'environnement ; **H361d, H351** : CMR ; DLU : Date Limite d'Utilisation

Désherbage chimique (principaux herbicides de post-levée)

Produits (matière active) Dose en plein maxi/ha	Recommandations	ZNT DRE	Danger
Roundup Flash plus, Roundup évolution, Buggy 450 Power, Buggy 360 Power, Crossover, Highland, Cayenne, Freeway 480, Class'One 480, Glistier Ultra 360, Gallup ST, Barbarian (Glyphosate) Se référer à l'étiquette du produit	Maximum 450g de glyphosate/an/ha cadastral, uniquement sous le rang Systémique, coût modéré. Conditions poussantes à privilégier. Correcteur de dureté pour une eau >50°F recommandé. Volume de bouillie de 30 à 60 l sous le rang. Efficacité moyenne sur géraniums, lamier, pissenlit, renouée. Apparition de plantes résistantes (ray grass).* Buggy 360 Power : ZNT de 20 m si dose de 8 l	5 m 6 h 5 m	
Spotlight plus / Shark (Carfentrazone ethyl) 1 l/ha	Contact. Homologué pour l'épamprage. Risque de phytotoxicité par dérive lors du traitement (attention aux conditions d'application). En cas de mélange avec du glyphosate, réduction de la dose à 0.3 l/ha. Uniquement sous le rang. 1 traitement par an. DAR 90 jours en épamprage.	5 m 48 h 5 m	H410



Sorcier / Guerrier / Gozaï (Pyrasflufen ethyl) 0.8 l/ha	Contact anti-dicotylédones. Utilisable du stade 9 feuilles étalées jusqu'au stade « baies à taille de pois ». Délai avant récolte 90 jours. 2 applications par an.	20 m 48 h 5 m	H400 H410
Agil / Ambition / Claxon (propaquizafofop) 1.2 à 2 l/ha	Anti-graminées systémique, absorption foliaire, utilisable sur jeunes vignes. A éviter sur ray grass résistant aux Fop. Efficacité améliorée avec une huile.	5 m 24 h 5 m	H411
Fusilade / Fleet (Fluazifop P-butyl) 2 l/ha	Anti-graminées foliaire. Intervenir par temps doux, avec une hygrométrie élevée. Délai avant récolte de 28 jours. 1 application par an. 50% de la surface.	5 m 48 h 5 m	H410 H361d
Beloukha (Acide nonanoïque) 16 l/ha	Contact strict à action mécanique (destruction de la cuticule). Biocontrôle à spectre large. Application par temps clair sans nuage (rayonnement) et T>15°C. Délai avant pluies 2h. DSR 3 m non compressible. Interdit en floraison et sur adventices en fleur.	5m 24 h 3 m	-

* Attention afin de prévenir les risques de résistance ray grass, traiter avant la fin du tallage à la dose homologuée en glyphosate H400, H410, H411 : dangereux pour l'environnement **H361d** : CMR2

Matériel et choix des buses

Choix des buses :

Les buses à jet plat anti-dérive à aspiration d'air sont un bon compromis. Il faut veiller à une homogénéité de répartition sur la largeur désherbée.

Albuz AVI 80° ou AVI OC (jet excentré)	Teejet AI 80° ou AIUB (jet excentré)	Albuz CVI OC 80°	Lechler IDKS 80° Jet oblique
			

Les buses à jet excentré AVI-OC, CVI-OC, AIUB ou IDKS (10 à 15° d'un côté, 65 à 70° de l'autre) permettent de mieux répartir le cône de pulvérisation sous le rang.

Les buses à double fente orientées vers l'avant et l'arrière améliorent la couverture.

Réglage des rampes de désherbage sous le rang :

$$\text{Déterminer sa vitesse d'avancement (V) : } V \text{ (km/h)} = \frac{\text{distance (m)} * 3.6}{\text{temps pour parcourir la distance (secondes)}}$$

$$\text{Calcul du débit de la rampe (D) : } D \text{ (l/min)} = \frac{V \text{ (km/h)} * L \text{ (largeur de travail en m)} * Q \text{ (volume l/ha)}}{600}$$

Si V=6 km/h L=3 m Q=100 l/ha sous le rang	D = 3 l/min → Si la rampe comporte 2 buses, le débit par buse sera de 1.5 l/min → Si la rampe comporte 4 buses, le débit par buse sera de 0.75 l/min
---	--

Volumes d'eau à l'hectare :

Les volumes d'eau conditionnent l'efficacité du désherbage et varient selon le type d'herbicide appliqué. Le choix du type de buse doit s'opérer en conséquence.

TYPE D'HERBICIDE	VOLUME SOUS LE RANG (1/3 DU VOLUME EN PLEIN)
PRE LEVEE	100 à 130 l
GLYPHOSATE	40 à 80 l
DEFANANT (SPOTLIGHT, SORCIER, GOZAI)	80 à 100 l

Des applications comme Desherbtop existent sur Smartphone pour vous aider à choisir le type de buse et optimiser les réglages :


<http://www.desherb-top.com>



Exemples de programmes

Dans le but d'éviter les inversions de flore ou encore l'apparition de phénomènes de résistances, **alternance des matières actives et la variation des périodes d'application d'une année sur l'autre** doivent être au centre des stratégies.

Dans tous les cas, il est nécessaire d'adapter les matières actives et les doses selon le type de flore présente et la présence de ray grass résistant.

Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
En présence de ray-grass résistant								
Kerb (0,6 L)		Katana ou Jogg (10 à 20 g) + glyphosate (1 L)						Travail mécanique
Jogg (15 à 30 g) + glyphosate (0,5 L)			Pledge (0,33 L)					Travail mécanique ou glyphosate ou herbicide de contact
								Travail mécanique
En présence de vivaces								
								Travail mécanique
								Glyphosate (1,25 L)
En présence de dicotylédones								
			Pledge (0,30 L) sur sol propre			Pyraflufen (0,8 L)+ Beloukha (1,6 L) +AGS* + huile		
						ou Sorcier/Guerrier (0,26 L) ou glyphosate (1 L)		
			Elysium (0,6 L) + glyphosate (1 L)					Travail mécanique
En présence de graminées								
	Agil (0,4 L) + Huile ray grass non résistant + Kerb (0,33 L)							Travail mécanique
Jogg (15 à 30 g) + glyphosate (0,5 L)								
Sans glyphosate								
	Jogg (20 g) + Elysium (0,6 L)					Pyraflufen (0,8 L)+ Beloukha (1,6 L) ou Sorcier/Guerrier (0,26 L)		
								Travail mécanique (si sol propre en sortie d'hiver)
Flore mixte								
Glyphosate (1 L)								Travail mécanique
							Katana (20 à 30 g)	
		Glyphosate (1 L)	Pledge (0,33 L)					Travail mécanique
Jeunes vignes ou vignes avec entreplants								
Devrinol (2,9 L)		Cent 7 (1,9 L) + glyphosate (1 L)						Travail mécanique
Intervenir au printemps sur sol propre, avec entretien mécanique ou désherbage chimique, à condition de protéger les plants à l'aide de pochons.								
	Les doses sont mentionnées pour un équivalent désherbage sous le rang en vigne large (3 m) Dans les terrains calcaires, après floraison, le flazasulfuron doit être appliqué à dose réduite pour éviter tout risque de phytotoxicité La dose de glyphosate mentionnée correspond à une spécialité dosant 360 g/L							
Beloukha: biocontrôle Elysium: Utilisation autorisée jusqu'au 30.06.2024 * Anti Graminées Spécifiques								



Spectre d'efficacité des herbicides

Les spectres d'efficacité sont définis dans le cadre d'un positionnement optimal de l'herbicide.

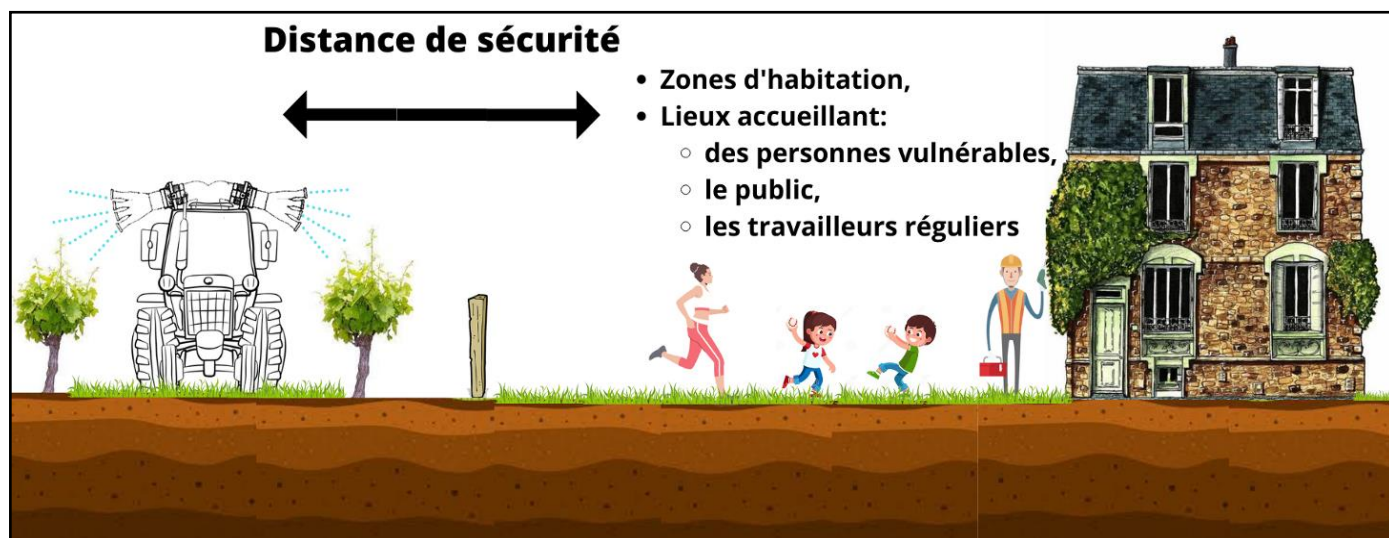
Nom commercial	KERB FLO	DEVRIKOL	PLEKGE	KATANA	BOA	CENT 7
Substance active	propyzamide	napropamide	flumioxazine	flazasulfuron	pénoxulame	isoxaben
Dose homologuée	1.875 L/ha	9 L/ha	1.2 kg/ha	0.2 kg/ha	0.75 L/ha	6 L/ha
Dicotylédones						
amarante	Jaune	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
carotte	Vert	Jaune	Vert	Vert	Vert	Rouge
chénopode	Jaune	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
épilobe	Vert	Vert	Vert	Vert	Jaune	Rouge
érigéron	Rouge	Jaune	Rouge	Vert	Vert	Vert
géranium	Rouge	Vert	Vert	Vert	Jaune	Vert
laiteron	Rouge	Vert	Jaune	Jaune	Vert	Vert
lamier	Rouge	Jaune	Rouge	Vert	Vert	Vert
morelle	Vert	Rouge	Vert	Rouge	Vert	Vert
mouron	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert
pissenlit	Rouge	Jaune	Rouge	Vert	Vert	Vert
plantain	Rouge	Vert	Vert	Jaune	Vert	Jaune
renouée oiseaux	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Jaune	Jaune
séneçon	Rouge	Vert	Vert	Vert	Jaune	Jaune
trèfle	Vert	Jaune	Vert	Vert	Vert	Vert
véronique	Vert	Jaune	Vert	Rouge	Vert	Vert
Graminées						
brome	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Rouge
digitaire	Rouge	Vert	Jaune	Vert	Rouge	Rouge
paturin	Vert	Vert	Jaune	Vert	Jaune	Rouge
ray gass	Vert	Jaune	Rouge	Vert	Rouge	Rouge
Vivaces						
chardon	Vert	Vert	Vert	Jaune	Vert	Vert
liseron	Vert	Vert	Jaune	Rouge	Vert	Vert
mauve	Vert	Rouge	Jaune	Vert	Vert	Vert

Bonne à très bonne
Moyenne
Faible à nulle
Manque de données

Spectre d'efficacité

Rappel sur la Distance Sécurité Riverains et Personnes Présentes

La DSR a évolué en DSPPR (Distances de Sécurité vis-à-vis des Personnes Présentes et des Riverains). L'arrêté du 25/01/22 renforce les mesures déjà en vigueur.



Les lieux concernés par les DSPPR :

- Lieux fréquentés par des personnes vulnérables (crèches, établissements scolaires, centres de loisirs, aires de jeux, espaces verts accueillant du public, hôpitaux et établissements de santé, EHPAD)
- Lieux fréquentés par des travailleurs et personnes présentes (promeneurs, sportifs, etc...)
- Lieux d'habitation

Les produits concernés par les DSPPR :

- Tous les produits phytosanitaires sont inclus dans ce dispositif à l'exception des produits composés des substances de base ou à faible risque, des produits de biocontrôle (L253-6 du code rural, et de la pêche maritime) et des produits autorisés en Agriculture Biologique.
- Si la DSPPR figure dans l'AMM et sur l'étiquette, alors **ces distances sont incompressibles.**
- Si pas de mention sur étiquette, il faut se référer aux arrêtés du 27 Décembre 2019 modifié par l'arrêté du 25 Janvier 2022:
CMR1 20 m non réductible !
CMR2 et autres produits, 10 m réductible si charte départementale le prévoit, avec moyen de gestion de la dérive, hors des lieux accueillant des personnes vulnérables

Certains CMR2 sont concernés par une DSPPR de 10 m incompressible. La liste est publiée par le ministère de l'Agriculture, et disponible au lien suivant : [Liste CMR2 DSPRR 10 m incompressible](#)

Moyens permettant d'adapter les distances de sécurité conformément à l'article 14-2 dans le cadre de la réduction de DSPPR :

Culture	Niveau de réduction de la dérive	Distance de sécurité minimale
Arboriculture	66 % ou +	5 m
Viticulture et autres culture hautes	66 % minimum	5 m
	90 % ou +	3 m
Cultures basses	66 % ou +	3 m

Pour consulter les chartes riverains de votre département, voici les liens :

[Charte Riverains Charente](#)
[Charte Riverains Charente-Maritime](#)

Aides aux investissements : PCAE



Cet appel à projet permet de soutenir les projets d'acquisition de matériels et d'outils numériques permettant la réduction ou la suppression de l'utilisation d'intrants (pesticides, nitrates, eau). Ce dispositif s'inscrit dans le Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations agricoles (PCAE) dont l'objectif est d'améliorer la performance économique, environnementale et sociale des exploitations agricoles en soutenant les investissements.

Calendrier : Date limite de dépôt des candidatures : 15 mars 2024

Lien : [Cliquez-ici](#)

Contacts : CA16 : 05.45.36.34.00
CA17 : 05.46.50.45.00

Formations



Découvrez les formations proposées par la Chambre d'agriculture de la Charente :

[Catalogue formation viticulture 2024](#)





Première matinée :
5 mars
Deuxième matinée :
13 mai
Troisième matinée :
21 mai

1,5 JOURS

La biodiversité au service de la viticulture Cognaçaise

Comment instaurer une biodiversité fonctionnelle pour réguler les principaux ravageurs au vignoble ?

Programme :

Connaître les principaux insectes ravageurs et auxiliaires de la vigne

- Capturer grâce à la mise en place de pièges
- Observer et identifier les organismes échantillonnés sur son vignoble
- Etablir une liste d'espèces de référence et apprendre à favoriser leur présence dans un agrosystème.

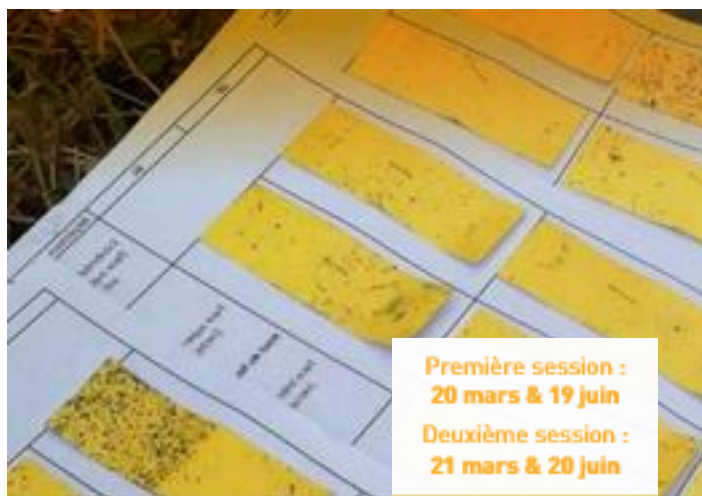
Le programme détaillé en cliquant sur le lien [formation biodiversité](#)

Régler son pulvérisateur pour optimiser les intrants en viticulture

Programme :

- Améliorer l'efficacité de ses traitements pour diminuer le recours aux intrants phytosanitaires
- Mise en application terrain des réglages avant campagne viticole d'un pulvérisateur conventionnel et confiné
- Repérer rapidement les erreurs de pulvérisation en végétation d'un pulvérisateur conventionnel et confiné

Le programme détaillé en cliquant sur le lien [formation pulvérisation](#)



Première session :
20 mars & 19 juin
Deuxième session :
21 mars & 20 juin

2 JOURS



Première matinée :
6 mars

1 JOUR

Ravageurs : stratégies durables pour protéger son vignoble

Programme :

- Etre en capacité de reconnaître et caractériser les principaux ravageurs de la vigne en Cognaçais
- Identifier des stratégies durables de lutte afin de favoriser leur régulation naturelle
- Analyse des différentes stratégies de lutte dont stratégies biocontrôles
- Focus sur la confusion sexuelle par pulvérisation
- Le programme détaillé en cliquant sur le lien [formation ravageurs](#)



Et pour la Chambre d'agriculture de Charente-Maritime Deux-Sèvres : [Catalogue formation 2024](#)



Prochain VitiFlash le 13 février 2024

Tous droits réservés, reproduction et diffusion interdites

