

6. Protection phytosanitaire

Objectifs

Fournir des produits de haute qualité avec une utilisation minimale de produits phytosanitaires.

Choisir et utiliser de façon ciblée les produits phytosanitaires.

Eviter tout déversement d'eau chargée en produits phytosanitaires directement ou indirectement dans les conduites d'eaux claires et usées, les stations d'épuration et les eaux superficielles.

Exigences minimales pour les cultures maraîchères, voir les informations de l'UMS publiées dans « Le Maraîcher » ou le site Internet de l'UMS : www.legume.ch (chercher sous BRANCHE > INFORMATIONS & DIRECTIVES PRODUCTION puis Protection phytosanitaire) et consulter les homologations, les exigences et les prescriptions relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires sous : [www.dataphyto.agroscope.info/\\$/](http://www.dataphyto.agroscope.info/$/).

6.1. Dispositions générales

- Les pulvérisateurs à prise de force ou autotractés utilisés pour la protection phytosanitaire doivent être testés au moins toutes les quatre années civiles selon les directives de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA). Seuls les organismes agréés mentionnés sur la liste de l'ASETA sont habilités à faire ces tests. L'OFAG publie la liste annuellement. Les pulvérisateurs de plus de 400 litres doivent être équipés d'un réservoir additionnel d'eau claire fixe sur le pulvérisateur ou sur le tracteur pour le nettoyage aux champs. La capacité minimale du réservoir d'eau sera d'au moins 10% de la capacité du pulvérisateur. Dès 2023, dans le cadre des PER, tous les pulvérisateurs et turbodiffuseurs devront être équipés d'un système automatique de rinçage interne, **déclenchable sans descendre du tracteur**.
- Le rinçage de la pompe, des filtres, des conduites, des buses et de la cuve, doit être effectué au champ.
- Les services phytosanitaires cantonaux et les organes spécialisés mandatés par ceux-ci peuvent accorder, conformément au point 6.4., des autorisations spéciales concernant les mesures phytosanitaires interdites en vertu des points 6.2. et 6.3.
- Les surfaces d'essai ne sont pas assujetties aux restrictions prévues aux points 6.2. et 6.3. L'accord passé par écrit entre le requérant et l'agriculteur doit être envoyé au service phytosanitaire cantonal avec la description de l'essai.

6.2. Prescriptions applicables à la culture des champs¹ et à la culture fourragère

- L'application de produits phytosanitaires (y compris d'antilmaces) est interdite entre le 1er novembre et le 15 février.
- Les produits phytosanitaires homologués selon la Législation suisse (OPPh – RS 916.161 du 18 mai 2005) sont utilisables selon leur homologation sans autorisation spéciale, exceptés les cas suivants :
 - l'emploi de microgranulés insecticides et de **nématocides**² est soumis à autorisation spéciale selon 6.4;
 - l'emploi d'antilmaces autres que ceux à base de méthaldéhyde ou de phosphate de fer III, est soumis à autorisation spéciale selon 6.4;
 - l'emploi d'appâts contre les tipules ou vers gris (noctuelles) est autorisé pour les produits à base de chlorpyrifos (par ex. Blocade, Cortilan, Rimi **101**).
 - l'utilisation d'herbicides en prélevée ou dans les herbages n'est autorisée que dans les cas mentionnés dans le tableau ci-dessous en page 16;
 - les possibilités d'utilisation des insecticides en pulvérisation sont indiquées dans le tableau ci-dessous en page 16.
- **Lors de l'application des produits phytosanitaires les exigences et les restrictions liées à la protection des eaux et de l'environnement doivent être respectées (-> zones de protection des eaux souterraines, -> distances de sécurité par rapport aux eaux de surfaces -> prévention du ruissellement).**

¹ Ne concerne pas les cultures maraîchères, réglementées sous 6.3.

² **Il n'y a actuellement pas de nématocide autorisé en Suisse.**

Possibilités d'utilisation des herbicides en prélevée ou dans les herbages et des insecticides en pulvérisation

Cultures	Herbicides en prélevée	Insecticides en pulvérisation
<i>Céréales</i>	Traitement partiel ou de surface jusqu'au 10 octobre. Maintenir un témoin non traité par culture.	Criocères : après dépassement du seuil de tolérance 1), seulement avec du spinosad (Audienz,...). Note : l'emploi d'autres matières actives homologuées est soumis à autorisation spéciale selon 6.4.
<i>Colza</i>	Traitement partiel ou de surface.	Charançons et méligèthes : après dépassement du seuil de tolérance 1).
<i>Maïs</i>	Traitement en bande.	Pyrale : En principe, lutte avec trichogrammes, sauf : a) race bivoltine (VD-La Côte, Tessin) b) maïs grain et semence, si plus de 30% de dégâts l'année précédente (VD, FR). Dans ces deux cas, la lutte avec du spinosade (Audienz) ou de l'indoxacarbe (Steward) est soumise à autorisation spéciale selon 6.4.
<i>Pomme de terre</i>	Traitement en bande, traitement partiel ou de surface.	Doryphore : après dépassement du seuil de tolérance 1) seulement avec des produits à base de : • azadirachtine (Oikos, ...), • bacillus thuringiensis (Novodor 3FC, ...), • spinosad (Audienz, ...), Pucerons : après dépassement du seuil de tolérance 1) seulement avec des produits à base de : • flonicamide (Teppeki, ...), • pymétozine (Plenum WG, ...), • spirotetramate (Movento SC, ...) Note : L'emploi de toutes autres matières actives homologuées est soumis à autorisation spéciale selon 6.4.
<i>Betteraves</i>	Traitement en bande. Traitement de surface seulement après la levée des adventices.	Pucerons : après dépassement du seuil de tolérance 1) seulement avec des produits à base de : • pirimicarbe (Pirimor, ...). Note : L'emploi de toutes autres matières actives homologuées est soumis à autorisation spéciale selon 6.4.
<i>Pois protéagineux, féverole, soja, tournesol, tabac</i>	Traitement en bande, traitement partiel ou de surface.	Pucerons : après dépassement du seuil de tolérance 1) seulement avec des produits à base de : • sur pois protéagineux : pirimicarbe (Pirimor, ...), • sur féverole : pirimicarbe (Pirimor, ...) ou pymétozine (Plénum WG, ...), • sur tournesol : pirimicarbe (Pirimor 50 WG, ...), • sur tabac : flonicamide (Teppeki, ...), pirimicarbe (Pirimor 50 WG, ...) ou pymétozine (Plénum WG, ...) • sur soja : aucun produit homologué contre les pucerons. Note : L'emploi de toutes autres matières actives homologuées est soumis à autorisation spéciale selon 6.4.
<i>Herbages</i>	Traitement aux herbicides autorisé plante par plante. Note : pour les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) : voir les substances actives autorisées au point 6.5 et tableau page 19. Traitement de surfaces : • sur prairies temporaires : traitement de surface autorisé avec des herbicides sélectifs; • sur prairies permanentes : traitement de surface autorisé au moyen d'herbicides sélectifs jusqu'au maximum 20% de la surface herbagère permanente (par an et par exploitation; à l'exclusion des surfaces de promotion de la biodiversité); Note : si la surface à traiter dépasse ces 20%, une autorisation spéciale est nécessaire. • sur prairies, avant le semis d'une culture sans labour préalable, l'emploi d'un herbicide non sélectif est permis.	

¹⁾ RAPPEL : En cas d'utilisation du produit, le niveau de dépassement du seuil du ravageur doit être indiqué dans le carnet des champs.

• **Utilisation d'herbicides totaux sur/entre les cultures : présentation des cas qui nécessitent une autorisation spéciale selon point 6.4.**

Rappel : L'utilisation d'un herbicide total n'est pas une nécessité absolue. Le tableau ci-dessous indique les possibilités d'interventions en cas de présence de mauvaises herbes vivaces ou problématiques et précise les cas où une autorisation spéciale est nécessaire. L'autorisation spéciale doit être demandée auprès du service cantonal phytosanitaire.

Cultures principales en place	Epoques du traitement à l'herbicide total (en jaune) et cultures suivantes mises en place				Autorisation spéciale		
Prairie permanente	Traitement au printemps, en été ou en automne	Prairie avec ou sans labour (rénovation)		Pas de traitement entre le 1er novembre et le 15 février (autorisation indispensable)		nécessaire	
Prairie permanente		Culture sans labour				libre	
Prairie permanente		Culture avec labour				nécessaire	
Prairie temporaire	Traitement au printemps ou en automne	Culture sans labour			libre		
Prairie temporaire		Culture avec labour			nécessaire		
Culture	Traitement après la culture	Culture d'automne sans ou avec labour			libre		
Culture (recoltée après le 31 août)		Traitement avant le 1er novembre ou			Traitement après le 15 février	Culture de printemps	libre
Culture	Traitement d'été	Engrais verts ou dérobées de courte durée	Culture d'automne				libre
		Engrais verts ou dérobées : couverture totale exigée (voir 4.1)				Culture de printemps	libre
Culture	Engrais verts ou dérobées de courte durée	Traitement avant le 1er novembre	Culture d'automne				libre
Culture	Engrais verts ou dérobées : couverture totale exigée (voir 4.1)		Traitement avant le 1er novembre		Culture de printemps	libre	
Culture	Engrais verts ou dérobées : couverture totale exigée (voir 4.1)			Traitement après le 15 février	Culture de printemps	libre	
Jachère florale ou jachère tournante annuelle				Traitement après le 15 février	Culture de printemps	libre	
Jachère tournante bis- ou tri annuelle		Traitement après le 15 septembre	Culture automne		ou culture printemps	libre	
Culture	Mise en place d'une culture d'automne selon toutes variantes autorisées			Traitement après le 15 février	Remplacement d'une culture (ressemis) en cas de dégât d'hiver ou autre	libre	

6.3. Prescriptions applicables aux cultures spéciales

En plus du point 6.1, il convient de respecter les directives spécifiques reconnues visant à réduire les effets négatifs des mesures de protection phytosanitaire directe.

6.4. Autorisations spéciales

- L'exploitant doit obtenir l'autorisation spéciale avant de procéder au traitement.
- L'octroi d'autorisations spéciales est de la compétence du service phytosanitaire cantonal.
- Elles sont établies par écrit, limitées dans le temps et contiennent des indications concernant la mise en place d'un témoin non traité.
- Elles sont accordées sous la forme d'autorisations individuelles (généralement avec du conseil) ou, en cas d'épidémies, d'autorisations pour une région clairement définie.

6.5. Herbicides (matières actives) autorisés pour traitement plante par plante sur les surfaces de promotion de la biodiversité

Il est interdit d'utiliser des herbicides, y c. plante par plante, sur une bande de 3 m de large le long des cours d'eau et des plans d'eau. Sur les 3 mètres suivant, seule la lutte plante par plante est autorisée.

Dans les prairies et pâturages inscrits comme surfaces de promotion de la biodiversité, les herbicides de type «hormones» homologués dans les prairies et pâturages non SPB, ne sont pas autorisés, ni pour un traitement plante par plante, ni pour un traitement de surface.

Seuls les herbicides (matières actives) indiqués dans et selon le tableau figurant en page suivante sont autorisés.

6.6. Dérogations accordées pour la production de semences et de plants certifiés (voir page 24)

Commentaires concernant les exigences requises pour la protection phytosanitaire

- **Choix des variétés** : Il sera tenu compte des propriétés qualitatives et de résistance ou de tolérance des plantes. Les semences et plants devront répondre aux exigences de qualité fixées pour les semences et plants certifiés.
- **Recourir autant que possible aux mécanismes de régulation naturelle et donner la priorité aux procédés cultureux permettant d'éviter ou d'atténuer l'apparition de plantes adventices, de ravageurs et de maladies.**
- **Interventions phytosanitaires directes** : Elles se fonderont sur le principe du seuil économique de tolérance correspondant à un rendement potentiel moyen. Il sera tenu compte des recommandations des services de prévisions et d'avertissements. Voir « Seuils d'intervention contre les organismes nuisibles en grandes cultures (PER) », fiches techniques 1.33 à 1.39 du classeur « Grandes cultures » d'AGRIDEA¹.
- Dans les grandes cultures, la lutte contre les vivaces avec un herbicide non sélectif est possible après la récolte.
- **Remplissage et nettoyage du pulvérisateur** : Voir « Remplissage et nettoyage du pulvérisateur – comment procéder ? » (Fiche AGRIDEA, 2018.¹) qui fournit plusieurs informations utiles et solutions possibles.
- **Système de nettoyage des pulvérisateurs** : durant la phase de transition 2017-2022, dans le cadre des contributions à l'efficience des ressources (CER), conformément à l'art. 82a de l'ordonnance sur les paiements directs, une contribution unique par appareil est octroyée pour l'installation d'un système de rinçage automatique sur un pulvérisateur ou un turbo-diffuseur existant ou pour l'achat d'un pulvérisateur équipé d'un tel système. (Voir « Système de nettoyage à circuit indépendant pour le rinçage de la cuve des pulvérisateurs et turbo-diffuseurs » (Fiche AGRIDEA, 2017¹) - Voir également les possibilités de soutiens AF à la création d'une place de remplissage et de lavage des pulvérisateurs.
- **Dérive et ruissellement** : Voir « Limiter la dérive et le ruissellement des produits phytosanitaires en grandes cultures et cultures maraîchères » (Fiche AGRIDEA, 2018¹).

¹ Ces documents sont également disponibles sous : www.agridea.ch > Domaines thématiques > Bouton PER > Dossier PER-Romandie pour la campagne de récolte 2019 > Protection phytosanitaire 2019 ou directement sur la rubrique « Shop ».

Herbicides (matières actives) autorisés pour le traitement plante par plante sur les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB)

(Modifications prises en compte jusqu'en mai 2018 1, 2, 3, 4)



Surface de promotion de la biodiversité (SPB)	Plantes à problèmes								
	Rumex	Liserons	Chardon des champs	Séneçons toxiques	Ambroisie	Ronces	Colchique d'automne	Renouée du Japon	Chiendent
SPB sur terres assolées : • Bandes culturales extensives • Jachères florales • Jachères tournantes • Ourlets sur terres assolées	• Metsulfuron-méthyle a) • Glyphosate b) • Triclopyre + Clopyralide 5,c) • Fluroxypyr-meptyl + Aminopyralide 5,d) • Triclopyre +Fluroxypyre 5,e)	• Glyphosate b)	• Clopyralide f) • Glyphosate b) • Triclopyre +Clopyralide 5,c) • Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralide 5,d) • Triclopyre +Fluroxypyre 5,e)	• Fluroxypyr-meptyl + Aminopyralide 5,d)	• Florasulame g)	-	-	• Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralide 5,d)	• Fluazifop-P-butyle h) • Haloxyfop-(R)-méthylester k) • Quizalofop-P-éthyle m) • Cycloxydime o) • Glyphosate b)
SPB sur surfaces herbagères : 2) • Pâturages extensifs • Prairies extensives • Prairies peu intensives • Prairies riveraines d'un cours d'eau 1) • Bordures tampon le long des haies et des bosquets champêtres	• Metsulfuron-Méthyle a) • Glyphosate b) • Triclopyre + Clopyralide 5,c) • Fluroxypyr-meptyl + Aminopyralide 5,d) • Triclopyre +Fluroxypyre 5,e)	-	• Clopyralide f) • Glyphosate b) • Triclopyre + Clopyralide 5,c) • Fluroxypyr-meptyl + Aminopyralide 5,d) • Triclopyre +Fluroxypyre 5,e)	• Metsulfuron- méthyle a) • Fluroxypyr-meptyl + Aminopyralide 5,d)	-	• Triclopyre + Clopyralide 5,c) • Fluroxypyr-meptyl + Aminopyralide 5,d) • Triclopyre +Fluroxypyre 5,e)	• Metsulfuron- méthyle a)	• Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralide 5,d)	-
Surfaces viticoles présentant une biodiversité naturelle	• Glyphosate b) et Glufosinate (pour les plantes à problèmes citées ainsi que pour traitement sous les ceps)								• Fluazifop-P-butyle h) • Haloxyfop-(R)-méthylester k) • Cycloxydime o) • Glyphosate b)
Arbres fruitiers haute-tige (jeunes arbres jusqu'à 5 ans d'âge)	• Glyphosate b) et Glufosinate p) (préserver le tronc)								
Pâturages boisés	Uniquement avec l'accord de l'autorité forestière cantonale (valable pour toute utilisation de produits phytosanitaires)								
• Surfaces à litière • Bandes fleuries pour les pollinisateurs et les autres organismes utiles • Arbres isolés adaptés au site et allées d'arbres • Fossés humides, mares, étangs • Surfaces rudérales, tas d'épierreage et affleurements rocheux • Murs de pierres sèches	• Défense d'utiliser des herbicides								

- Il est interdit d'utiliser des herbicides, y c. plante par pl., sur une bande de 3 m de large le long des cours d'eau et des plans d'eau. Sur les 3 mètres suivant, seule la lutte plante par pl. est autorisée. Aucun traitement autorisé sur sol saturé en eau.
- Dans les prairies et pâturages inscrits comme SPB, les herbicides de type «hormones» homologués dans les prairies et pâturages non SPB, ne sont pas autorisés, ni pour un traitement plante par plante, ni pour un traitement de surface.
- Seuls les herbicides (matières actives) indiqués dans et selon ce tableau sont autorisés.
- Tous les produits homologués correspondant aux matières actives citées peuvent être consultés dans l' « Index des produits phytosanitaires » -> <http://www.blw.admin.ch/psm/produkte/index.html?lang=fr>. Dans cet index, le domaine d'application concernant les surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) selon OPD est indiqué par la lettre ö.

Les noms de produits ci-dessous sont fournis à titre indicatif (Etat au 31 mai 2018) – L' « Index des produits phytosanitaires de l'OFAG » fait foi.

- a) Ally Tabs, Finy PVA b) Divers c) Interdits en S1, S2 et S3. Ceromat, Deserpan Xtra, Distel Star, Drako, Picobello d) Simplex e) Garlon 2000 f) Alopex, Lontrel 100, Clio 100
 g) Globus, Primus h) Auxilior Rex, Fusilade Max, Fusilade Profi k) Gallant 535 m) Targa Super o) Focus Ultra (LG) p) Basta 150, Basta S

- Ces substances actives doivent être utilisées ensembles.

