

# Produits autorisés pour les applications par voie aérienne (hélicoptère) en 2023

duph, Agroscope

Etat: 15.12.2022

Noms commerciaux (remarques)	Groupes chimiques Substances actives	Données générales					Maladies et effets secondaires					Dose d'emploi (kg ou l/ha) en fonction des stades phénologiques							
		distance aux habitations	distance aux eaux de surfaces	Admis par VITISWISS ✓ avec restrictions ☑ Admis en viticulture biologique ✗	Teneur en matière active (%)	Concentration (%) a = excoriose b = rougeot c = coïtre d = black rot	Black-rot	Botrytis	Excoriose	Mildiou	Oïdium	Rougeot	Typhlodromes	Traitement d'hiver 00-10 / C-D (800 l/ha)	(Mildiou), Rougeot 11-13 / E-F (600 l/ha)	Préfloral 53 / G (800 l/ha)	Préfloral 55 / H (1000 l/ha)	Floral 61-69 / I (1200 l/ha)	Postfloral 71-79 / J-M (1600 l/ha)
<b>1. Strobilurines et mode d'action analogue (QoI-inhibiteur), Risque élevé de résistance du mildiou et de l'oïdium</b>																			
Quadris Max (max. 2 applications) <b>p</b>	folpet + azoxystrobine Interdit en zone S2	30m	30m	✓	500 + 93.5 g/l	0.2	●	●	●	●	●	N		1.2	1.6	2	2.4	3.2	2.4
<b>Seulement en mélange au folpet (0.1%) ou autre fongicide organique approprié</b>					80	0.1		●	●	●	□	N		0.6	0.8	1	1.2	1.6	1.2
Flint (max. 2 applications) <b>p</b>	trifloxystrobine	30m	30m	✓	50	0.015	●	●	●	●	●	N		0.09	0.12	0.15	0.18	0.24	0.18
Stroy WG, Corsil (max. 2 appli.) <b>p</b>	krésoxim-méthyl	30m	30m	✓	50	0.015	●	●	●	●	●	N		0.09	0.12	0.15	0.18	0.24	0.18
<b>2. ISS (Inhibiteurs de la Synthèse des Stéroïdes, maximum 3 applications / année: cette limitation s'applique à tous les produits contenant un ISS)</b>																			
<b>2.a. ISS (triazoles, maximum 3 applications / année) ☑seulement en mélange avec 0.1% Folpet.</b>																			
Topas Vino <b>p</b>	penconazole Interdit en zone S2	30m	30m	✓	100 g/l	0.025	●①		●①	●	●①	N		0.3	0.2	0.25	0.3	0.4	0.3
<b>2.b. Produits combinés contenant un ISS (maximum 3 applications / année)</b>																			
<b>Attention risque de phytotoxicité avec le fluopyram. Recommandation: max. 2 applications par an, jusqu'au stade BBCH73 (baie taille grain de plomb), ne pas mélanger au fluopicolide (Profiler)</b>																			
Moon Experience <b>c,p</b> compte comme ISS et comme SDHI (9d)	tébuconazole + fluopyram	30m	30m	✓	200 + 200 g/l	0.025	●			●		N			0.2	0.25	0.3	0.4	0.3
<b>5. SDHI inhibiteur de la succinate déshydrogénase (maximum 3 applications / année)</b>																			
Sercadis, Rondo Sky, Tofa	fluxapyroxad	30m	30m	✓	300 g/l	0.0095				●		N			0.08	0.10	0.12	0.15	0.12
<b>6. Phénylamides + folpet (maximum 3 applications / année)</b>																			
Ridomil Vino <b>c,s</b>	métalaxyl M + folpet	30m	30m	✓	5 + 40	0.225		●	●		□	N			1.8	2.25	2.7	3.6	
<b>7. Qil-inhibiteurs (maximum 3 applications / année)</b>																			
Mildicut <b>c,p</b> (max. 3 applications/année)	cyazofamide + phosphonate de disodium	30m	30m	✓	25 g/l	0.25			●			N			2	2.5	3	4	2.4
<b>8. Amides carbamates (maximum 3 applications par année)</b>																			
Pergado <b>c,p</b>	folpet + mandipropamid	30m	30m	✓	40+5	0.25		●	□	●	□	N			2	2.5	3	4	3
<b>11. Phényl-acétamide (maximum 2 applications par an)</b>																			
Cyflamid, Cidely, Pican <b>c,p</b> max. 2 applications	cyflufenamid	30m	30m	✓	51.4 g/l	0.03				●		N			0.24	0.3	0.36	0.48	0.36
<b>12. Benzophénone (maximum 3 applications par an)</b>																			
Vivando, Aliton <b>p</b> max. 3 applications	métrafénone	30m	30m	✓	42,4 (500 g/l)	0.02				●		N			0.16	0.2	0.24	0.32	0.24
<b>13. Phtalimides et analogues (efficace contre le coïtre après la grêle)</b>																			
Folpet 80 WDG, WG, Phaltan 80 WDG, Solofol <b>c</b>	folpet	30m	30m	✓	80	0.125/0.15 a,c		●	●		□	N			1.0	1,25	1.5	2	1,5
Folpet Médol	folpet	30m	30m	✓	483 g/l	0.2/0.25 a, c		●	●			N			1.2	1.6	2	2.4	3.2

Les substances de base inscrites à l'annexe 1 partie D (OPPh) sont admises pour les PER et le certificat Vitiswiss (sans garantie d'efficacité).

Les produits d'importation parallèle ne sont pas mentionnés dans cette liste.

Noms commerciaux (remarques)	Groupes chimiques Substances actives	Données générales					Maladies et effets secondaires					Dose d'emploi (kg ou l/ha) en fonction des stades phénologiques								
		distance aux habitations	distance aux eaux de surfaces	Admis par VITISWISS ✓ avec restrictions ☐ Admis en viticulture biologique x	Teneur en matière active (%)	Concentration (%) a = excoriose b = rougeot c = coïtre d = black rot	Black-rot	Botrytis	Excoriose	Mildiou	Oïdium	Rougeot	Typhlodromes	Traitement d'hiver 00-10 / C-D (800 l/ha)	(Mildiou), Rougeot 11-13 / E-F (600 l/ha)	Préfloral 53 / G (800 l/ha)	Préfloral 55 / H (1000 l/ha)	Floral 61-69 / I (1200 l/ha)	Postfloral 71-79 / J-M (1600 l/ha)	Zone des grappes (1200 l/ha)
<b>Caractéristiques:</b> c: contact; s: systémique; p: pénétrant  ● = pleine efficacité ◐ = efficacité partielle ☐ = efficacité secondaire  Les fongicides en liste ne sont pas toxiques pour les abeilles																				
<b>14. Produits combinés et divers</b>																				
Armcarb, Ghekkc c (uniquement en mélange au soufre mouillable 0.2%)	bicarbonate de potassium attention au risque de phytotoxicité, ne pas dépasser 250g de Cu/ha par application et ne pas mélanger à un cuivre liquide	30m	30m	✓ x	85	0.2					●	N			1.6	2	2.4	3.2	2.4	
Mikal c,s	fosétyl-Al + folpet ne pas mélanger au Cu.	30m	30m	✓	50 + 25	0.2		◐		●	◐	N			1.6	2	2.4	3.2	2.4	
<b>15. Produits cupriques (maximum 4 kg/cuivre métal / année / ha, uniquement après la floraison; pour le Certificat Vitiswiss: 3 kg Cu / ha / an) ☉seulement en mélange avec un fongicide organique (folpet)</b>																				
Bouillie bordelaise LG, Bordeaurûthe, Bordeaux S c	bouillie bordelaise	30m	30m	✓ x	20	0.25☉/1		◐		●	◐	☐	N						4☉	3
Kocide Opti Kocide 2000 c	hydroxyde de cuivre	30m	30m	✓ x	30 35	0.0625☉/0.2 0.125☉/0.4		◐		●	◐	☐	N						1☉ 2☉	0.75 1.5
Champ Flow, Cuprum Flow Funguran Flow c	hydroxyde de cuivre	30m	30m	✓ x	360 g/l 300 g/l	0.15☉/0.45		◐		●	◐	☐	N						2.4 ☉	1.8
Curenox 50, Flowbrix, Cuprofix Fluid c	oxychlorure tétracuprique	30m	30m	✓ x	50 380 g/l	0.1☉/0.3 0.125☉/0.4		◐		●	◐	☐	N						1,6 ☉ 2☉	1.2 1.5
Cuproxat flüssig, Cupric flow c	oxysulfate de cuivre	30m	30m	✓ x	190 g/l	0.25☉/0.75		◐		●	◐	☐	N						4 ☉	3
<b>17. Soufre</b>																				
Capito Bio-Schwefel, Celos, Elosal-Supra, Kumulus, Heliosoufre, Microthiol Spécial Disperss, Netzschwefel Stulln, Solfovit WG, Soufre FL, Soufre mouillable, Sufralo, Thiovit-Jet, Thovit Liquid, c	soufre mouillable et suspensions concentrées	30m	30m	✓ x	70 - 80	0.3-0.4					●	N		1,8-2,4	2,4-3,2	3-4	3,6-4,8	4,8-6,4	3,6-4,8	
<b>19. Autres fongicides à efficacité partielle</b>																				
Auralis, FytoSave c	COS-OGA (stimulateur des défenses naturelles)	30m	30m	✓ x	12.5 g/l	0.125				◐	◐	N			1	1.25	1.5	2	1.5	
Stamina S, Quartet Lux, Booster s (max. 6 applications)	phosphonate de potassium (ne pas mélanger à une pipéridine, risque de phytotoxicité)	30m	30m	✓	755 g/l	0.2				◐		N			1.6	2	2.4	3.2	2.4	
Vacciplant c	laminaire (stimulateur des défenses naturelles)	30m	30m	✓ x		0.125				◐		N			1	1.3	1.5	2	1.5	

Noms commerciaux (remarques)	Groupes chimiques Substances actives	Données générales					Maladies et effets secondaires					Dose d'emploi (kg ou l/ha) en fonction des stades phénologiques							
		distance aux habitations	distance aux eaux de surfaces	Admis par VITISWISS ✓ avec restrictions ☐ Admis en viticulture biologique x	Teneur en matière active (%)	Concentration (%) a = excoriose b = rougeot c = coïtre d = black rot	Black-rot	Botrytis	Excoriose	Mildiou	Oïdium	Rougeot	Typhlodromes	Traitement d'hiver 00-10 / C-D (800 l/ha)	(Mildiou), Rougeot 11-13 / E-F (600 l/ha)	Préfloral 53 / G (800 l/ha)	Préfloral 55 / H (1000 l/ha)	Floral 61-69 / I (1200 l/ha)	Postfloraux 71-79 / J-M (1600 l/ha)
Caractéristiques: c: contact; s: systémique; p: pénétrant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● = pleine efficacité</li> <li>▶ = efficacité partielle</li> <li>☐ = efficacité secondaire</li> </ul> Les fongicides en liste ne sont pas toxiques pour les abeilles																		

## A2. LISTE DES FONGICIDES HOMOLOGUES AVEC UNE DISTANCE DE SECURITE DE 60m DES HABITATIONS (selon liste OSAV)

3. Pipéridine (max. 4 applications / année, recommandé max. 3x/an)																				
Prosper, Prox c,p	spiroxamine (pas pour le raisin de table)	60m	60m	✓	500 g/l	0.05					●		N			0.4	0.5	0.6	0.8	0.6
8. Amides carbamates (maximum 3 applications par année)																				
Melody combi c,p	folpet + iprovalicarbe	60m	30m	✓	56 + 9	0.15		▶		●		☐	N			1.2	1.5	1.8	2.4	1.8
Vincare c,p max. 2 applications	folpet + benthiavalicarbe	60m	30m	✓	50 + 1.75	0.2		▶		●		☐	N			1.6	2	2.4	3.2	2.4
14. Produits combinés et divers																				
Amarel-Folpet DF c,p	folpet + cymoxanil	60m	30m	✓	334+40 g/l	0.15		▶		●		☐	N			1.2	1.5	1.8	2.4	1.8
Cyrano, Magma Triple c,s,p	folpet+cymoxanil+fosétyl-Al	60m	30m	✓	25 + 4 + 50	0.25		▶	▶	●	▶	☐	N			2	2.5	3	4	3
Escort c,p (zoxamide: max. 3x/an)	cymoxanil + zoxamide	60m	30m	✓	33 + 33	0.028				●			N			0.225	0.28	0.34	0.45	0.34
16. Produits combinés contenant du cuivre (maximum 4 kg de cuivre métal / année / ha, uniquement après la floraison)																				
Amaline Flow c,p	cuivre + zoxamide	60m	30m	✓	267 + 40 g/l	0.175				●			N						2.8	2.1
Bacchus c,p	cuivre + cymoxanil	60m	30m	✓	190 + 35 g/l	0.3				●			N						4.8	3.6
Resanol, c	folpet + cuivre	60m	30m	✓	280 + 147 g/l	0.3		▶		●		☐	N						4.8	3.6
Amarel Kupfer DF c,p Cupro-Folpet Ultra SC	folpet + cuivre + cymoxanil	60m	30m	✓	36 + 18 + 4.8 280+147+33	0.25 0.3		▶		●		☐	N						4 4,8	3 3,6

Noms commerciaux (remarques)	Groupes chimiques Substances actives	Données générales					Maladies et effets secondaires					Dose d'emploi (kg ou l/ha) en fonction des stades phénologiques							
		distance aux habitations	distance aux eaux de surfaces	Admis par VITISWISS ✓ avec restrictions ☒ Admis en viticulture biologique ✗	Teneur en matière active (%)	Concentration (%) a = excorioso b = rougeot c = coître d = black rot	Black-rot	Botrytis	Excorioso	Mildiou	Oïdium	Rougeot	Typhlodromes	Traitement d'hiver 00-10 / C-D (800 l/ha)	(Mildiou), Rougeot 11-13 / E-F (600 l/ha)	Préfloral 53 / G (800 l/ha)	Préfloral 55 / H (1000 l/ha)	Floral 61-69 / I (1200 l/ha)	Postfloral 71-79 / J-M (1600 l/ha)
Caractéristiques: c: contact; s: systémique; p: pénétrant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● = pleine efficacité</li> <li>◐ = efficacité partielle</li> <li>◑ = efficacité secondaire</li> </ul> <p>Les fongicides en liste ne sont pas toxiques pour les abeilles</p>																		

### A3. LISTE DES FONGICIDES HOMOLOGUES AVEC UNE DISTANCE DE SECURITE DE 60m DES EAUX DE SURFACE

<b>2. ISS (Inhibiteurs de la Synthèse des Stéroïdes, maximum 3 applications / année: cette limitation s'applique à tous les produits contenant un ISS)</b>																				
<b>2.a. ISS (triazoles, maximum 3 applications / année) ①seulement en mélange avec 0.1% Folpet.</b>																				
Slick, Bogard, Difcor 250 EC, Divo, SICO, Lumino p	difénoconazole	30m	60m	✓	250 g/l	0.0125	●				●	●	①	N	0.075	0.1	0.125	0.15	0.2	0.15
<b>2.b. Produits combinés contenant un ISS (maximum 3 applications / année)</b>																				
Dynali (max. 2 appli.) c,p compte comme ISS et cyflufénamid (11)	difénoconazole + cyflufénamide	30m	60m	✓	60 + 30 g/l	0.05	●				●	●	①	N	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.6
Maestro c,p (pas pour le raisin de table)	bupirimate + tébuconazole	30m	60m	✓	116 + 47 g/l	0.11					●			N	0.875	1.1	1.31	1.75	1.31	
<b>3. Pipéridine (max. 4 applications / année, recommandé max. 3x/an)</b>																				
Prosper, Prox c,p	spiroxamine (pas pour le raisin de table)	60m	60m	✓	500 g/l	0.05					●			N	0.4	0.5	0.6	0.8	0.6	
<b>4. Azanaphthalènes (recommandation: max. 3 applications par an)</b>																				
Talendo p (max. 3x/an)	proquinazide	30m	60m	✓	200 g/l	0.025					●			N	0.2	0.25	0.3	0.4		
<b>7. Qil-Inhibiteurs (maximum 3 applications par an)</b>																				
Leimay p (uniquement en mélange avec 0.1% folpet ou 0.2% Stamina S ou après fleur avec du cuivre)	amisulbrom	30m	60m	✓	200 g/l	0.0225					●			N	0.18	0.225	0.27	0.36	0.27	
<b>8. Amides carbamates (maximum 3 applications par an)</b>																				
Valis F c,p	folpet + valifénalate	30m	60m	✓	48 + 6	0.125		◐			●			N	1	1.25	1.5	2	1.5	
Ampexio c,p (max. 2 traitements consécutifs, zoxamide max. 3x/an)	mandipropamid + zoxamide	30m	60m	✓	25 + 24	0.0375					●			N	0.3	0.375	0.45	0.6	0.45	
<b>14. Produits combinés et divers</b>																				
Booster SF c,s	phosphonate de K + folpet	60m	60m	✓	672 + 300 g/l	0.05		◐			●		◑	N	2	2.5	3	4	3	

Les substances de base inscrites à l'annexe 1 partie D (OPPh) sont admises pour les PER et le certificat Vitiswiss (sans garantie d'efficacité).

Les produits d'importation parallèle ne sont pas mentionnés dans cette liste.

Noms commerciaux (remarques)	Groupes chimiques Substances actives	Données générales				Maladies et effets secondaires				Dose d'emploi (kg ou l/ha) en fonction des stades phénologiques										
		distance aux habitations	distance aux eaux de surfaces	Admis par VITISWISS ✓ avec restrictions ☐ Admis en viticulture biologique x	Teneur en matière active (%)	Concentration (%) a = excoïrose b = rougeot c = coïtre d = black rot	Black-rot	Botrytis	Excoïrose	Mildiou	Oïdium	Rougeot	Typhlodromes	Traitement d'hiver 00-10 / C-D (800 l/ha)	(Mildiou), Rougeot 11-13 / E-F (600 l/ha)	Préfloral 53 / G (800 l/ha)	Préfloral 55 / H (1000 l/ha)	Floral 61-69 / I (1200 l/ha)	Postfloral 71-79 / J-M (1600 l/ha)	Zone des grappes (1200 l/ha)
Caractéristiques: c: contact; s: systémique; p: pénétrant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● = pleine efficacité</li> <li>▶ = efficacité partielle</li> <li>☐ = efficacité secondaire</li> </ul> <p>Les fongicides en liste ne sont pas toxiques pour les abeilles</p>																			

#### A4. LISTE DES FONGICIDES HOMOLOGUES POUR LES APPLICATIONS PAR VOIE AERIENNE CONTRE LA MONILIOSE DES ABRICOTIERS

max. 2 applications par voie aérienne

Bogard + captane c,p	difénoconazole + captane	30m	60m	✓	24.8+80	0.02+0.1
Chorus c,p	cyprodinil	30m	30m	✓	50	0.05
Flint, Tega c,p	trifloxystrobine	30m	30m	✓	50	0.025
Lumino + captane c,p	difénoconazole + captane	30m	60m	✓	24.8+80	0.02+0.1
Sico + captane c,p	difénoconazole + captane	30m	60m	✓	24.8+80	0.02+0.1
Slick + captane c,p	difénoconazole + captane	30m	60m	✓	24.8+80	0.02+0.1
Switch, Avatar c,p	cyprodinil + fludioxonil	30m	30m	✓	37.5+25	0.06