

R E V U E   S U I S S E   D E

# VITICULTURE ARBORICULTURE HORTICULTURE



Janvier - Février 2016 | Vol. 48 | N° 1 | Prix: CHF 7.00

## Index phytosanitaire pour l'arboriculture 2016

publié avec le soutien de l'Office fédéral de l'environnement

### Explication des symboles

#### Fongicides, insecticides et herbicides

- **Bonne efficacité:** le produit permet généralement un bon contrôle de la maladie, du ravageur ou de la mauvaise herbe. Pour certains anciens insecticides, des variations d'efficacité peuvent être observées selon les cibles visées.
- ▷ **Efficacité partielle:** l'efficacité peut être considérée comme suffisante si l'attaque du ravageur, la pression de la maladie ou de la mauvaise herbe ne sont pas trop importantes. Cette efficacité réduite peut être compensée par certains avantages (par exemple un moindre impact sur l'environnement).
- **Efficacité secondaire:** efficacité contre une maladie ou un ravageur que l'on ne vise pas directement. Cette efficacité est généralement bonne pour les fongicides, plus variable avec les insecticides. Cette notion permet d'éviter l'adjonction d'un produit spécifique contre la maladie ou le ravageur en question.

#### Herbicides

- **Efficacité nulle ou insuffisante:** l'herbicide est inefficace contre l'adventice concernée.

Ch. Bohren, P.-H. Dubuis, S. Kuske, T. Kuster, Ch. Linder et D. Christen



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
**Agroscope**

# Liste des herbicides recommandés en arboriculture en 2016

Édité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

Noms commerciaux (dosages)	Matières actives	Indications générales	Efficacité contre les adventices			Dose <sup>a</sup>	Remarques
			Annuelles	Vivaces	Graminées		
La liste complète des produits commerciaux et des firmes correspondantes se trouve dans un tableau annexe	● = efficacité bonne ■ = efficacité partielle ○ = efficacité nulle ou insuffisante ✖ = toxique pour les poissons selon les indications de danger, phrase R 50	Groupes de résistance (HRAC)  Culture <sup>*</sup> ■ = homologué en PI ◆ = utilisation limitée en PI					Attention: bien nettoyer les appareils de traitement après l'application d'herbicides. ⚠ Tenir compte des recommandations des firmes lors du nettoyage.
							Pas de traitement de mi-juin à fin août. PI: uniquement plante par plante
							PI: ne pas appliquer sur pêcher ou abricotier. <b>Max. 2 applications par parcelle et par an<sup>b</sup></b> Protection des utilisateurs!
							Traitement au plus tard jusqu'à fin août. Efficacité insuffisante lors de sécheresses prolongées. Appliquer avec un faible volume d'eau (200-500 l/ha).
							<b>Max. 2 traitements/an.</b> Uniquement contre les rejets du tronc.
							Uniquement contre les rejets du tronc, jusqu'à fin septembre. <b>Maximum 2 applications par parcelle et par an.</b> Protection des utilisateurs. <b>Délai d'attente 4 semaines.</b>
							Efficace contre les jeunes adventices (stade 2-4 feuilles).
							<b>Max. 1 application par parcelle et par an.</b> Protection des utilisateurs!
<b>1. Herbicides à action foliaire</b>							
Asulam, Asulox, Ruman Trifulox (3-4 l/ha)	asulame ✖	I FN, FP ◆					
Basta (3-3,75 l/ha)	glufosinate (interdit en zone S2)	H FN, FP ◆					
Glyphobel, GlifoneX, Glyfos (2-10 l/ha), Touchtotal System 4, Toxertotal, Vulcan, Well Kill, Mas Kill, divers Glyphosate <sup>a</sup> , Roundup (1,5-7,5 l/ha)	glyphosate <sup>a</sup>	G FN, FP ■					
Firebird (0,2%)	pyraflufen-éthyle ✖	E FN, FP ■					
Spotlight Plus (1 l/ha)	carfentrazone-éthyle ✖	E FN, FP ■					
Goal, Oxyfluor (3-5 l/ha)	oxyfluorfen ✖	E FN, FP ■					
<b>2. Herbicides foliaires hormonés (PI/PER max. 1 traitement par an)</b>							
Famantil, Foxpro D+, Foxtail P, Popuril (2,5 l/ha)	bifénox + MCPP-P + loxymil ✖	E/O/C3 FN, FP ◆					

\*FN = fruits à noyau; FP = fruits à pépins.

<sup>a</sup>Résistance du ray-grass d'Italie contre le glyphosate vérifiée dans la région d'Aubonne en 2013.

<sup>b</sup>Uniquement pour traitement sous le rang.

MCPP Combi, Exelor (1,5-2,5 l/ha) Medox, MP Combi plus (2-2,5 l/ha) Plüsstar, Duplosan KV Combi, Combi Fluid Optica N, Downwind-perfectLawn (2,5-3,25 l/ha)	MCPP-P + 2,4-D O	FN, FP ♦	C1/C2/ G FN ♦	terbutylazine + diuron + glyphosate (K) ✖	Max. 1 traitement au plus tard jusqu'à fin juin <sup>b</sup> . Appliquer après la levée des adventices. Risques de dégâts en sols très perméables. Ne pas utiliser en zone karstique. Interdit en zone S2.
<b>3. Herbicides à actions foliaire et racinaire (herbicides à action racinaire en PI/PER max. une fois à la dose la plus faible avant le 30 juin!)</b>					
Alice (6 l/ha)					Max. 1 traitement au plus tard jusqu'à fin juin <sup>b</sup> . Appliquer après la levée des adventices. Risques de dégâts en sols très perméables. Ne pas utiliser en zone karstique. Interdit en zone S2.
Oscar (8-9 l/ha)				diuron + glyphosate ✖	2 <sup>a</sup>
<b>4. Herbicides à action racinaire (herbicides à action racinaire en PI/PER max. une fois à la dose la plus faible avant le 30 juin!)</b>					
Banex, Diuron 80 (2,5 kg/ha)	diuron ✖	C2 FN ♦	C1/C2/ G FN ♦	Max. 1 traitement au plus tard jusqu'à fin juin <sup>b</sup> . Appliquer après la levée des adventices. Risques de dégâts en sols très perméables. Ne pas utiliser en zone karstique. Interdit en zone S2.	4
Surflan (6 l/ha)	oryzalin ✖	K1 FN, FP ♦	C2 FN ♦	Uniquement sur le rang. Protection des utilisateurs!	4
Valor 2 (5-6 kg/ha)	diuron + linuron ✖	C2 FN, FP ♦	C2 FN ♦	Contre les millets et adventices à graines, uniquement mélangé à d'autres herbicides appropriés. <b>Max. 1 traitement par an par parcelle<sup>b</sup>.</b>	2
<b>5. Graminicides spécifiques (foliaires) (PI/PER max. 1 traitement par an avec les produits indiqués!)</b>					
Centurion Prim, Select (0,5-1 l/ha)	cléthodimé A	FN ♦	FN ♦	Max. 1 traitement par an par parcelle. Protection des utilisateurs!	1
Focus Ultra (1-6 l/ha)	cycloxydime A	FN, FP ♦	FN, FP ♦	Uniquement sur le rang. Protection des utilisateurs!	1
Fusilade Max, Fusilade Profi, Ruitor (1,5-3 l/ha)	fluazifop-P-butyl ✖	A FN, FP ♦	A FN, FP ♦	Contre les millets et adventices à graines, uniquement mélangé à d'autres herbicides appropriés. <b>Max. 1 traitement par an par parcelle<sup>b</sup>.</b>	1
Galant 535 (0,3-0,9 l/ha)	haloxyfop-(R)-méthylester A	FN, FP ♦	FN, FP ♦	Délai d'attente 4 semaines.	1
Agil, Obsidio Rex, Propaq (0,75-1,25 l/ha)	propaquizatop A	FN, FP ♦	FN, FP ♦	1,2-1,5 l contre le pâturin annuel.	1
Targa Super, Elegant 05 EC (0,75-1,25 l/ha)	quizalofop-P-éthyle A	FN, FP ♦	FN, FP ♦	1,5-2,5 l contre le chiendent et le pâturin annuel.	1
				1-2,5 l contre le chiendent.	1

\*FN = fruits à noyau; FP = fruits à pépins.

<sup>a</sup>Résistance du ray-grass d'Italie contre le glyphosate vérifiée dans la région d'Aubonne en 2013.

<sup>b</sup>Uniquement pour traitement sous le rang.

•Pour les poires dès la 1<sup>re</sup> année, pour les fruits à pépins dès la 2<sup>e</sup> année.

•Pour les poires dès la 4<sup>e</sup> année.

# Herbicides arboricoles 2016

## Noms commerciaux, firmes, indications de danger

Noms commerciaux	Firmes	Noms commerciaux	Firmes		
<b>A</b> Agil Agil (Xi, N) Alce (GHS05/07/08/09, 20 m) Asulam (Xi, N)* Asulam (N)** Asulam** Asulam LG** Asulam S** Asulox (Xi, N) Asulox (N)**	5 5 3 1 1 1 1 1 1 1	Leu-Gygax Syngenta Stähler Sintagro Omya, Médol, Amreco Racroc Leu-Gygax Schneiter Syngenta Omya	Glyphosate 360 A (Xi, N)** Glyphosate Oxalis (Xi, N)** Glyphosate SL (Xi, N) Goal (Xn, N)** Goal 2E (Xn, N)	1 1 1 1 1	Amreco Méoc Agriphar Syngenta Sintagro
<b>B</b> Banyo Neu (N) Basta (GHS07/08)	1 1	Omya Bayer, Omya	Mas Kill (Xi, N)** MCPP Combi (Xn, N) Médox (Xn, N) MP-Kombi-Plus (Xn)	1 2 2 2	Mastal Schneiter Médol Burri
<b>C</b> Centurion Prim (GHS07/08/09) Combi Fluid Optica N (Xn, N)*	2 2	Stähler Leu-Gygax	Obsidio Rex (GHS07/08/09) Oscar (Xn, N, 20 m)** Oxyfluor	5 3 1	Renovita Leu-Gygax Sintagro
<b>D</b> Diuron 80 (Xn, N, 20 m) Downwind-perfectLawn (GHS05/07/09) Duplosan KV Combi (Xn, N) Duplosan KV-Combi (Xn)	4 2 2 2	Schneiter Renovita Leu-Gygax Syngenta	Plüsstar (Xn, N) Popuril (Xn, N, 6 m)** PP Combi plus (Xn, N) Propaq (Xi, N)	2 2 2 5	Omya Sintagro Omya Schneiter
<b>E</b> Elegant 05 EC (Xn, N) Exelor (GHS07/08/09)	5 2	Sintagro Stähler	Roundup (Xn, N)** Roundup Roundup Max Roundup Profi Roundup Star Roundup Turbo Roundup Ultra Pro Ruitor (Xn, N) Ruman (GHS07/09)**	1 1 1 1 1 1 1 5 1	Leu-Gygax Monsanto Stähler Leu-Gygax Stähler Leu-Gygax Syngenta Sintagro Omya
<b>F</b> Famantril (Xn, N, 6 m) Firebird (Xn, N, 6 m) Focus Ultra (Xn) Foxpro D+ Foxtril P (Xn, N, 6 m)** Fusilade Max (Xn, N) Fusilade Profi (Xn, N)	2 1 5 2 2 5 5	Omya Omya Leu-Gygax Schneiter Omya, Syngenta Syngenta Syngenta	Select (Xi) Spotlight Plus (Xi, N) Surflan (Xi, N, 6 m)	5 1 4	Schneiter, Stähler Syngenta Syngenta
<b>G</b> Gallant 535 (Xi, N) Glifobel (Xi, N) Glifonex (Xi, N) Glyfos (GSH09) Glyphomed (Xi, N) Glyphosat 360 S (Xi, N) Glyphosate (Xi, N) Glyphosate CTA (N)	5 1 1 1 1 1 1 1	Omya Médol Leu-Gygax Bayer Médol Schneiter Sintagro Omya	Targa Super (Xn, N) Touchdown System 4 Toxer 90 Toxer total (N) Trifulox	5 1 1 1 1	Bayer Syngenta Omya Omya Stähler
			Valor 2 (T, N, 20 m)**	4	Omya
			Well Kill (Xi)**	1	Mastal

Les numéros renvoient aux catégories d'herbicides dans la liste des herbicides recommandés en arboriculture.

 **Indications de danger (voir Guide arbo p. 60):**

- T:** Toxiques. Produits chimiques qui, utilisés en petites quantités, peuvent avoir des effets graves sur la santé ou être mortels.
- Xn:** Nocifs. Produits chimiques pouvant avoir des effets dangereux sur la santé ou être mortels à des doses plus élevées.
- Xi:** Irritants. Produits chimiques provoquant un érythème ou une inflammation en cas de contact avec la peau, les yeux et les muqueuses.
- C:** Caustique.
- N:** Dangereux pour l'environnement.
- GHS05:** corrosif; **GHS07:** attention dangereux; **GHS08:** nocif pour la santé; **GHS09:** dangereux pour le milieu aquatique.
- 6 m / 20 m / 50 m:** zone non traitée par rapport aux eaux de surface (voir Guide arbo p. 61).

\*Délai d'utilisation: 31.12.2016

\*\*Délai d'utilisation: 31.07.2017

**Délai d'utilisation échu en 2015:** Glyphosate 360 SL (Agrichem), Duplosan KV Kombi (Syngenta), Mission (Agrichem), Selectyl (Agriphar).

# Fongicides arboricoles 2016

## Noms commerciaux, firmes, indications de danger

Noms commerciaux	Firmes	Noms commerciaux	Firmes
Airone (GHS09)	11 Andermatt Biocontrol	Kocide 2000 (Xn, N)	11 Stähler
Arial 80 WG (Xi, 6 m)	10 Stähler	Kumulus (GHS07)	12 BASF
Aliette WG (GHS09, 6 m)	10 Bayer	Kupfer Bordo LG (GHS07)	11 Leu-Gygax
Aluminiumfosetyl (Xi, 6 m)	10 Sintagro	M	Malvin (GHS05/08/09, 20 m)
Amistar (N)	5 Omya, Schneiter, Sintagro, Stähler, Syngenta	1	Syngenta
Armicarb	13 Stähler, Andermatt Biocontrol	Médosoufre (Xi)	12 Médol
Avatar (N, 20 m)	4 Stähler	Microthiol Spécial Dispers (Xi)	12 Fenaco
B	Baldo (Xn, N)	Moon Experience (GHS07/08/09, 20 m)	9 Bayer
Bellis (Xn, N, 20 m)	9 BASF	Moon Privilege (Xn, N)	9 Bayer
Biofa Cocana RF (Xi)	10 Andermatt Biocontrol	Moon Sensation (GHS07/09, 20 m)	9 Bayer
Bion (N)	13 Syngenta	Myco-Sin (Xi)	13 Andermatt Biocontrol
Blossom Protect (Xi)	13 Andermatt Biocontrol	N	Nimrod (Xn, N)
Bogard (N, 20 m)	7 Leu-Gygax	10	Leu-Gygax, Syngenta
C	Captane 80 WDG (Xn, N, 20 m)	O	Ortiva (GHS09)
Captane 50 WP (T, N, 20 m)	1 Amreco, Bayer, Intertoresa, Leu-Gygax, Méoc, Omya, Schneiter, Sintagro, Stähler	5	Sintagro
Captane 83 WP (T, N, 20 m)	12 Leu-Gygax	Oxychlorure de Cu (Xn, N)	11 Méoc
CaptanS WG (Xn, N, 20 m)	8 Stähler	Oxycuivre (Xn, N)	11 Stähler
Celos	11 Amreco, Méoc	P	Papyrus (N)
Cercobin (GHS07/08/09, 50 m)	4 Syngenta	4	Leu-Gygax
Champion flow (T, Xn, N)	10 Schneiter	Phaltan 80 WDG (Xn, N, 20 m)	1 Omya
Chorus (N, 20 m)	11 Omya	Pomstar Viti (Xn, N)	7 Schneiter
Contender 80 WG (6 m)	11 Amreco, Médol, Méoc, Schneiter, Sintagro	Prolectus (GHS09)	6 Omya
Copper Elite (Xn, N)	11 Amreco, Médol, Méoc, Schneiter, Sintagro	Pyrus 400 SC (N)	7 Schneiter
Cuivre 50 (Xn, N)	11 Amreco, Médol, Méoc, Schneiter, Sintagro	R	Regalis
Cupravit-bleu (Xn, N)	11 Bayer	13	Stähler
Cuprofix (Xn, N)	11 Syngenta	Rondo Duo (Xn, N, 20 m)	7 Syngenta
Cuprofix Fluide (Xn, N)	11 Syngenta	Rovral (Xn, N)	3 Bayer
Cuproxat liquide (GHS09)	11 Leu-Gygax	S	Scala
Cuprum Flow (GHS07/09)	11 Schneiter	4	Omya
Curenox 50 WG (Xn, N)	11 Schneiter	12	Amreco
Cyflamid (Xn, N)	10 Stähler	Serenade Max	13 Bayer
D	Delan WG (GHS05/06/08/09)	13	Bayer
Deralos (T, N)	10 BASF, Bayer, Leu-Gygax, Sintagro, Stähler, Syngenta	Soufre mouillable (Xi)	12 Andermatt Biocontrol, Intertoresa, Méoc, Schneiter, Sintagro
Difcor 250 EC (Xn, N, 20 m)	8 Omya	Soufre FL	12 Médol, Méoc
Dithianon 70 WG (GHS07/09)	7 Schneiter	13	Stähler
Divo (20 m)	10 Leu-Gygax, Schneiter	Stamina S	5 Leu-Gygax, Stähler
Duotop (N, Xn)	7 Sintagro	12	Schneiter
E	Elosal-Supra	5	Tegा (Xi, N)
Fesan (Xn, N, 20 m)	7 Stähler	12	Syngenta, Bayer
Flint (Xi, N)	5 Bayer	Tegा Plus (Xn, N, 20 m)	5 Syngenta
Flowbrix (N)	11 Leu-Gygax	6	Bayer
Folpet 80 WDG, -DG, -80 WP, -50 WP, -fluide (Xn, N, 20 m)	1 Amreco, Bayer, Leu-Gygax, Méoc, Omya, Schneiter, Sintagro, Stähler, Syngenta	12	Syngenta
Fosim (Xi, 6 m)	10 Sintagro	Thiovit-Jet	2 Leu-Gygax
Frupica SC (Xi, N)	4 Stähler	12	Syngenta
Funguran Flow (Xn, N)	11 Omya	Thirame 80 (Xn, N)	7 Syngenta
H	Heliosoufre S (Xi)	7	Topas Vino (Xi, N)
K	Kocide DF (Xn, N)	12 Omya	7
Kocide Opti (Xn, N)	11 DuPont	13	Schneiter
Vacciplant	13 Stähler	Vitigran 35 (Xn, N)	11 Omya
Vitigran 50 (Xn, N)	11 Omya	Vitigran 50 (Xn, N)	11 Omya
Vitisan	13 Andermatt Biocontrol	Vitisan	

Les numéros renvoient à la liste des fongicides homologués en arboriculture.

### Indications de danger (voir Guide arbo p. 60):

T: toxiques; Xn: nocifs; Xi: irritants; N: dangereux pour l'environnement; GHS05: corrosif; GHS06: très toxique; GHS07: attention dangereux; GHS08: nocif pour la santé; GHS09: dangereux pour le milieu aquatique; 6 m / 20 m / 50 m: zone non traitée par rapport aux eaux de surface (voir Guide arbo p. 61).

Délai d'utilisation au 31.07.2017: Captan WDG (Amreco, Omya), Champion Flow (Amreco, Méoc), Copper Elite (Omya), Cupravit bleu (Bayer), Delan WG (Leu+Gygax), Duotop (Stähler), Cuivre 50, Médosoufre (Médol), Nimrod (Leu+Gygax), Oxycuivre 50 (Stähler), Pomstar Viti (Schneiter), Rovral (Bayer), Schwefel flow (Amreco), Vitigran 50 (Omya).

Plus en vente en 2016: Captan (Burri), Colt Elite (Leu+Gygax), Dithianon 70 WG (Amreco, Schneiter, Sintagro), Discovery (Leu+Gygax), Folpet (Burri), Kocide DF (Burri), Microperl (Andermatt Biocontrol, Burri), Microthiol Spécial (Fenaco), Myco-San (Andermatt Biocontrol), Solfo fluid (Burri), TMTD (Burri), Veto Top (Burri), Ziram Tabs (Burri).

# Liste des fongicides homologués en arboriculture en 2016

Edité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

Noms commerciaux (classe de toxicité)	Groupes chimiques Matières actives	MALADIES											
		Arbres à pépins						Arbres à noyau					
● = bonne efficacité ■ = efficacité partielle □ = efficacité secondaire													
<b>Formulation:</b> WP = poudre WG = granulé SC = suspension concentrée EC = émulsion concentrée EW = émulsion, huile dans eau DP = poudre pour pulvérisation SL = concentré soluble dans l'eau													
<b>1. Phthalimides et analogues (captane) (max. 10 applications par année)</b>													
Captane 83 Captane 80, Captan S WG, Malvin WG	captane	✓	WG WG	c	3	83 80	0,15 0,15	2,4 2,4					
Folpet (WG)80, Phaltan 80, Folpet DG, Sofolol Folpet fluide	folpet	✓	WG SC	c	3	80 483 g/l	0,125 0,2	2,0 3,2					
<b>2. Dithiocarbamates</b>													
Thiram 80	thiram	✓	WP	c	3	80	0,2	3,2					
<b>3. Dicarboximidées (max. 2 applications par année)</b>													
Baldo, Rovral	iprodione	✓	WP	c	3	50	0,1	1,6					
<b>4. Anilinopyrimidines, uniquement en mélange à du captane ou du dithianon (max. 3 applications par année en début de saison, au plus tard à la fin de la floraison)</b>													
Captane 83, 80, Malvin ou Captane fluide	captane	✓	WG SC	c	3	80-83 600 g/l	0,1 0,125	1,6 2					
ou Delan 75, Dithianon 75	dithianon	✓	WG	c	3	70-75	0,03	0,48					
Chorus	cyprodinil	✓	WG	c,p	–	50 divers	0,03 0,1/0,03	0,48 0,8 1,6/0,48					
+ Captane ou Delan	captane ou dithianon	✓	SC	c,p	–	440 g/l divers	0,02 0,03 0,1/0,03	0,32 0,48 1,6/0,48					
Frupica SC	mepanipyrim	✓	SC	c,p	–	400 g/l divers	0,05 0,075 0,1	0,8 1,2 1,6					
+ Captane ou Delan	captane ou dithianon	✓	SC	c,p	–	400 g/l divers	0,05 0,075 0,1	0,8 1,2 1,6					
Scala, Papyrus, Pyrus 400 SC	pyriméthanil	✓	WG	c,p	3	37,5 + 25	0,06	1					
+ Captane	captane	✓	WG	c,p	3	37,5 + 25	0,06	1					
Switch, Avatar	cyprodinil + fludioxonil	✓	SC	c,p	3	22,9	0,1	1,6					
<b>5. Strobilurines, uniquement en mélange à du captane ou du dithianon (arbres à pépins: max. 4 applications par année; arbres à noyau: max. 3 applications par année)</b>													
Amistar, Ortiva	azoxystrobine	✓	SC	c,p	3	50	0,0125	0,2					
Stroby DF + Captane/Malvin ou Delan	krésoxim-méthyl + captane ou dithianon	✓	WG	c,p	3	80	0,1/0,03	1,6/0,48					
Flint, Tega	trifloxystrobine	✓	WG	c,p	3	50	0,25	0,4					
ne pas mélangier à des formulations EC, ni au chlorure de calcium, ni à un mouillant.	trifloxystrobine + captane ou dithianon	✓	WG	c,p	3	80/75	0,01	0,16					
Flint, Tega + Captane/Malvin ou Delan	trifloxystrobine + captane ou folpet	✓	WG	c,p	3	50 80/80	0,015 0,125/0,1	0,24 2/0,48					
Flint, Tega + Captane/Malvin ou folpet max. 1 application contre les maladies de conservation.	captane + trifloxystrobine	✓	WG	c,p	3	60,9 + 4,1	0,125	2					
Tega Plus	captane + trifloxystrobine	✓	WG	p	–	50	0,2	3,2					
<b>6 Hydroxyanilide + pyrazolinone</b>													
Teldor (max. 2 applications par année)	fenhexamide	✓	WG	p	–	50	0,1	1,6					

Protectus (max. 3 applications par année)	fenpyrazanine	✓	WG	p -	50	0,075	1,2	
<b>7. ISS (inhibiteur de la synthèse des stérols) et captane + ISS (max. 4 applications par année, seulement mélangé à du dithianon Delan [9] ou du captane [1])</b>								
Fezan (max. 3 applications par année)	tébuconazole	✓	EW	p (1)	250 g/l	0,03	0,48	
Slick, Bogard, Difcoor 250 EC, Divo, Sico + Malvin/Captane ou Delan Sico + Malvin	difenoconazole captane ou dithianon	✓	EC	c,p	250 g/l 80/75	0,015 0,02 0,03 0,32 0,48	0,24 1,6+0,24 1,6+0,32	
Rondo Duo	captane + difenoconazole	✓	EC	c,p	80+24,8 80+24,8	0,1+0,015 0,1+0,02	0,24 1,6+0,24 1,6+0,32	
Topas Vino, Topenco 100 EC	penconazole	✓	EC	p	10,2	0,012	0,2	
DuoTop + Captane ou Delan Pomstar viti + Captane	triflumizole + captane ou dithianon	✓	WP	c,p	30 80/75	0,03 0,05	0,48 0,8	
Systhane C WG	captane + myclobutanilé	✓	WG	c,p	46,5+3,5	0,15	2,4	
<b>8. Benzimidazoles (GTP): max. 2 applications pendant la floraison)</b>								
Cercobin + captane	tiophanate-méthyl + captane	✓	WP	s -	43,7	0,125	2	
Derosal (GTP): max. 1 appl. contre pourriture de la mouche)	carbendazime	✓	WP	s -	80 60	0,1	1,6	
<b>9. SDHI (inhibiteur de la succinate déshydrogénase)</b>								
Bellis (compte comme SDHI et comme strobilurine)	boscalid + pyraclostrobine	✓	WG	c,p	25,2/12,8	0,0	0,8	
Bellis (compte comme SDHI et comme strobilurine) + captane	boscalid + pyraclostrobine + captane	✓	WG	c,p	25,2/12,8 80	0,05 0,1	0,8 1,6	
Bellis (compte comme SDHI et comme strobilurine) + captane ou Delan (jusqu'à fin juin)	boscalid + pyraclostrobine + captane ou dithianon	✓	WG	sp	25,2/12,8 80/75	0,05 0,1/0,03	0,8 1,6/0,48	
Moon Experience (compte comme SDHI et comme ISS)	fluopyram + tébuconazole	✓	SC	sp	200 g/l + 200 g/l	0,0225 0,05 0,04	0,4 0,8 0,64	
Moon Privilege	fluopyram	✓	SC	sp	3	0,01 0,025	0,16 0,4	
Moon Privilege + Flint	fluopyram + trifloxystrobine	✓	SC	sp	2 50	0,0175 0,0175	0,28 0,28	
Moon Privilege + Captane ou Delan	fluopyram + captane ou dithianon	✓	SC	sp	3 80/75	0,01 0,16 0,1/0,03	0,16 1,6/0,48 0,56	
Moon Sensation	trifloxystrobine + fluoypyram	✓	SC	c,p	3 250+250 g/l	0,035	0,56	
<b>10. Divers</b>								
Nimrod	bupirimate	✓	EC	c	3 229 g/l	0,05	0,8	
Cyflamid	cyflufenamid	✓	EW	c	3 51,4 g/l	0,031	0,5	
Delan WG, <b>Risque d'allergies cutanées, ne pas mélanger aux huiles</b>	dithianon	✓	WG	c	3 75	0,05	0,8	
Dithianon 70 WG <b>Risque d'allergies cutanées, ne pas mélanger aux huiles</b>	dithianon	x	WG	c	3 70	0,05 0,075	1,2	
Sylit	dodine	✓	SC	c,p	60 410 g/l	0,1 0,125	1,6 2	
Aliete WG, Aljal 80 WG, Contenter 80 WG, Fosim, Aluminiumfosetyl	fosetyl-Al	✓	WG	s -	80	0,3	4,8	
Biofa Cocana RF	Savon de potasse	x	EC	c	3 29,7	0,5	8	
<b>11. Produits cupriques (GTP): fruits à pépins: maximum 1,5 kg, fruits à noyau max. 4 kg cuivre métal/ha)</b>								
Kocide 2000	hydroxyde de cuivre	✓x	WG	c	-	40/35	0,125-0,25 0,25-0,4	2,4-6,4
Kocide Opti	hydroxyde de cuivre	✓x	WG	c	-	30	0,15-0,29 0,29-0,47	2,3-4,7 4,7-7,5
Copper Elite, Cuprum Flow	hydroxyde de cuivre	✓x	SC	c -	363 g/l 360 g/l	0,15-0,3 0,3-0,45	2,4-4,8 4,8-7,2	
Champion flow	hydroxyde de cuivre	✓x	SC	c -	340 g/l	0,16-0,3 0,3-0,45	2,4-4,8 4,8-7,2	

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

# Liste des fongicides homologués en arboriculture en 2016

Édité par Agroscope – État au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

Noms commerciaux (classe de toxicité)	Groupes chimiques Matières actives	MALADIES									
		Arbres à pépins					Arbres à noyau				
		Oidium (abricotier) Oidium (pecher) Cloque (pecher) Tavelure noire (prunier) Maladie pochette (cerisier) Rouille (prunier) Purriture amère (cerisier) Chancre baccharin (cerisier) Moniliose des fruits Moniliose des fleurs et ramœux Maladie criblée Entomosporiose (cognassier) Oidium (cognassier) Rouille grillagée (poirier) Bactériose (poirier) Moniliose Suiré, rotte de mousse Malades de consérvation Gloeosporiose (pommier) Pourriture de la mouche (pommier) Oidium (pommier) Tavelure (pommier, poirier) Feu bactérien	●	●	●	●	●	●	●	●	
		Concentration (%) Tenue en matière active (%) Dureté de produit (kg ou l/ha) Dureté pour 1600 l/ha pour un TRV de 100 000 m <sup>3</sup> /ha									
Cupravit-bleu	hydroxyde de cuivre chlorocalcique	✓x	WP	c	–	35	0,15-0,3 0,3-0,45	2,4-4,8 4,8-7,2	●		
Cuprofix, Cuivre 50, Oxycuivre 50, Vitigran 50	oxychlorure tétracuivrique	✓x	WP	c	–	50	0,1-0,2 0,2-0,3	1,6-3,2 3,2-4,8	●	●	●
Curenox 50 WG	oxychlorure tétracuivrique	✓x	WG	c	–	50	0,1-0,2 0,2-0,3	1,6-3,2 3,2-4,8	●		
Vitigran 35	oxychlorure tétracuivrique	✓x	WP	c	–	35	0,125-0,25 0,25-0,4 0,43	2,4 4-6,4 6,9	●		
Flowbrix, Cuprofix Fluid	oxychlorure tétracuivrique	✓x	SC	c	–	380 g/l	0,125-0,25 0,25-0,4 0,43	2,4-4,8 4,8-7,2	●		
Funguran Flow	hydroxyde de cuivre	✓x	SC	c	–	300 g/l	0,15-0,3 0,3-0,45	2,4-4,8 4,8-7,2	●		
Aironne	hydroxyde de cuivre + oxychlorure tétracuivrique	✓x	WG	c	–	14 + 14	0,169 0,225	2,7 3,6	●	●	●
Cuproxat liquide	oxyulfate de cuivre	✓x	SC	c	–	190 g/l	0,25-0,5 0,5-0,75	4-8 8-12	●		
<b>12. Soufre (GTP): max. 4 applications par année avec 4-5 kg de soufre/ha/application</b>											
Elosal Supra, Médosoufre, Microthiol Spécial Dispers, Netzschwefel Soufre mouillable Héliosoufre S, Soufre FL, Soufre liquide Softovit WG, Surfralo, Thiovit-Jet, Celios, Soufre 80, Kumulus	soufre mouillable et en suspension	SC	c	–	51 à 80	0,5-0,75 0,3-0,75 0,3-0,5	8-12 4,8-12 4,8-8	●	●	●	●
<b>13. Autres fongicides à efficacité partielle</b> ① <b>Uniquement contre la tavelure tardive</b> ② <b>En cas d'application dans une culture d'arbres fruitiers à haute tige</b>											
Armicarb + 0,2% soufre mouillable	biocarbonate de potassium	✓x	SP	c	8 j.	85 80	0,3 0,2	4,8 3,2	●	●	●
Vitisan + 0,2 % soufre mouillable	biocarbonate de potassium	✓x	WP	c	8 j.	99,6	0,31	5	●	●	●
Mycos-Sin uniquement en mélange avec soufre (0,3%)	argile sulfuree + extraits de prêle	✓x	WP	c	3	65+0,2	0,5	8	●	●	●
Regalis	prohexadone-calcium	✓	WG	s	–	10	0,16	2,5	●		
Serenade Max	Bacillus subtilis	✓x	WP	c	–	1x10 <sup>10</sup> spores/g	0,312	5	●		
Bion	acibenzolar-S-methyl	✓	WG	c	3	50	0,00125 0,0025	0,02 0,04	avant floraison après floraison		
Blossom Protect	Aureobasidium pullulans	✓x	SL	c	2	57,1	0,75	12	●		
Stamina S	phosphonate de K	✓x	SL	c	–	35	0,047 (0,075 <sup>②</sup> )	3,2	●		
Vacciplant	Laminarin	✓x	c	–				0,75	●		

# Insecticides et acaricides arboricoles 2016

## Noms commerciaux, firmes, indications de danger

Noms commerciaux	Firmes	Noms commerciaux	Firmes
A Actara (GHS09, 20 m)	41 Syngenta	N Natural (GHS07)	36 Andermatt Biocontrol
Affirm (GHS07/09, 50 m)	33 Syngenta	Naturalis L	33 Andermatt Biocontrol
Alanto (GHS07/08/09, 50 m)	41 Bayer	Neemazal T/S (GHS07/09)	35 Andermatt Biocontrol
Apollo SC	55 Cemag, Makteshim	Nemapom	32 Fenaco
Arabella (N, 50 m)	55 Omya	Nissostar (GHS09, 20 m)	55 Stähler
Audienz (N, 20 m)	33 Omya	Nomolt (N)	37 Stähler
B Bazooka (Xn, 100 m)	41 Schneiter	Nova 100 (Xi, N, 50 m)	37 Schneiter
C Capex 2	34 Andermatt Biocontrol	O Oikos (20 m)	35 Leu-Gygax
Carpovirusine 2	34 Méoc	Oléoc	50 Méoc
Carpovirusine Evo 2	34 Stähler	Oleodan (Xn, N, 50 m)	50 Leu-Gygax
Chlorpyrifos-méthyl (Xn, N)	42 Amreco, Schneiter	Oleofos (Xn, N, 50 m)	50 Bayer
Credo (GHS09, 20 m)	55 Leu-Gygax	OleoRel (Xn, N, 50 m)	50 Omya
D Delfin	33 Andermatt Biocontrol	P Parexan N (GHS07/09, 100 m)	35 Omya
Difuse 48 SC (N)	37 Agriphar, Schneiter, Sintagro	Pirimicarb (T, N, 50 m)	40 Méoc, Schneiter
Dimilin SC (N)	37 Syngenta	Pirimor (T, N, 50 m)	40 Leu-Gygax, Stähler, Syngenta
Dipel DF	33 Omya	Prodigy	37 Bayer
E Envidor (GHS07/08/09, 20 m)	43/55 Bayer	Pyrethrum FS (GHS05/09, 100 m)	35 Andermatt Biocontrol
G Gazelle SG (GHS07/08/09, 20 m)	41 Stähler	Pyrinex (GHS07/09, 50 m)	42 Bayer, Leu-Gygax, Stähler, Syngenta
Genol plant	50 Syngenta, Andermatt Biocontrol	Q Quassan	35 Andermatt Biocontrol
Granupom neu	34 Omya	R RAK 3 (N)	31 Leu-Gygax
H Huile blanche	50 Omya	Raupenleimring	30 Andermatt Biocontrol
I Imidachem (Xi, N, 100 m)	41 Agrichem	Rebell Amarillo	30 Andermatt Biocontrol, Landi
Isomate-CLR Max (Xi)	31 Andermatt Biocontrol	Rebell Rosso	30 Andermatt Biocontrol, Landi
Isomate-CLR/OFM (Xi)	31 Andermatt Biocontrol	Reldan 22 (Xn, N, 50 m)	42 Omya
Isomate-C plus (Xi)	31 Andermatt Biocontrol	Reldan 40 (Xn, N)	42 Omya, Syngenta
Isomate-CTT (Xi)	31 Andermatt Biocontrol	Rimon (Xi, N, 50 m)	37 Leu-Gygax
Isomate-C/OFM (GHS07/09)	31 Andermatt Biocontrol	S Scid Neem (30 m)	35 Stähler
Isomate-OFM Rosso (Xi)	31 Andermatt Biocontrol	Siva 50 (GHS07)	36 Omya
Isomate-P (Xi)	31 Andermatt Biocontrol	Spray Oil 7E	50 Leu-Gygax
Isomate-R (GHS07)	31 Andermatt Biocontrol	Steward (Xn, N, 20 m)	38 Stähler
Isonet-Z (GHS07)	31 Andermatt Biocontrol	Surround	43 Andermatt Biocontrol, Stähler
K Kanémite (GHS07/08/09, 20 m)	55 Stähler	T Telmion	50 Omya
Kiron (GHS07/09, 50 m)	55 Omya	Teppeki (Xn)	43 Omya
Kohinor WG (Xn, 100 m)	41 Leu-Gygax	Traunem	32 Andermatt Biocontrol
M Madex Plus	34 Andermatt Biocontrol	Trévi (N)	55 Stähler
Madex Top	34 Andermatt Biocontrol	V Vegoil	50 Schneiter
Madex Twin	34 Andermatt Biocontrol	Vertimec (Xn, N, 50 m)	33 Syngenta
Magister (Xn, N, 100 m)	55 Médol	W Weissöl S	50 Andermatt Biocontrol, Schneiter
Majestik	43 Omya	X XenTari WG	33 Leu-Gygax
Matacar (N)	55 Leu-Gygax	Z Zénar (GHS07/08/09, 50 m)	55 Syngenta
Meginem Pro	32 Andermatt Biocontrol	Zofal D / Zofal R (GHS08/-)	50 Stähler
Mimic	37 Omya		
Misto 12	50 Blaser		
Movento SC (GHS07/08/09)	43 Bayer		

Les numéros renvoient à la liste des insecticides et acaricides recommandés en arboriculture.

Les produits contenant les matières actives fenoxycarbe (Insegar DG, Hagar WG) et Iufénuron (Match, Match Profi) peuvent encore être utilisés jusqu'en octobre, respectivement novembre 2016.

Les produits contenant la matière active diflubenzuron (Dimilin SC, Difuse 48 SC) peuvent encore être vendus jusqu'au 31.07.2016 et utilisés jusqu'au 31.07.2017.

### Indications de danger (voir Guide arbo p. 60):

T: Toxiques. Produits chimiques qui, utilisés en petites quantités, peuvent avoir des effets graves sur la santé ou être mortels.

Xn: Nocifs. Produits chimiques pouvant avoir des effets dangereux sur la santé ou être mortels à des doses plus élevées.

Xi: Irritants. Produits chimiques provoquant un érythème ou une inflammation en cas de contact avec la peau, les yeux et les muqueuses.

N: Produits dangereux pour l'environnement.

GHS05: corrosif; GHS07: attention dangereux; GHS08: nocif pour la santé; GHS09: dangereux pour le milieu aquatique.

6 m / 20 m / 50 m / 100 m: distance de sécurité par rapport aux cours d'eau (voir Guide arbo p. 61).

## Liste des insecticides et acaricides recommandés en arboriculture en 2016

Édité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

Groupes chimiques Noms commerciaux (Classes de toxicité)		Matières actives		Données générales		Ravageurs principaux	
		Formulation:		Lépidoptères	Homoptères	Divers	Acariens
● = bonne efficacité		EC = émulsion concentrée					
○ = efficacité partielle		GR = granulé					
□ = efficacité secondaire		OD = dispersion huile					
✿ = toxique pour les abeilles		SC = suspension concentrée					
		VP = diffuseur de vapeur					
		WP = poudre dispersable eau					
		WG = granulé dispersable eau					
		SP = poudre soluble eau					
		SG = granulé soluble eau					
		CS = suspension capsules					
		FA = pièges					
		XA = organismes vivants adultes					
		Formulation:					
		FA annaeaux de glu	✓X	-			
		FA pièges jaunes	✓X	-	2 à 10 par arbre		
		FA pièges à alcool	✓X	-	8 pièges		
		Concentration (%) ou dose d'utilisation					
		Teneur en matière active (%)					
		De lait d'attente (semaines)					
		Admis en culture bio ✕ Admis en Pl ✕					
		Limitation: (fp) fruits à pépins; (pr) fruits à graines; (ce) cerises; (po) pommeaux; (pr) pruniers; (ge) abricots;					
		(fm) fruits à noyau; (pe) pêches; (ab) abricots;					
		Quantité de produit (kg/ha) calculée pour 1600 l/ha pour un TRV de 10 000 m <sup>3</sup> /ha					
		Gardeuses brossines et bordeaux					
		Crapoçapse pommes et poires					
		Crapoçapse abricots					
		Crapoçapse prunes					
		Crapoçapse vitrilles					
		Puceron lanigère					
		Puceron centre et des galles rouges					
		Puceron divers sur fruits à pépins et noyau					
		Puceron lanigère					
		Minuscules					
		Hypomoneutes					
		Noctuelles					
		Chemiotobides					
		Crapauda					
		Puceron divers sur fruits à pépins					
		Cochennilles écaillées					
		Cochennilles vitrilles					
		Puceron commun du poirier					
		Psylle comune					
		Cochennilles dispersées / Pou de San José					
		Antithome					
		Cécidomyie des feuilles					
		Hoplocampes					
		Mouche de la cerise					
		Pucerisse des fruits					
		Anthome					
		Divers					
		Acarien rouge / Acarien jaune					
		Eriophydes libres					
		Eriophydes gallicoles					

Affirm	SC	émamectine benzoate ② ③	fp, pr, ab, pe	✓	3	0,95	0,2	3,2	● ●
Naturalis L	SC	<i>Beauveria bassiana</i>	ce	✓x	1	0,15	2,4		● ② ⑥ ⑦
Audienz	SC	spinosad ④	fp, ce, pr	✓x	3	44	0,02	0,32	●
Vertimec	EC	abamectine	poirier	✓	3	2	0,075	1,2	●

### 34 Préparations virales

Capex 2	SC	granulose de la capua ⑤	✓x	1	0,006	0,1	● ● ● ● ●	
Carpovirusine 2, Carpovi. EVO2 Granupom neu Madex Plus, Madex Top Madex Twin	SC	granulose du carpocapse	✓x	1	0,015-0,03 0,006 0,006	1 0,1 0,1	0,24-0,48	

### 35 Extraits de plantes

NeemAzal-T/S	EC	azadirachtine A ⑥	fp, ce	✓x	—	0,15-0,3	2,4-4,8	4,8	● ●
Oikos, Sicid Neem	EC	azadirachtine A+B ⑦	po	✓x	—	3	0,1	1,6	● (uniquement puceron cendré)
Parexan N Pyrethrum FS	EC	huile de sésame + pyréthrine		✓x	3	20+5 35,7+8	0,1 0,05	1,6 0,8	● ● ⑧
Quassan	EC	quassia	fp, pr	✓x	—	30	0,2	3,2	● ●

### 36 Acides gras

Natural Siva 50	EC	sels de potassium	✓x	1	50	1,25	20	32	● ●
	SC								

### 37 Inhibiteurs de croissance d'insectes (ICI) Régulateurs de croissance d'insectes (RCI)

Inhibiteurs de croissance d'insectes									
Dimilin SC, Diffuse 48 SC	SC	diflubenzuron (ICI)		✓	3	40	0,02	0,32	●
Nomolt	SC	téflubenzuron (ICI)		✓	3	13,7	0,1 0,04	1,6 0,64	● ●
Rimon, Nova 100	SC	novaluron ② (ICI)	fp	✓	3	9,3	0,06	0,96	● ●
Accélérateurs de mue									
Mimic	SC	tébufenoziode (RCI)		fp	✓	3	23	0,05 print. 0,04 été	● ●
Prodigy	SC	méthoxyfenoziode (RCI)	fp, ab	✓	3	22,5	0,04	0,64	□ ●
Analogues de l'hormone juvénile									

### 38 Oxadiazine

Steward	WG	indoxacarb ⑦	fp, pr, ce	✓	3	30	0,017	0,272	● ● ● ● ●

### Consulter les listes officielles Bio pour les restrictions d'utilisation

- ① Ne pas appliquer par temps froid.
- ② Avant ou après fleur, au plus tard fin mai.
- ③ 2 x par saison maximum.
- ④ Seulement dans les cultures fruitières.
- ⑤ 4 x par saison maximum.
- ⑥ 3 x par saison maximum.
- ⑦ 1 par saison et par parcelle.
- ⑧ Eviter les mélanges avec les fongicides.
- ⑨ 1 par saison, jusqu'à fin juin au plus tard.
- ⑩ 1 x par saison, jusqu'à fin juillet au plus tard.
- ⑪ Tordeuses des bourgeons uniquement.
- ⑫ Tordeuse orientale du pêcher.
- ⑬ Séries du pommier.
- ⑭ Anthrone de la merisier.
- ⑮ Oïdiorhynques.
- ⑯ Mousse de la noix.
- ⑰ Bostryche.
- ⑱ Tordeuse du pêcher.
- ⑲ Larves de tenthredes.
- ⑳ Teigne des fleurs du cerisier, psylle printanier du pommier.

Les matières actives figurant dans cette liste sont vendues en Suisse sous différents noms commerciaux qui peuvent être consultés sur [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch). Les produits contenant les matières actives fénoxycarbe (Insegar DG, Hagar WG) et lufénuron (Match, Match Profi) peuvent encore être utilisés jusqu'en octobre, respectivement novembre 2016.

## Liste des insecticides et acaricides recommandés en arboriculture en 2016

Édité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

## 55 Acaricides spécifiques

		Inhibiteurs de développement							Action sur:	Groupes de résistances:
Apollo SC, Matacar, Trevi	SC WP	clofentiazine ⑩ hexythiazox ⑩		✓	3	42	0,04	0,64	œufs, larves	10A
		<b>Oxazoline</b>			0,05	0,05	0,8		œufs, larves, nymphes	
Arabella	SC	étoxazole ⑩	fp	✓	3	10,3	0,03	0,48	larves, nymphes	10B
		<b>METI</b>								
Kiron Magister Zénar	SC SC WP	fenpyroximate fénazaquin tébufenpyrad	fp, pr cps	✓ cps	3	18,3 20	0,05 0,02	1,6 0,8 0,32	larves, nymphes, adultes larves, nymphes, adultes œufs d'été, larves, nymphes, adultes	21
		<b>Quinolone</b>								
Kanémite	SC	acéquinocyl ③ ⑧	fp	✓	3	15,8	0,1125	1,8	larves, nymphes, adultes	20B
		<b>Dérivés acide tétronique</b>								
Envidor	SC	spirodiclofène ⑧	fp, pr, ab, pe	✓	3	22,3	0,04	0,64	larves, nymphes	23
		<b>56 Fongicides à action acaricide</b>								
Voir liste fongicides	WP SC	soufre	fp, pr poirier	✓ x	-	70-80 2	0,3 2	4-5 32	-	-

## Consulter les listes officielles Bio pour les restrictions d'utilisation

- ① Ne pas appliquer par temps froid.
- ② 2 × par saison maximum.
- ③ Seulement dans les cultures fruitières.
- ④ 4 × par saison maximum.
- ⑤ Ne pas mélanger aux produits contenant du cuivre.
- ⑥ Avant ou après fleur, au plus tard fin mai.
- ⑦ 3 × par saison maximum.
- ⑧ 1 × par saison et par parcelle.
- ⑨ Eviter les mélanges avec les fongicides.
- ⑩ 1 × par saison, jusqu'à fin juin au plus tard.
- ⑪ Tordeuses des bourgeons uniquement.
- ⑫ Balanin, carpocapse, tordeuses sur châtaignier.
- ⑬ Balanin des noisettes.
- ⑭ Teigne des fleurs du cerisier, psylle printanier du pommier.
- ⑮ Balancap (noyer).
- ⑯ Tordeuse orientale du pêcher.
- ⑰ Sésie du pommier.
- ⑱ Larves de tenthredes.
- ⑲ Anthomome du merisier.
- ⑳ Otorhynques.
- ㉑ Mouche de la noix.

Les matières actives figurant dans cette liste sont vendues en Suisse sous différents noms commerciaux qui peuvent être consultés sur [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch). Les produits contenant les matières actives fenoxycarbe (Insegar DG, Hagar WG) et lufénuron (Match, Match Profi) peuvent encore être utilisés jusqu'en octobre, respectivement novembre 2016.

# Liste des insecticides et acaricides recommandés en arboriculture en 2016

© AMTRA / VPS

Édité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

Restrictions PI établies par le Groupe de travail pour la production fruitière intégrée (GTPi)	Matière active ou groupes chimiques	Restrictions PI	
33 abamectine	maximum un traitement par année de la fin de la floraison à la mi-juin.		
37 RCI/ICI	pour éviter les problèmes de résistance du carpocapse, maximum un traitement par année par matière active.		
40 carbamates	maximum une fois par saison contre les pucerons de la même espèce.		
41 néonicotinôdes/nitroguanidines	maximum une fois par saison contre les pucerons de la même espèce.		
42 chlorpyrifos-éthyl	uniquement contre l'anthomome, hoplocampes, capua en été (fruits à pépins), capua après fleur (fruits à noyau) ou pour indications multiples.		
42 chlorpyrifos-méthyl	uniquement contre l'anthomome, hoplocampes, capua en été ou pour indications multiples.		
43 imidaclopride	uniquement pour les pommiers.		
43 thiaméthoxame	uniquement pour les pommiers et les cerisiers.		
50 huile de paraffine	uniquement contre les cochenilles (inclus pou de San José), ériophyides et acarien rouge.		
50 huile de colza + chlorpyrifos-méthyl	uniquement contre la teigne des fleurs du cerisier et ériophyides.		
55 acaricides spécifiques	pour éviter les problèmes de résistance, maximum un traitement par saison par groupe de résistance.		

# Effets secondaires des fongicides, insecticides et acaricides recommandés en arboriculture en 2016

Édité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

Fongicides	N°	Insecticides										N°	Typhlo-dromes	Antho-corides	Chrysopées	Coccinelles	Syrphides	Organismes aquatiques	Parasi-toïdes	Abeilles	Syrphides	Coccinelles	Chrysopées	Antho-corides	Typhlo-dromes	Organismes aquatiques	
		Parasi-toïdes	Abeilles	Syrphides	Coccinelles	Chrysopées	Antho-corides	Chrysopées	Antho-corides	Typhlo-dromes	Organismes aquatiques																
argiles sulfurées	13	M										33	T														
azoxystrobine	5	N										41	N	M-T													
<i>Bacillus subtilis</i>	13	N	N	N	N	N	N	N	N	N		35	N	M	N	M	N	M-T									
bicarbonate de potassium	13	N										33	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
bupirimate	10	N	N	N	N	N	N	N	N	N		42	N-M	M	T	N-M	M	N	M-T								
captiane	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N		42	N-M	M	T	N-M	M	N	M-T								
captiane + myclobutanile	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N		37	N	N	M-T	M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
captiane + pyrifenoxy	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N		33	N-M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
captiane + triflumizol	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N		35	N	M	N-M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
captiane + trifloxystrobine	5	N	N	N	N	N	N	N	N	N		37	N	M	N-M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
cuivre	11	N	N	N	N	N	N	N	N	N		43	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
cyflufenamid	10	N	N	N	N	N	N	N	N	N		34	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
ciproconazole	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N		50	N	N													
cyprodinil (+fluodoxonil)	4	N	N	N	N	N	N	N	N	N		50	M														
diféronaconazole	7	N	M	M	M	M	M	M	M	M		50	T														
dithianon	10	N	N	N	N	N	N	N	N	N		50	N-M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
dodine	10	N	N	N	N	N	N	N	N	N		41	N	M	T	M-T	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	
fenhexamide	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N		38	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
phosphonate de potassium	13	N	N	N	N	N	N	N	N	N		43	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
fluopyram (+ tébuconazol)	9	N	N	N	N	N	N	N	N	N		37	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
flusilazol	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N		43	N-M														
folpet	1	N	N	M	M	M	M	M	M	M		37	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
fosetyl-Al	10	N	N	N	N	N	N	N	N	N		37	N-M	N-M	M-T	N-M	N	N	M	N	M	N	M	N	M	N	
iprodione	3	N	N	N	N	N	N	N	N	N		31	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
krésoxim-méthyl	5	N	N	N	N	N	N	N	N	N		40	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
mépanipyrim	4	N	N	N	N	N	N	N	N	N		35	N	M	M	M-T	M	N	M-T	M	N	M	N	M	N	M	
pencaconazole	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N		35	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
pyriméthaniol	4	N	N	N	N	N	N	N	N	N		33	N-M	N-M	N-M	N-M	N	N	M-T	N	M-T	N	N	N	N	N	
pyriméth. + fluquincon.	4	N	N	N	N	N	N	N	N	N		43	N-M	N-M	N-M	N-M	N	N	M-T	M	M-T	M	N	M-T	N	M-T	
savon de potasse	10	N	M	M	M	M	M	M	M	M		43	N-M	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
soufre mouillable 0,1-0,3%	12	M	N	N	N	N	N	N	N	N		37	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
soufre mouillable 0,5%	12	T	N	N	M	M	M	M	M	M		37	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
tébucaconazole	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N		41	N	M-T	M	M-T	M	M-T	M	M-T	M	M-T	M	M-T	M	M-T	
thiophanate-méthyl	8	N-M	M	N	N	N	N	N	N	N		40	N	T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	M-T	
thiram	2	T	N	N	N	N	N	N	N	N																	
triadiménil	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N																	
trifloxystrobine	5	N	N	N	N	N	N	N	N	N																	
zirane	2	T	N	N	N	N	N	N	N	N																	
<b>Acaricides</b>																											
acéquinocyl	55	N	N	N	N	N	N	N	N	N																	
clofentiazine	55	M	M	M	M	M	M	M	M	M																	
étoxazole	55	M	M	M	M	M	M	M	M	M																	
fénazaquin	55	M	M	M	M	M	M	M	M	M																	
fénproximate	55	M	M	M	M	M	M	M	M	M																	
héxythiazox	55	N	N	N	N	N	N	N	N	N																	
spirodiclofène	55	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M	N-M																	
tébufenpyrad	55	M	M	M	M	M	M	M	M	M																	

Pour les fongicides, la classification se base sur cinq applications successives, pour les insecticides sur une seule application. En cas de mélange de matières actives, c'est la toxicité la plus élevée qui est déterminante. Les données proviennent de diverses sources: essais de laboratoire, semi-champ et plein champ. Pas de données disponibles pour les cases vides.

Les lettres **N**, **M** et **T** donnent le niveau de toxicité approximatif selon la classification suivante:

**N** = neutre à peu toxique (0-40% réduction)

**M** = moyennement toxique (40-60% réduction)

**T** = toxique (60-100% réduction)

Abeilles et organismes aquatiques: ▲ = toxique (respecter les conditions d'utilisation); - = non toxique. N° = numéro du groupe de produits dans l'index arboricole 2016.

# Liste des rodenticides homologués en arboriculture en 2016

Édité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

Noms commerciaux	Matières actives	Firmes	Forme	Données générales	Cibles
● = bonne efficacité ◐ = efficacité partielle ○ = efficacité secondaire					
<b>Préparations fumigènes</b>					
Fumo Matox Mäusetod Mäusetod-Patronen Vulkan-Wühlmauspartone Zurin	nitrate de potassium et soufre	Merz Pharma Urech Hauri Mauser Läubli Ziegler	cartouches	● – – – – –	43,2; 36,8 43,2; 36,8 43,2; 36,8 42; 32 43,2; 36,8
Cobra forte Mauskiller U2 Kobra Wühlmaus-Pellets	phosphure d'aluminium	Sintagro Schneider Sintagro	produit générateur de gaz comprimés comprimés	● – – – –	Par 3-10 m de galerie Poser à 3-7 endroits dans les galeries
Polytanol	phosphure de calcium	Intertoresa	comprimés	● – – –	Poser à 3-7 endroits dans les galeries
<b>Appât</b>					
Arvicolon 200 CT	bromadiolone	Stähler	prêt à l'emploi	● – – – –	Poser à 3-7 endroits dans les galeries
<b>Emploi</b>					
Dose d'utilisation par colonie					
Tenue en matière active (%)					
Delai d'attente (semaines)					
Toxicité abeilles ☣ Admis en culture bio ✅, avec restriction ✕					
Classes de toxicité					
Delai d'attente (semaines)					
Campanhol des champs					
Taupe					



- = bonne efficacité
- ◐ = efficacité partielle
- = efficacité secondaire

# Liste des régulateurs de croissance homologués en arboriculture en 2016

Édité par Agroscope – Etat au 15.12.2015

© AMTRA / VPS

Espèce fruitière / Application	Admis en PI	Nom commercial	Matière active	Firme	Dosage (kg/ha ou l/ha)	Dernière application	Commentaires
<b>Pommier</b> Eclaircissement	✓	Dirigol-N Fruitix* Phytomic Geramid-Neu	naphthalacétamide (NAD)	Stähler Syngenta Leu-Gygax Omya	200-400 g 1,0-3,5 l	Chute des pétales	Ajouter un mouillant seulement avec la formulation en poudre.
	✓	Rhodofix Dirager S	acide naphtylacétique (ANA)	Syngenta Omya	1-3 kg 0,3-1,0 l	Diamètre du fruit central 8-12 mm	Ajouter un mouillant seulement avec la formulation en poudre.
	✓	Ethefon S Etolux Ethephon Médol Ethefon S	éthéphon	Schneider Leu-Gygax Burri Médol Sintagro Schneider	0,3 l	Stade ballon jusqu'à maximum 14 jours après la floraison	
	✓	MaxCel	6-benzyladénine (BA)	Omya	3,75-7,5 l	Diamètre du fruit central 7-15 mm (optimal 10-12 mm)	En mélange avec ANA, réduire les dosages.
	✓	Armicarb	bicarbonate de K	Stähler Andermatt Biocontrol	10-20 kg	Pendant la floraison	
	✓	Brevis	Métamitron	Leu-Gygax	1,1-2,2 kg/ha	1-2 applications en 5-10 jours sur fruits de 8-14 mm (BBCH 69-72)	
	✓	Dirigol-N Fruitix* Phytomic Geramid-Neu	naphthalacétamide (NAD)	Stähler Syngenta Leu-Gygax Omya	0,2 kg 1,8-2,0 l	Jusqu'à 10 jours avant récolte	
	✓	Rhodofix Dirager S	acide naphtylacétique (ANA)	Syngenta Omya	2,4 kg 0,8-1,0 l	Jusqu'à 10 jours avant récolte	
	✓	Fruitone*	naphthalacétamide (NAD) + acide naphtylacétique (ANA)	Méoc	0,9-1,2 kg	Jusqu'à 10 jours avant récolte	
		Pro Gibb 47*	acide gibberellique A4 + A7	Stähler	0,4-0,8 l	1 <sup>re</sup> application à la chute des pé- tales, les autres tous les 10 jours jusqu'à 30 jours après fleur.	
<b>Pommier</b> Contre la chute prématuée des fruits	✓	Brevis	Métamitron	Leu-Gygax	1,1-2,2 kg/ha	1-2 applications en 5-10 jours sur fruits de 8-14 mm (BBCH 69-72)	
<b>Poirier</b> Eclaircissement	✓	Berelex*, Pro Gibb Plus* Gibberellin A3*	acide gibberellique A3	Syngenta Leu-Gygax Schneider Amreco	160 g	Début de la floraison	Amélioration de la nouaison (seulement pour Williams).
<b>Cerisier</b> Contre le rougissement précoce des cerises	✓	Dirigol-N Fruitix* Phytomic Geramid-Neu	naphthalacétamide (NAD)	Stähler Syngenta Leu-Gygax Omya	320 g 3-4 l	Jusqu'à la fin de la floraison	Une seule application. L'application trop tardive favorise l'apparition de fruits déformés.
<b>Prunier</b> Eclaircissement	✓	Armicarb	bicarbonate de potassium	Stähler	10-15 kg	Pendant la floraison	

\*Délai d'utilisation jusqu'au 31.07.2017: Berelex, Fruitix, Fruitone, Gibberellin A3 (Amreco), Pro Gibb 47, Pro Gibb Plus.