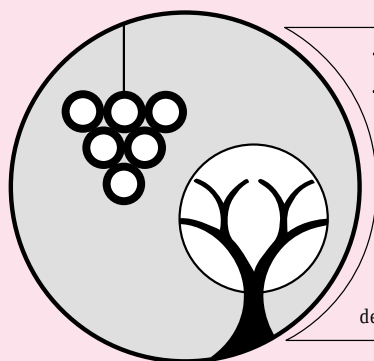




Revue suisse de
viticulture arboriculture
horticulture

Janvier-Février 2005 – Vol. 37 – N° 1

Prix: CHF 6.–

Publiée par la Station fédérale de recherches agronomiques de Changins, l'Ecole d'ingénieurs de Changins, le Service romand de vulgarisation agricole et avec l'appui de l'Association des groupements et organisations romands de l'agriculture

Index phytosanitaire pour l'arboriculture 2005

*publié avec le soutien de l'Office fédéral de l'environnement,
des forêts et du paysage*

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.

N. DELABAYS, D. GUT, Ch. LINDER, H. HÖHN, O. VIRET et W. SIEGFRIED
Stations fédérales de recherches agronomiques de Changins et de Wädenswil

Liste des herbicides homologués en arboriculture en 2005

© AMTRA / VPS

Edité par les Stations fédérales de recherches agronomiques de Changins et de Wädenswil

Noms commerciaux	Mode d'action		Cultures	Efficacité contre les adventices																					Dès ^a	Remarques																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Matières actives			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 (classe de toxicité) ⚡ = toxique pour les poissons	Pommier		Abricotier, pêcher																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Herbicides pour l'arboriculture 2005

(Noms commerciaux, firmes)

Matières actives Noms commerciaux		Firmes
2,4 D	2	Burri, Hoko, Omya
A Agil	5	Cemag, Maag
Alce	3	Stähler
Aprex	4	Stähler
Asulam	1	BCT, Burri, Hoko, Intertoresa, Leu-Gygax, Médol, Racroc, Schneiter, Sintagro
Asulox	1	Maag
B Basta	1	Omya, Reckitt
Baral	3	Omya
Brenox	1	Stähler
C Centurion Prim	5	Stähler
D Dicopur actif	2	Leu-Gygax
Diquat	1	Hoko, Intertoresa, Schneiter, Omya, Sintagro
Diuron	4	Hoko, Schneiter
F Famantril	2	Intertoresa
Focus Ultra	5	Leu-Gygax
Foxtril P	2	Maag
Fusilade Max	5	Syngenta
G Gallant 535	5	Omya
Gesatop	4	Syngenta
Gesatop Quick	4	Syngenta
Gesin	2	Syngenta
Glydon	3	Sintagro
Glyphosate:	1	
Brex		Stähler
D7 Unkrautvertilger K.		Spedro
Deserpan		Maag
Glifonex		Leu-Gygax, Syngenta
Glyfos		Bayer
Glyphomed		Médol
Glyphoroc		Guignard
Glyphosat		Hoko, Schneiter, Sintagro
Glyphosate		BCT, Intertoresa, Racroc
Mas Kill		Mastal
Roundup		Leu-Gygax
Roundup Energy		Syngenta
Roundup Max		Stähler
Roundup Turbo		Leu-Gygax
Roundup Ultra		Syngenta
Matières actives Noms commerciaux		Firmes
Tomahawk		Leu-Gygax
Touchdown system 4		Maag
Unkrautvertilger K. Gesal		Reckitt
Vulkan		Burri
Well Kill		Mastal
G Goal	1	Maag
H Herbexit	2	Intertoresa
I Inspire	1	Syngenta
K Kerb 50 W	4	Maag
L Linocin	4	Intertoresa
M MCP-P + 2,4 D:	2	
Combi-fluide Optica		Intertoresa
Duplosan KV-Combi		Bayer, Maag
Exelor		Stähler
MCP-P Combi		Schneiter
Médox		Médol
MP Combi plus		Burri
Plusstar		Omya
Selectyl		Agriphar
Méduron	4	Médol
O Oscar	3	Leu-Gygax
P Popuril	2	Sintagro
R Regazol	1	Burri
Reglone	1	Bayer, Leu-Gygax, Maag, Méoc, Stähler
S Simazine	4	Burri, Leu-Gygax, Intertoresa, Méoc, Omya, Schneiter, Stähler
Surflan	4	Maag
T Targa super	5	Bayer
Topuron	4	Burri
Touchdown	1	Maag, Stähler
Trévox	4	Méoc
Tribunil	4	Bayer
V Valor 2	4	Omya
Végépron DS	4	Fenaco

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



Dosage/hectare des produits herbicides

Les dosages d'application des herbicides varient selon les différentes formulations. Ils doivent également être adaptés à la flore de la parcelle, à la durée de protection recherchée et, parfois, à l'âge de la culture. Dans tous les cas, une lecture attentive de l'étiquette accompagnant le produit est indispensable.

Fongicides arboricoles 2005

(Noms commerciaux, firmes)

Noms commerciaux		Firmes	Noms commerciaux		Firmes
A Alette	9.5	Maag	M Malvin	1.1	Syngenta
Alto 100 SL	7.1	Syngenta	Mancoflo	2.2	Burri
Amistar	6.1	Stähler	Mancozèbe 80	2.2	Intertoresa, Hoko, Leu-Gygax, Racroc, Schneider, Sintagro
B Bayfidan WG 5	7.5	Bayer	Mancozèbe liquide	2.2	Racroc
Biofa Cocana RF	9.6	Andermatt	Mancozèbe FL	2.2	Médol
Biopro	12.4	Andermatt	Manèbe	2.3	Burri, Intertoresa, Hoko, Leu-Gygax, Méoc, Omya, Sintagro
C Captane 80 WP, Captane 83 WG	1.1	Bayer, Intertoresa, Hoko, Leu-Gygax, Omya, Racroc, Schneider, Sintagro	Microthiol spécial Disperss	11.1	Fenaco
Captane fluide	1.1	Burri	Myco-san, Myco-sin	12.1	Andermatt
Carben	8.2	Médol	N Nimrod	9.1	Maag
Carbendazime	8.2	Burri, Leu-Gygax, Omya, Sintagro, Schneider	Nustar 20 DF	7.3	Stähler
Champion flow	10.4	Racroc	O Oxycuivre	10.6	Stähler
Chorus	4.1	Syngenta	P Phaltan 80	1.3	Omya
Colt Elite	7.9	Leu-Gygax	Policar WG	2.1	Omya
Copper Elite	10.3	Intertoresa	Pomstar C	7.9	Schneider
Cuivre 50	10.6	Intertoresa, Hoko, Leu-Gygax, Racroc, Schneider, Sintagro	R Rondo DG	7.8	Maag
Cupravit-bleu	10.5	Bayer	Rovral	3.2	Maag, Bayer
Cuprofix	10.6	Maag	S Scala	4.3	Omya
Cuproxat liquide	10.7	Leu-Gygax	Slick	7.2	Syngenta
D Delan WG	9.2	Bayer, Leu-Gygax, Stähler	Simanèbe	2.3	Stähler
Delan 500 SC	9.2	Syngenta	Solfo fluide	11.1	Burri
Discovery	9.2	Leu-Gygax	Solfovit WG	11.1	Bayer
Dithane Neo-Tec	2.1	Maag	Soufre mouillable	11.1	Burri, Hoko, Intertoresa, Leu-Gygax, Schneider, Sintagro
Dithianon 75 WP	9.2	Racroc, Schneider	Soufre FL	11.1	Médol
Dodine PS, Dodine 410 S	9.3	Omya, Schneider	Stroby DF	6.2	Leu-Gygax
E Elosal-Supra	11.1	Omya	Sufralo	11.1	Stähler
Euparène M WG	1.2	Bayer	Systhane C	7.7	Omya
F Flint	6.3	Bayer	T Teldor	13.1	Bayer
Fluidosoufre	11.1	Cuenoud, Fenaco	Thiovit-Jet	11.1	Syngenta
Folpet 80	1.3	Bayer, Burri, Intertoresa, Leu-Gygax, Maag, Omya, Racroc, Schneider, Sintagro, Stähler	Thirame 80	2.4	Leu-Gygax
Folpet 50 Hoko	1.3	Hoko	TMTD	2.4	Burri
Folpet Burri	1.3	Burri	Trizol cap	7.9	Méoc
Folpet FL	1.3	Burri	Trimanoc	2.1	Fenaco
Frupica SC	4.2	Stähler	U Ulmasud B	12.3	Andermatt
Funguran OH	10.1	Omya	V Veto Top	7.9	Burri
H Heliosoufre S	11.1	Omya, Burri	Vision	7.1	Omya
K Kocide DF	10.2	Bayer, Burri	Vitigran 50	10.6	Omya
Kocide 2000	10.2	Bayer	Z Zirame	2.5	Burri
Kupferhydroxyd Hoko	10.1	Hoko			

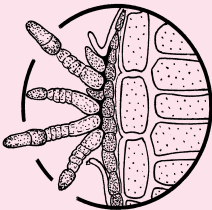
Les numéros renvoient à la liste des fongicides homologués en arboriculture.

Retiré en 2005: Phytocuire.

[illegible]

Liste des fongicides homologués en arboriculture en 2005

Edité par les Stations fédérales de recherches agronomiques de Changins et de Wädenswil

	Groupes chimiques Matières actives (classe de toxicité)	Noms commerciaux	MALADIES												
			Arbres à pépins					Arbres à noyaux							
	● = bonne efficacité ● = efficacité partielle □ = efficacité secondaire ⚠️ toxique pour les poissons	 ① Seulement en mélange avec Delan (9.2), Captane (1.1) ou Folpet (1.3). Caractéristiques: c: contact; s: systémique; p: pénétrant	Admis en culture bio X Admis en Pl ✓ Pl avec restrictions ✓ Délai d'attente (semaines)	Teneur en matière active (%)	Concentration (%)	Quantité de produit (kg ou l/ha) calculé pour 1600 l/ha pour un TRV de 10'000 m³/ha	Feu bactérien Tavelure (pommier, poirier) Oïdium (pommier) Maladies de conservation Gloéosporiose (pommier) Sûle, crotte de mouche Moniliose Bactériose (poirier) Rouille grillagée (poirier) Oïdium (cognassier) Entomosporiose (cognassier) Maladie criblée Moniliose Chancre bactérien (cerisier) Pourriture amère (cerisier) Cylindrosporiose (cerisier) Rouille (prunier) Maladie pochettes (prunier) Tavelure noire (pêcher) Cloque (pêcher) Oïdium (pêcher) Oïdium (abricotier)								
11	Soufre														
11.1	soufre mouillable et suspension concentrée (5S)	Elosal Supra, Héliosoufre S, Microthiol Spécial Disperss, Solfo fluide, Solfovit WG, Soufre mouillable, Soufre FL, Sufralo, Thiovit-Jet c Fluidosoufre	✓ X	-	51 à 80	0,5-0,75 0,3-0,75	8-12 4,8-12	●	●						
	soufre pour poudrage application uniquement en curatif				99	25-40 kg/ha		●							
12	Autres fongicides à efficacité partielle														
12.1	argile sulfuré + soufre mouillable + Al-ligninsulfonate + extraits de prêle (libre)	Mycosan c ne pas mélanger avec du cuivre	✓ X	3	51+41+5+1	0,8-1	12,8-16	●							
12.2	argile sulfuré + levures + ligninsulfonate + Kieselgur en mélange au soufre mouillable (libre)	Mycosin c ne pas mélanger avec du cuivre	✓ X	3	65+10+12+11	0,4-0,5	6,4-8	●	●						
12.3	oxyde-Si + oxyde-Al + oxyde-Ti en mélange au soufre mouillable (libre)	Ulmasud B c	✓ X	-	86+12+2	0,5	8	●	●						
12.4	Bacillus subtilis (libre)	Biopro c	✓ X	-	2x10 ¹⁰ spores/g	0,1	1,6	●							

Restrictions PI établies par le Groupe de travail pour la Production fruitière intégrée (GTPI)

Nr.	Matières actives	Restrictions PI
1.2	tolyfluamide	maximum trois applications/année
2	dithiocarbamates	uniquement sur les arbres fruitiers à noyaux maximum deux applications/année
2.4	thirame	maximum deux applications/année
7.1	cyproconazol	seulement contre l'entomosporiose et l'oïdium du cognassier
8	benzimidazoles (BCM)	maximum une application contre la pourriture de l'œil
10	produits cupriques	arbres à pépins: maximum 1,5 kg de cuivre métal/année/ha, arbres à noyaux: maximum 4 kg de cuivre métal/année/ha
11	soufre	maximum quatre applications/année avec 4-5 kg soufre/ha/application

Insecticides et acaricides arboricoles 2005

(Noms commerciaux, firmes)

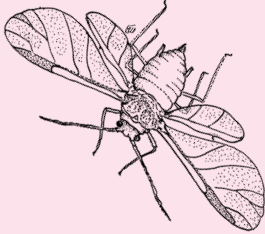
Noms commerciaux		Firmes	Noms commerciaux		Firmes
A Acarac	23.1	Maag	M Madex 3	13.3	Andermatt
Alanto	24.3	Bayer	Magister	27.10	Médol, Syngenta
Alaxon EW	22.4	Maag	Matacar	27.2	Leu-Gygax
Amitraz 20, Amitraze	23.1	Hoko, Méoc	Match	16.4	Syngenta
Anthocoris	28.1	Andermatt	Méthomyl 25 WP	22.9	Intertoresa
Apollo SC	27.1	Maag	Mévinphos	22.10	Burri, Leu-Gygax, Médol
Arabella	27.12	Omya	Mimic	16.5	Omya
Audienz	23.4	Omya	Minérol	20.1	Burri
Aztec	19.3	Omya	Mitrazon	27.4	Stähler
B Bactec 1	13.1	Burri	N Natural	18.1	Andermatt
Baktur	13.1	Omya	Neemazal T/S	17.2	Andermatt
Basudine extra	22.4	Syngenta	Néoron	27.3	Syngenta
ByeBye 200	23.1	Agriphar	Neudosan	18.1	Neogard
C Carpovirusine	13.3	Méoc, Stähler	Nomolt	16.6	Bayer, Stähler
Capex 2	13.2	Andermatt	Novo-Tak	22.4	Stähler
Chlorpyrifos-méthyl	22.3	Amreco	O Oléate 20 L	18.1	Stähler
Consult SC	16.3	Omya	Oléoc	20.1	Méoc
Cyhexatin	27.7	Médol	Oléodiazinon	20.2	Burri, Médol, Méoc, Schneiter
Cyperméthrine	26.3	Hoko, Intertoresa, Leu-Gygax, Médol, Méoc, Racroc, Schneiter, Sintagro	Oléo-Diazinon R	20.5	Bayer, Leu-Gygax, Omya, Stähler
Cypex	26.3	Burri	Oléo-Endosulfan	20.3	Burri, Leu-Gygax, Médol, Méoc, Schneiter
D Delfin	13.1	Andermatt, Syngenta	P Parexan N	17.6	Omya
Diacide	22.4	Schneiter	Perfekthion	22.5	Leu-Gygax, Maag
Diazinon	22.4	Bayer, Burri, Intertoresa, Leu-Gygax, Médol, Méoc, Omya	Phosalone	22.11	Amreco, Méoc
Diflubenzuron 25	16.1	Hoko	Phosdrine	22.10	Stähler
Difuse 48 SC	16.1	Agriphar	Pirimicarb	19.2	Burri, Intertoresa, Méoc, Racroc, Sintagro
Difuse 480 SC	16.1	Méoc, Schneiter	Pirimor	19.2	Leu-Gygax, Maag
Diméthoate	22.5	Burri, Hoko, Médol, Schneiter	Prodigy	16.7	Bayer
Dimilin SC	16.1	Maag	Pyrethrum FS	17.6	Andermatt
E Endosulfan	21.1	Leu-Gygax	Pyrinex	22.2	Bayer, Leu-Gygax, Stähler
Endosulfanol R	20.6	Stähler	Q Quassan	17.3	Andermatt
Envidor	27.13	Bayer	R Reldan 40	22.3	Maag, Omya
Evisect S	23.2	Syngenta	Remacid	27.7	Burri
F Fastac-Perlen	26.7	Leu-Gygax	Rogor	22.5	Intertoresa, Méoc, Omya
Fénom 100 EC	26.4	Novartis	Roxion	22.5	Stähler
G Gazelle	24.1	Stähler	S Sigid	17.5	Stähler
Genol plant	20.4	Syngenta	Siva 50	18.1	Omya
Granupom	13.3	Omya	Spray Oil 7E	20.1	Blaser, Leu-Gygax
H Hostaquick	22.7	Omya	Steward	25.1	Stähler
Huile blanche S	20.1	Schneiter	T Talstar	26.1	Stähler
Huile minérale	20.1	Omya	Telmion	20.4	Omya
I Insegar DG	16.2	Maag	Trévi	27.2	Stähler
Isomate-C plus	14.3	Andermatt	U Ultracid 40	22.8	Syngenta
Isomate-C/OFM	14.6	Andermatt	V Vamidothion	22.13	Amreco, Méoc
Isomate-CTT	14.3	Andermatt	Vegoil	20.4	Schneiter
Isomate-CLR	14.4	Andermatt	Veralin CD	20.5	Maag
Isomate-OFM Rosso	14.5	Andermatt	Z Zénar	27.11	Maag
K Karaté	26.2	Maag	Zofal D	20.1	Stähler
Kilval	22.13	Maag	Zolone	22.11	Maag
Kiron	27.9	Omya			

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

Liste des insecticides et acaricides homologués en arboriculture en 2005

© AMTRA / VPS

Edité par les Stations fédérales de recherches agronomiques de Changins et de Wädenswil

Groupes chimiques Matières actives (Classes de toxicité)	Noms commerciaux	Données générales	Ravageurs principaux
● = bonne efficacité ● = efficacité partielle □ = efficacité secondaire (classe de toxicité)  toxique pour les abeilles  toxique pour les poissons		Quantité de produit (kg ou l/ha) calculée pour 1600 l/ha pour un TRV de 10 000m³/ha	Divers
		Concentration (%) ou dose d'utilisation	Eriophyides gallicoles
		Teneur en matière active (%)	Eriophyides libres
		Délai d'attente (semaines)	Acarien jaune
		Admis en culture bio X Admis en PI ✓, avec restriction ✓	Acarien rouge
		Limitation: (fp) fruits à pépins; (po) pommiers; (pr) pruniers; (ce) cerisiers	Psylle commun du poirier
			Pou de San José
			Punaïses des fruits
			Puceron vert et des galles rouges
			Puceron lanigère
			Puceron cendré
			Noctuelles
			Mineuses
			Hyponomeutes
			Autres cochenilles
			Cochenilles virgules
			Cheimatobies
			Cécidomyie des feuilles
			Petite tordeuse des fruits
			Tordeuses buissons et bourgeons
			Capua
			Carpocapse abricots
			Carpocapse prunes
			Carpocapse pommes et poires
			Bostryche
			Anthonome
13	Insecticides biologiques		
13.1	Baktur, Delfin Bactec 1	0,8-1,6	
13.2	Capex 2	0,096	
13.3	Carpovirusine Granupom Madex 3	1,2 0,015-0,03 0,007	
14	Phéromones synthétiques		
14.3	Isomate-C plus Isomate-CTT	1000/ha 500/ha	
14.4	codlémone + Z-11-14:Ac + Z-9-14: Ac (libre)	1000/ha	
14.5	Z-8-12:Ac + E8-12:AC (libre)	500/ha	
14.6	codlémone + 12OH + 14OH + Z8-12 Ac + E8-12Ac + Z8-12OH (libre)	1000/ha	
16	Régulateurs de croissance d'insectes (RCI), inhibiteurs de croissance d'insectes (ICI)		
16.1	Dimilin SC, Difuse 48 SC, Diflubenazuron Hoko	40 3	
16.2	fénoxycarbe (RCI) 	0,02 25	
16.3	hexatflumuron (ICI) 	0,03 25	
16.4	lufénuron  (ICI) (4)	0,06 3	
16.5	tébufénoside (RCI) (5)	0,08 23	
16.6	téflubenzuron (ICI) (libre)	0,1 13,7	
16.7	méthoxyfénoside (RCI) (libre)	0,04 22,5	
17	Extrait de plantes ou de champignons		
17.2	azadirachtine  (libre)	0,25 4	
17.3	extrait de quassia (libre)	0,2 3,2	
17.5	roténone (5) 	0,5 8	
17.6	huile de sésame + pyréthrine (libre)	0,1 1,6	
18	Acides gras (+ pyréthrine)	0,05 0,8	
18.1	sels de potassium (libre) sels de sodium (libre)	2 3	

19	Carbamates														
19.2	pirimicarbe (3)	Pirimicarb, Pirimor	✓	3	50	0,04 print. 0,02 été 0,04	0,64 0,32 0,64	●	●	●	●	●	●	●	●
19.3	triazamate ⑨ ⑩ (3)	Aztec	✓	2	14	0,04	0,64	●	●	●	●	●	●	●	●
20	Huiles diverses														
20.1	huile minérale ⑥ (libre)	Huile blanche S, Huile minérale, Minérol, Spray Oil 7E, Zofal D, Oléoc	✓ x	-	99	1 à 3,5	16 à 56	●	●	●	●	●	●	●	●
20.2	huile minérale + diazinon (5s) ④ ⑤ ⑥	Oléodiazinon	✓	-	84+10	0,5	8	●	●	●	●	●	●	●	②
20.3	huile minérale + endosulfan (3) ④ ⑤	Oléo-Endo-sulfan	✓	-	55+15	0,5	8	●	●	●	●	●	●	●	②
20.4	huile colza (libre)	Genol plant, Telmion, Vegoil	✓ x	-	85 à 95	2	3,2	●	●	●	●	●	●	●	③
20.5	huile colza + diazinon (5) ④ ⑤ ⑥	Veralin CD, Oléo-Diazinon R	✓	-	80,3+10	0,5	8	●	●	●	●	●	●	●	②
20.6	huile colza + endosulfan (3) ④ ⑤	Endosulfanol R	✓	-	54+15	0,5	8	●	●	●	●	●	●	●	②
21	Organochlorés														
21.1	endosulfan ④ (3) ④ ⑤	Endosulfan	✓	6	35	0,15 0,75	2,4 12	●	●	●	●	●	●	●	③
22	Esters phosphoriques														
22.2	chlorpyrifos-éthyl (libre) ④ ⑤ ⑥	Pyrinex	✓	3	23	0,15	2,4	●	●	●	●	●	●	●	①
22.3	chlorpyrifos-méthyl (4) ④ ⑤ ⑥	Chlorpyrifos-méthyl, Reldan 40	✓	3	37	0,12	1,92	●	●	●	●	●	●	●	①
22.4	diazinon (4) ④ ⑤ ⑥	Alaxon EW, Diacide, Diazinon, Novo-Tak Basudine extra	✓	3	25 55,6	0,1 0,04	1,6 0,64	●	●	●	●	●	●	●	①
22.5	diméthoate (3) ④ ⑤ ⑥	Diméthoate, Perfekthion, Rogor, Roxion	✓	6 3	40 40	0,1 0,05	1,6 0,8	●	●	●	●	●	●	●	①
22.7	héptéphos (3) ④ ⑤ ⑥	Hostaquick	✓	3	50	0,1	1,6	●	●	●	●	●	●	●	④
22.8	méthidathion (3) ④ ⑤ ⑥	Méthidacide, Ultracid	✓	6	40	0,075	0,12	●	●	●	●	●	●	●	①
22.9	méthomyl (3) ④ ⑤ ⑥	Méthomyl 25 WP	✓	3	25	0,15	2,4	●	●	●	●	●	●	●	①
22.1	mévinphos (2) ④ ⑤ ⑥	Mévinphos, Phosdrine	✓	3	25	0,15	2,4	●	●	●	●	●	●	●	①
22.11	phosalone (3) ④ ⑤	Zolone, Phosalone AR	✓	4	33,7	0,15	2,4	●	●	●	●	●	●	●	⑥
22.13	vamidothion (3) ④ ⑤	Kilval, Vamidothion	✓	-	40	0,125	2	●	●	●	●	●	●	●	①
23	Insecticides divers														
23.1	amitraz (3) ④ ⑤	Acarac, Amitraz 20, ByeBye	✓	3	20	0,2	3,2	●	●	●	●	●	●	●	①
23.2	thiocyclam (3) ④ ⑤	Evisect S	✓	3	50	0,05 0,1	0,8 1,6	●	●	●	●	●	●	●	①
23.3	abamectine (3) ④ ⑤	Vertimec	✓	3	2	0,075	1,2	●	●	●	●	●	●	●	①
23.4	spinosad (5) ④ ⑤	Audienz	✓	3	44	0,02	0,32	●	●	●	●	●	●	●	①
27.13	spirodiclofène ⑫ (4) ④ ⑤	Envidor	✓	3	22,3	0,04	0,64	●	●	●	●	●	●	●	⑥
24	Néonicotinoïdes / Nitroguanidines														
24.1	acétamipride ⑨ (4)	Gazelle	✓	3	20	0,02 0,015 print. 0,01 été	0,32 0,24 0,16	●	●	●	●	●	●	●	①
24.3	thiaclopride ⑨ (3)	Alanto	✓	3	40	0,02 0,025	0,32 0,4	●	●	●	●	●	●	●	④

Consulter les listes officielles Bio pour les restrictions d'utilisations

- ① Ne pas appliquer par temps froid.

② Ne pas mélanger aux produits contenant du cuivre.

④ 1 x par saison, jusqu'à fin mai au plus tard.

⑤ Avant fleur.

⑥ Eviter les mélanges avec les fongicides.
- ⑦ 1 x par saison, jusqu'à fin juin au plus tard.

⑧ VS central: 2 applications à 0,06% à E2 et H.

⑨ 2 x par saison maximum.

⑩ Ne pas appliquer sur des souches résistantes aux carbamates.

⑪ 3 x par saison maximum.

⑫ 1 x par saison et par parcelle.
- ① Hoplocampes.

② Teigne des fleurs du cerisier.

③ Rynchite rouge.

④ Mouche de la cerise: efficacité partielle pour Gazelle et Alanto.

⑤ Cicadelles.

⑦ Larves de tenthrèdes.

⑧ Uniquement en traitement d'hiver.

Consulter les listes officielles Bio pour les restrictions d'utilisations

- ① Ne pas appliquer par temps froid.

② Ne pas mélanger aux produits contenant du cuivre.

④ 1 x par saison, jusqu'à fin mai au plus tard.

⑤ Avant fleur.

⑥ Eviter les mélanges avec les fongicides.
- ⑦ 1 x par saison, jusqu'à fin juin au plus tard.

⑧ VS central: 2 applications à 0,06% à E2 et H.

⑨ 2 x par saison maximum.

⑩ Ne pas appliquer sur des souches résistantes aux carbamates.

⑪ 3 x par saison maximum.

⑫ 1 x par saison et par parcelle.
- ① Hoplocampes.

② Teigne des fleurs du cerisier.

③ Rynchite rouge.

④ Mouche de la cerise: efficacité partielle pour Gazelle et Alanto.

⑤ Cicadelles.

⑦ Larves de tenthrèdes.

⑧ Uniquement en traitement d'hiver.

Liste des insecticides et acaricides homologués en arboriculture en 2005

© AMTRA / VPS

Restrictions PI établies par le Groupe de travail pour la Production fruitière intégrée (GTPI)		
Matière active ou groupes chimiques		Restrictions PI
16	RCI / ICI	: pour éviter les problèmes de résistance du carpopapse, max. 1 traitement par année par matière active.
17.5	roténone	: uniquement contre les pucerons, les cheimatoxies et les psylles; maximum 2 traitements par année à au moins un mois d'intervalle.
19	carbamates	: maximum une fois par saison contre les pucerons de la même espèce.
20.1	huile minérale	: uniquement contre les cochenilles (inclus pou de San José), ériophyides et acarien rouge.
20.2	huile minérale + diazinon	: uniquement contre teigne des fleurs du cerisier et ériophyides sur arbres à noyaux.
20.5	huile de colza + diazinon	: uniquement contre teigne des fleurs du cerisier et ériophyides.
22.11	phosalone	: uniquement contre l'anthronome, punaises des fruits ou pour indications multiples, max. 1x / saison jusqu'à la chute des pétales pour les arbres à noyaux, jusqu'à la fleur pour pommiers et poiriers.
22.2	chlorpyrifos-éthyl	: uniquement contre l'anthronome, hoplocampes, capua en été ou pour indications multiples.
22.3	chlorpyrifos-méthyl	: uniquement contre l'anthronome, hoplocampes, capua en été ou pour indications multiples.
22.4	diazinon	: uniquement contre les cochenilles virgules, hoplocampes ou pour indications multiples.
22.5	diméthoate	: uniquement contre la mouche de la cerise.
22.7	hépténophos	: maximum 1 traitement par année; après fleur.
23.1	amitrazé	: uniquement contre le psylle; maximum 2 traitements par année.
23.3	abamectine	: maximum 1 traitement par année de la fin floraison à la mi-juin.
24	néonicotinoïdes/nitroguanidines	: maximum une fois par saison contre les pucerons de la même espèce.
27	acaricides spécifiques	: pour éviter les problèmes de résistance, maximum un traitement par saison par groupe de résistance.
27.3	bromopropylate	: uniquement contre les ériophyides sur variétés sensibles de fruits à pépins et max. 1 x / saison.

En PI, l'utilisation des produits homologués qui ne sont pas autorisés par le GTPI doit faire l'objet d'une demande d'autorisation écrite auprès de la Station cantonale compétente.

Effets secondaires des fongicides, insecticides et acaricides homologués en arboriculture en 2005

Edité par les Stations fédérales de recherches agronomiques de Changins et de Wädenswil

Fongicides		Acariens prédateurs	Anthoco- rides	Chrysopes	Cocci- nelles	Syrphides	Parasi- toïdes
Insecticides		Acariens prédateurs	Anthoco- rides	Chrysopes	Cocci- nelles	Syrphides	Parasi- toïdes
argile + S + Al + préle	12.1	M					
argile + levures	12.2	M					
azoxystrobine	6.1	N					N
Bacillus subtilis	12.4						
bupirimate	9.1	N	N	N	N	N	N
captane	1.1	N	N	N		M-T	N
captane + myclobutanil	7.7	N					
captane + pyrifénox	7.8	N					
captane + triflumizol	7.9	N					
carbendazime	8.2	M-T	N	N	N	N	N
cuivre	10	N	N	N-M	N	N	N
cyproconazol	7.1	N	N				
cyprodinil (+ fludioxonil)	4.1	N					
difenoconazol	7.2	N	M				
dithianon	9.2	N	N	N	N		N
dodine	9.3	N					
fénhexamide	13.1	N					
fluzilazol	7.3	N	N	N	M	M	N
folpet	1.3	N					
fosétyl-Al	9.5	N					
iprodione	3.2	N	N	N	N		N
krésoxim-méthyl	6.2	N					N
mancozèbe 1-2 applications	2.2	M	N	N	N	N	M
mancozèbe > 2 applications	2.2	T					
manèbe	2.3	T		N			
mépanipirim	4.2	N					
oxyde Si + oxyde Al + oxyde Ti	12.3	M					
pyriméthanil	4.3	N			N		N
pyriméthanil + fluquinconazole	7.1	N					
savon de potasse	9.6	N					
soufre mouillable 0,1-0,3%	11.1	M	N	N	M		
soufre mouillable 0,5%	11.1	T	N	N	M		M
thirame	2.4	T				N	
tolyfluamide 1 application	1.2	N	N	N	N-M	M-T	M
tolyfluamide > 2 applications	1.2	M					
triadiménol	7.5	N	N	N	N		N
trifloxystrobine	6.3	N	M	N-M			N
zirame	2.5	T	N				
(): en examen.							
N: neutre à peu toxique = 0-40% de mortalité.							
M: moyennement toxique = 41-60% de mortalité.							
T: toxique = 61-100% de mortalité.							
Acaricides							
bromopropylate	27.3	M	N	N			N
clofentézine	27.1	N	N	N		N	N
cyhexatin (+benzoximate)	27	N-M	N				
étoxazole	27.12	M		M			N
fénazaquin	27.1	M	M				
fenpyroximate	27.9	M	M				
hexythiazox	27.2	N	N	N	N		N
spirodiclofène	27.13	N-M	N-M		N	N-M	N
tébufenpyrad	27.11	M	M				

Les numéros de produits renvoient à la liste générale.

Liste des rodenticides homologués en arboriculture en 2005

Edité par les Stations fédérales de recherches agronomiques de Changins et de Wädenswil

© AMTRA / VPS

Groupes chimiques Matières actives	Noms commerciaux	Firmes	Forme	Données générales							Cibles		
● = bonne efficacité ● = efficacité partielle □ = efficacité secondaire													
	Préparations fumigènes												
	Nitrate de potassium et soufre	Fumo Matox Mäusetod Mäusetod-Patronen Vulkan-Wühlmauspartone	Adroka Urech Hauri Mauser Läubli	Cartouches					43,2; 36,8 43,2; 36,8 43,2; 36,8 43,2; 36,8 42; 32	1-5 cartouches	Poser dans les galeries.	● ● ● ● ●	
		Phosphure d'aluminium.	Mauskiller U 2 Kobra Wühlmaus-Pellets	Schneider Sintagro	Comprimés					15	3-5 comprimés	Poser à 3-7 endroits dans les galeries.	● ● ●
Phosphure de calcium			Polytanol	Intertoresa	Comprimés					15	3-4 comprimés	Poser à 3-7 endroits dans les galeries.	● ● ●
Appâts													
Bromadiolone	Arvicolon 200 CT Carotox	Stähler Omya	Prêts à l'emploi					0,02 0,015	5-10 g 15-25 g	Poser à 5-7 endroits dans les galeries.	● ● ●		
Chorophacinone	Quickra	Comas	Sur grains					0,005	10-20 appâts	Poser dans les galeries.	● ● ●		
Diféthialone	Lirus	Omya	Sur brisures					0,001	5 g	3-5 fois.	● ● ●		



Liste des régulateurs de croissance homologués en arboriculture en 2005

© AMTRA / VPS

Édité par les Stations fédérales de recherches agronomiques de Changins et de Wädenswil

Application	Admis en PI	Matière active	Nom commercial	Firme	Dosage		Dernière application	Commentaires
					g/100 l ou ml/100 l	kg/ha ou l/ha		
Éclaircissage (pommier)	✓	naphthylacétamide	Dirigeol-N, Frufix, Phytonic, Geramid-neu	Stähler, Maag, Leu-Gygax, Omya	voir tableau annexe.	voir tableau annexe.	Chute des pétales.	Ajouter un mouillant avec la poudre.
	✓	acide naphthylacétique	Rhodofix Dirager S	Maag Omya	Var. A ¹ : 100 g Var. B ² : 150 g Var. A ¹ : 15-30 ml Var. B ² : 30-50 ml	Var. A ¹ : 2 kg Var. B ² : 3 kg Var. A ¹ : 0,3-0,6 l Var. B ² : 0,6-1 l	fruit central 8 - 12 mm de diamètre.	Ajouter un mouillant avec la poudre.
	✓	éthéphon	Cérone	Omya	15 ml	0,3 l	Jusqu'à maximum 14 jours après la floraison.	Seulement pour Elstar. En combinaison avec le naphthylacétamide.
Contre la chute préma-turée des pommes	✓	naphthylacétamide	Dirigeol-N, Frufix, Phytonic	Stähler, Maag, Leu-Gygax	10 g	0,2 kg	Jusqu'à 10 jours avant récolte.	
	✓	acide naphthylacétique	Rhodofix	Maag	200 g	4 kg	Jusqu'à 10 jours avant récolte.	
	✓	naphthylacétamide + acide naphthylacétique	Fruitone	Méoc	60 g	1 kg	Jusqu'à 10 jours avant récolte.	
Inhibition de la croissance et amélioration de la nouaison des jeunes poiriers.		CCC + CC	CCC Extra Cycocel Extra	Burri Omya	200 ml	3,2 l	2 applications: 1 ^{re} au stade de 3 feuilles, 2 ^e 10-14 jours plus tard.	Traiter les jeunes poiriers vigoureux qui ne sont pas encore en production.
Formation de fruits parthénocarpiques chez la var. Williams.	✓ ³	acide gibbéréllique A3	Berelex, Pro Gibb plus, Gibberellin A3	Maag, Leu-Gygax, Abbott, Racroc	10 g	160 g	Dès le début de la floraison	Amélioration de la mise à fruits.
Contre le rougissement précoce des cerises.	✓	naphthylacétamide	Dirigeol-N, Frufix, Geramid-neu	Stähler, Maag, Omya	20 g 200 ml	320 g 3,2 l	Jusqu'à la fin de la floraison	Ne pas mélanger avec d'autres produits. 1 seule application. L'application trop tardive favorise l'apparition de fruits déformés.
Récolte mécanique des cerises.		éthéphon	Ethrel	Omya	100 ml		Début de la récolte	Seulement pour cerises de conserve et à distiller.

¹Variétés A: Gravenstein, Summerred, Jersey mac, Jonathan, Jonagold, Idared, Resi

³Uniquement pour les poires destinées à la distillation

² Variétés B: Primerouge, Gala, Golden, Cox's, Boscoop, Reine des Reinettes, Elstar, Pinova, Braeburn, Maigold

Dosage du naphthylacétamide (Dirigeol-N, Frufix, Phytonic, Geramid Neu) pour l'éclaircissage chimique

Variétés	Poudre		Formulation liquide	
	g/100 l	g/ha	ml/100 l	l/ha
Jersey mac, Vistabella, Delcof, Fiesta, Discovery et la plus grande partie des variétés précoces	10	200	50	1
Cox Orange, Jonhatan, Granny Smith, Kidd's Orange	10	200	85	1,7
Primerouge, Boscoop, Cloche, Reine des Reinettes, Idared	15	300	110	2,2
RubINETTE, Jonagold, Gravenstein, Pinova, Ariwa, Galimac, Mairac	15	300	125	2,5
Ariet, Summerred, Maigold, Spartan	20	400	150	3
Golden, Elstar, Iduna, Topaz	20	400	175	3,5