



COÛTS MOYENS DES PRINCIPAUX TRAITEMENTS ANTIPARASITAIRES ET RÉGULATEURS DE CROISSANCE DU POMMIER – 2011

(S. Bellerose, V. Pillion et D. Cormier)

Les tableaux suivants vous présentent les coûts moyens des traitements insecticides et acaricides recommandés par le Comité pomiculture du CRAAQ dans l'affiche « Guide des traitements foliaires du pommier 2010-2011 » ainsi que ceux d'une sélection de fongicides, d'herbicides et de régulateurs de croissance qui sont susceptibles d'être les plus fréquemment utilisés par les pomiculteurs. Ces coûts sont calculés à partir des prix de détail moyens suggérés par quelques distributeurs des principales régions pomicoles. Ils vous sont donnés à titre indicatif seulement et ne constituent en aucune façon une garantie quant aux prix de détail de chaque distributeur.

Attention! Le prix d'un traitement antiparasitaire n'est pas le critère le plus important à considérer pour le choix d'un produit antiparasitaire. Ces tableaux sont fournis seulement pour vous aider à planifier vos dépenses.

Les critères suivants sont tout aussi importants à considérer afin de calculer le bénéfice total réel d'une application :

- L'efficacité du produit sur les organismes visés.
- Les conditions d'application.
- L'effet sur d'autres espèces visées et non visées.
- La durée de la protection.
- Les propriétés spéciales des produits (systémiques, éradicants, etc.).

Vous voulez en savoir plus?

- *Guide de gestion intégrée des ennemis du pommier*, p. 14 à 23, 137, 138 et 170.
- Affiche *Production fruitière intégrée*, tableaux 1, 2 et 3.

Pour plus d'information concernant ces deux documents, référez-vous aux pages 2 et 3 du bulletin d'information No 02 du 20 avril 2011 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b02pom11.pdf>).

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DU POMMIER
GÉRALD CHOUINARD, agronome-entomologiste, avertisseur
VINCENT PHILION, agronome-phytopathologiste, coavertisseur

Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)

3300, rue Sicotte, case postale 480 – Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7B8 – Courriel : info@irda.qc.ca

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 04 – pommier – 18 mai 2011

Produits insecticides ¹	MATIÈRE ACTIVE	Dose (kg ou L/ha) ²		Coût moyen par contenant ³	Coût moyen par kg ou L	Coût à l'hectare		
		minimale	maximale			dose minimale	dose maximale	dose moyenne
ADMIRE 240F (240L) ⁴	Imidaclopride	0,20	0,38	292,02 \$ (3,78 L)	77,25 \$	15,45 \$	29,36 \$	22,40 \$
ALTACOR (35GM)	chlorantraniliprole	0,145	0,215	203,08 \$ (0,454 kg)	447,31 \$	64,86 \$	96,17 \$	80,52 \$
ASSAIL 70WP (70PM)	Acétamipride	0,08	0,24	207,08 \$ (0,34 kg)	609,06 \$	48,72 \$	146,17 \$	97,45 \$
BIOPROTEC CAF (11,4SC) ⁵	<i>Bacillus thuring. var. kurstaki</i>	2,80	4,00	221,53 \$ (10 L)	22,15 \$	62,03 \$	88,61 \$	75,32 \$
CALYPSO 480 SC (480SC) ⁴	Thiaclopride	0,145	0,44	384,29 \$ (1,78 L)	215,90 \$	31,30 \$	94,99 \$	63,15 \$
DECIS 5 EC (50CE)	Deltaméthrine	0,25	0,25	89,27 \$ (1 L)	89,27 \$	22,32 \$	22,32 \$	22,32 \$
DELEGATE WG (25GM)	Spinetoram	0,21	0,42	249,84 \$ (0,84 kg)	297,42 \$	62,46 \$	124,92 \$	93,69 \$
DIAZINON 50W (50PM)	Diazinon	3,00	3,00	62,05 \$ (2 kg)	31,02 \$	93,07 \$	93,07 \$	93,07 \$
DIAZINON 500EC (500CE) ⁴	Diazinon	3,00	3,00	183,16 \$ (10 L)	18,32 \$	54,95 \$	54,95 \$	54,95 \$
DIPEL WP (16PM) ⁵	<i>Bacillus thuring. var. kurstaki</i>	0,53	3,35	381,15 \$ (10 kg)	38,12 \$	20,20 \$	127,69 \$	73,94 \$
ENTRUST 80 W (80PM)	Spinosad	0,109	0,109	594,03 \$ (0,454 kg)	1 308,44 \$	142,62 \$	142,62 \$	142,62 \$
GF-120 NF NATURALYTE (0,02L)	Spinosad	1,00	1,50	151,37 \$ (3,78 L)	40,04 \$	40,04 \$	60,07 \$	50,06 \$
IMIDAN 50W (50PM)	Phosmet	3,75	3,75	66,72 \$ (2 kg)	33,36 \$	125,10 \$	125,10 \$	125,10 \$
INTREPID 240F (240L) ⁴	Méthoxyfénozide	0,75	1,00	340,21 \$ (4 L)	85,05 \$	63,79 \$	85,05 \$	74,42 \$
MATADOR 120 EC (120CE) ⁴	Lambda-cyhalothrine	0,083	0,10	696,80 \$ (3,78 L)	184,34 \$	15,30 \$	19,17 \$	17,24 \$
POUNCE 384 EC (38,4CE)	Perméthrine	0,52	0,52	99,73 \$ (1 L)	99,73 \$	51,86 \$	51,86 \$	51,86 \$
RIMON 10 EC (10CE)	Novaluron	0,93	1,40	615,87 \$ (10 L)	61,59 \$	57,28 \$	86,22 \$	71,75 \$
RIPCORD 400 EC (40CE)	Cyperméthrine	0,25	0,25	106,56 \$ (1 L)	106,56 \$	26,64 \$	26,64 \$	26,64 \$
SEVIN XLR (43SL)	Carbaryl	2,40	2,40	170,74 \$ (10 L)	17,07 \$	40,98 \$	40,98 \$	40,98 \$
SNIPER 50WP (50PM)	Azinphos-méthyl	2,00	2,24	69,20 \$ (2,27 kg)	30,48 \$	60,97 \$	68,29 \$	64,63 \$
SUCCESS (480SC) ⁴	Spinosad	0,182	0,182	624,11 \$ (1 L)	624,11 \$	113,59 \$	113,59 \$	113,59 \$
THONEX 50 WP (50PM)	Endosulfan	3,25	4,50	28,79 \$ (1 kg)	28,79 \$	93,57 \$	129,56 \$	111,56 \$
ZOLONE 500 FLO (50PF)	Phosalone	2,00	3,00	215,90 \$ (5 L)	43,18 \$	86,36 \$	129,54 \$	107,95 \$

¹ La concentration des ingrédients actifs (% ou g/L) et la formulation sont indiquées entre parenthèses. Formulations: CE : Concentré émulsifiable, GM: granules mouillables, L : Liquide, PF : Pâte fluide, PM : Poudre mouillable, SC : Solution concentrée, SL : Suspension liquide.

² La dose à utiliser dépend de la période et du ravageur visés. Consultez le *Guide des traitements foliaires du pommier 2010-2011* pour les détails.

³ Le format de vente du contenant est indiqué entre parenthèses.

⁴ Ces concentrations d'ingrédients actifs sont exprimées en grammes/litre.

⁵ Ces concentrations d'ingrédients actifs sont exprimées en milliards d'unités internationales par litre ou par kilogramme.

Produits fongicides et bactéricides ¹	MATIÈRE ACTIVE	Famille d'utilisation	Parfois recommandé en mélange avec une autre famille ?	Dose (kg ou L/ha)			Coût (\$) moyen par contenant ⁵ \$/kg ou L	Coût à l'hectare			
				réduite (TRV) ²	minimale ³	maximale ⁴		dose réduite	dose minimale	dose maximale	
STREPTOMYCIN (17PM)	Streptomycine	Antibiotique	Non	0,6	1,2	1,8	150,04 \$ (1 kg)	150,04 \$	90,02 \$	180,05 \$	270,07 \$
CAPTAN SUPRA 80 WDG (80GS)	Captane	Contact	Oui	1,875	2	3,75	234,76 \$ (10 kg)	23,48 \$	44,02 \$	46,95 \$	88,04 \$
MAESTRO 80 DF (80GS)	Captane	Contact	Oui	1,875	1,9	3,75	230,27 \$ (10 kg)	23,03 \$	43,18 \$	43,75 \$	86,35 \$
COPPER SPRAY (50PM)	Cuivre fixe (oxychlorure)	Contact	Non	2	4	4	332,01 \$ (25 kg)	13,28 \$	26,56 \$	53,12 \$	53,12 \$
DITHANE DG (75GS)	EBDC (mancozèbe)	Contact	Oui	3	4,5	6	167,71 \$ (20 kg)	8,39 \$	25,16 \$	37,73 \$	50,31 \$
MANZATE PRO-STICK (75DF)	EBDC (mancozèbe)	Contact	Oui	3	5	6	165,25 \$ (20 kg)	8,26 \$	24,79 \$	41,31 \$	49,58 \$
PENNZOZEB 75 DF (75DF)	EBDC (mancozèbe)	Contact	Oui	3	4,5	6	167,96 \$ (20 kg)	8,40 \$	25,19 \$	37,79 \$	50,39 \$
POLYRAM DF (80GS)	EBDC (métirame)	Contact	Oui	3	4,5	6	167,00 \$ (20 kg)	8,35 \$	25,05 \$	37,57 \$	50,10 \$
SOUFRE MICROFIN (92PM)	Soufre	Contact	Non	10	15	20	50,14 \$ (22,7 kg)	2,21 \$	22,09 \$	33,13 \$	44,18 \$
SCALA SC (400g/L SC)	Pyriméthanil	Anilinoypyrimidine	Non	0,75	0,75	1	130,07 \$ (2 L)	65,03 \$	48,78 \$	48,78 \$	65,03 \$
VANGARD (75SS)	Cyprodinil	Anilinoypyrimidine	Oui	0,19	0,19	0,37	321,30 \$ (1,5 kg)	214,20 \$	40,70 \$	40,70 \$	79,25 \$
SENATOR 70 (70PM)	Thiophanate-méthyl	Benzimidazole	Oui	0,4	0,625	0,625	208,62 \$ (2 kg)	104,31 \$	41,72 \$	65,19 \$	65,19 \$
EQUAL 65W (65PM)	Dodine	Guanidine	Oui	1,08	1,08	3,25	98,35 \$ (2 kg)	49,18 \$	53,11 \$	53,11 \$	159,82 \$
INSPIRE (250g/L CE)	Difénoconazole	IBS	Oui	0,292	0,292	0,292	289,98 \$ (1,12 L)	258,91 \$	75,60 \$	75,60 \$	75,60 \$
NOVA 40W (40SS)	Myclobutanil	IBS	Oui	0,105	0,34	0,34	122,50 \$ (0,56 kg)	218,75 \$	22,97 \$	74,38 \$	74,38 \$
NUSTAR (20GS)	Flusilazole	IBS	Oui	0,1	0,1	0,2	213,23 \$ (0,5 kg)	426,46 \$	42,65 \$	42,65 \$	85,29 \$
PRISTINE WG (25,2 + 12,8 GM) ⁶	Boscaline + pyraclostrobine	Carboxamide + Qol (Strobilurine)	Non	0,4	0,6	1,2	404,21 \$ (2,83 kg)	142,83 \$	57,13 \$	85,70 \$	171,40 \$
FLINT (50GD)	Trifloxystrobine	Qol (strobilurine)	Non	0,14	0,14	0,175	323,99 \$ (0,567 kg)	571,41 \$	80,00 \$	80,00 \$	100,00 \$
SOVRAN (50GS)	Krésoxim-méthyl	Qol (strobilurine)	Non	0,18	0,24	0,36	225,85 \$ (0,5 kg)	451,71 \$	81,31 \$	108,41 \$	162,61 \$

¹ La concentration des ingrédients actifs (% ou g/L) et la formulation sont indiquées entre parenthèses. Formulations: CE: Concentré émulsifiable, DF et GD : Granules dispersibles, GM: Granules mouillables, GS : Granules solubles, PM : Poudre mouillable, SC: Solution concentrée, SS : Sachets solubles.

² La dose réduite est surtout utilisée pour les mélanges entre deux familles de produits (ex : NUSTAR à 100 g/ha + POLYRAM à 3 kg/ha), et correspond également à la dose plancher lors d'application selon le TRV. Cette dose n'est pas nécessairement celle préconisée par les manufacturiers.

³ La dose minimale est surtout utilisée pour maintenir une couverture fongicide en cours d'été ou lors de mélange avec des adjuvants pour certains produits. Dose la plus faible préconisée par le manufacturier.

⁴ La dose maximale est utilisée lorsque les produits sont utilisés seuls selon le risque d'infection et le feuillage à couvrir. Dose maximale préconisée par le manufacturier.

⁵ Le format de vente du contenant est indiqué entre parenthèses.

⁶ Le produit contient 25,2 % de boscaline (carboxamide) et 12,8% de pyraclostrobine (Qol)

Produits acaricides ¹	MATIÈRE ACTIVE	Dose (kg ou L/ha) ²		Coût moyen par contenant ³	Coût moyen par kg ou L	Coût à l'hectare		
		minimale	maximale			dose minimale	dose maximale	dose moyenne
ACRAMITE 50 WS (50SS)	Bifénazate	0,568	0,851	152,52 \$ (0,454 kg)	335,95 \$	190,82 \$	285,89 \$	238,35 \$
AGRIMEK (1,9CE)	Abamectine	0,75	0,75	608,72 \$ (2 L)	304,36 \$	228,27 \$	228,27 \$	228,27 \$
APOLLO SC (500SC) ⁴	Clofentézine	0,30	0,60	217,47 \$ (0,473 L)	459,76 \$	137,93 \$	275,86 \$	206,89 \$
ENVIDOR 240SC (240SC) ⁴	Spirodiclofène	0,75	0,75	757,73 \$ (3 L)	252,58 \$	189,43 \$	189,43 \$	189,43 \$
HUILE SUP. 70 SC (98,5CE)	Huile minérale	32,50	65,00	601,20 \$ (200 L)	3,01 \$	97,70 \$	195,39 \$	146,54 \$
KANEMITE 15 SC (15,8SC)	Acéquinocyl	2,10	2,10	584,66 \$ (5 L)	116,93 \$	245,56 \$	245,56 \$	245,56 \$
NEXTER (75PM)	Pyridabène	0,30	0,60	454,47 \$ (0,6 kg)	757,44 \$	227,23 \$	454,47 \$	340,85 \$
PYRAMITE (75PM)	Pyridabène	0,30	0,60	652,68 \$ (0,6 kg)	1 087,80 \$	326,34 \$	652,68 \$	489,51 \$

¹ La concentration des ingrédients actifs (%) et la formulation sont indiquées entre parenthèses. Formulations: CE : Concentré émulsifiable, PM : Poudre mouillable, SC : Solution concentrée, SS: Sachets solubles.

² La dose à utiliser dépend de la période et du ravageur visés. Consultez le *Guide des traitements foliaires du pommier 2010-2011* pour les détails.

³ Le format de vente du contenant est indiqué entre parenthèses.

⁴ Cette concentration d'ingrédients actifs est exprimée en g/L.

Éclaircissants chimiques et régulateurs de croissance ¹	MATIÈRE ACTIVE	Utilisation	Dose minimale (/1000 L d'eau)	Dose maximale (/1000 L d'eau)	g ou ml	Coût moyen par contenant ²	\$/kg ou L	\$/dose minimale /1 000 L d'eau	\$/dose maximale /1 000 L d'eau
ACCEL (1,80 et 0,18 S) ³	b-6 aminopurine et acide gibbérellique	éclaircissage chimique	2600	8065	ml	125,35 \$ (1 L)	125,35 \$	325,91 \$	1 010,95 \$
APOGEE (27,5PS) ⁴	Prohexadione calcium	réduction de la croissance végétative	270	450	g	718,60 \$ (2,27 kg)	316,57 \$	85,47 \$	142,45 \$
CILIS PLUS (2,0L)	6-benzylaminopurine	éclaircissage chimique	2350	9525	ml	181,15 \$ (2 L)	90,58 \$	212,85 \$	862,73 \$
ETHREL (240L) ⁵	Ethephon	accélération de la chute des fruits	875	3500	ml	213,13 \$ (10 L)	21,31 \$	18,65 \$	74,59 \$
FRUITONE N (3,1PS) ⁶	Acide naphtyl-1-acétique	éclaircissage chimique et contrôle de la chute des fruits	163	651	g	157,25 \$ (0,567 kg)	277,34 \$	45,21 \$	180,55 \$
MAXCEL (1,9L)	6-benzyl adénine	éclaircissage chimique	2500	10000	ml	467,86 \$ (5 L)	93,57 \$	233,93 \$	935,71 \$
RETAIN (15PS) ⁷	Aminoethoxyvinylglycine hydrochloride	contrôle de la chute des fruits	555	1665	g	427,73 \$ (0,333 kg)	1 284,47 \$	712,88 \$	2 138,65 \$
SEVIN XLR PLUS (42,8SL) ⁸	Carbaryl	éclaircissage chimique	1000	2000	ml	170,74 \$ (10 L)	17,07 \$	17,07 \$	34,15 \$

¹ La concentration des ingrédients actifs (% ou g/L) et la formulation sont indiquées entre parenthèses. Formulations: L: liquide, PS : Poudre soluble, S: solution, SL: suspension liquide.

² Le format de vente du contenant est indiqué entre parenthèses.

³ 4 L/ha maximum; concentration minimale de 50 ppm, soit 50 g de matière active/1 000L d'eau. Utiliser de 500 à 2 000 L de bouillie à l'hectare.

⁴ La dose et le taux d'application sont fonction de la vigueur et du calibre des arbres.

⁵ Cette concentration d'ingrédients actifs est exprimée en g/L. De 1,75 à 3,5 L/ha. 1000L/ha de bouillie est le volume adéquat pour les conditions typiques; 2 000 L /ha est le volume maximal pour les conditions typiques.

⁶ 5 à 20 ppm (5 à 20 g de matière active/1 000 L) selon les cultivars et les conditions d'application. Volume minimal de 500 L/ha jusqu'à un maximum de 1 000 L/ha. Respecter toujours les concentrations. Attention, 20 ppm est excessif dans la majorité des situations.

⁷ Dose à l'hectare: 833 g/ha; appliquer dans 500 à 1 500 L d'eau/ha.

⁸ 1 à 2 litres dans 1 000 L d'eau/ha.

La liste des herbicides n'est pas exhaustive et ne constitue pas une recommandation du Groupe d'experts en protection du pommier ni du Comité pomiculture

Produits herbicides ¹	MATIÈRE ACTIVE	Stade d'application	Dose		Coût (\$) moyen par contenant ³	\$/kg ou L	Coût à l'hectare traité		
			minimale (kg ou L/10000 m ²) ²	maximale			dose minimale	dose maximale	dose moyenne
ROUNDUP WEATHERMAX (540L) ⁴	Glyphosate ⁵ (sels de potassium)	postlevée	1,5	8,0	66,38 \$ (10 L)	6,64 \$	9,96 \$	53,10 \$	31,53 \$
GLYFOS (360L) ⁴	Glyphosate ⁵ (sels d'isopropylamine)	postlevée	2,25	12,0	35,67 \$ (10 L)	3,57 \$	8,03 \$	42,81 \$	25,42 \$
TOUCHDOWN TOTAL (500L) ⁴	Glyphosate ⁵ (sels de diammonium)	postlevée	1,60	8,6	60,25 \$ (10 L)	6,03 \$	9,64 \$	51,82 \$	30,73 \$
GRAMOXONE (200L) ⁴	Paraquat	postlevée	5,5	5,5	137,59 \$ (5 L)	27,52 \$	151,35 \$	151,35 \$	151,35 \$
PRINCEP NINE-T (89GD)	Simazine	prélevée	1,1	5	107,92 \$ (5 kg)	21,58 \$	23,74 \$	107,92 \$	65,83 \$
SIMAZINE 480 (474L) ⁴	Simazine	prélevée	4,7	9,4	162,22 \$ (9,46 L)	17,15 \$	80,59 \$	161,19 \$	120,89 \$
2, 4-D AMINE 600 (560L) ⁴	2, 4-D amine	postlevée	1,7	1,7	83,14 \$ (10 L)	8,31 \$	14,13 \$	14,13 \$	14,13 \$
DUAL II MAGNUM (915CE) ⁴	S- et R- métolachlore	prélevée	1,25	1,75	520,47 \$ (14 L)	37,18 \$	46,47 \$	65,06 \$	55,76 \$
IGNITE 15 SN (150L) ⁴	Glufosinate d'ammonium	prélevée	2,7	5	173,88 \$ (10 L)	17,39 \$	46,95 \$	86,94 \$	66,95 \$
SINBAR (80PM)	Terbacile	prélevée	2,25	4,5	208,01 \$ (2 kg)	104,00 \$	234,01 \$	468,02 \$	351,01 \$
VENTURE L (125L) ⁴	Fluazifop-p-butyl et fluazifop-s-butyl	postlevée	2	2	290,06 \$ (8 L)	36,26 \$	72,51 \$	72,51 \$	72,51 \$
LONTREL 360 (360L) ⁴	Clopyralid	postlevée	0,56	0,56	750,35 \$ (4,45 L)	168,62 \$	94,43 \$	94,43 \$	94,43 \$
KERB 50W (51PM)	Propyzamide	automnal	4,5	4,5	138,00 \$ (1,36 kg)	101,47 \$	456,62 \$	456,62 \$	456,62 \$
CHATEAU (51,1 GD)	Flumioxazine	prélevée	0,28	0,42	360,99 \$ (1,13 kg)	319,46 \$	89,45 \$	134,17 \$	111,81 \$
BASAGRAN (480L) ⁴	Bentazone	postlevée	1,75	2,25	326,55 \$ (9 L)	36,28 \$	63,49 \$	81,64 \$	72,57 \$
CASORON G-4 (4G)	Dichlobénil	prélevée	110,0	175,0	146,34 \$ (15 kg)	9,76 \$	1 073,18 \$	1 707,34 \$	1 390,26 \$

¹ La concentration des ingrédients actifs (% ou g/L) et la formulation sont indiquées entre parenthèses. Formulations: CE : Concentré émulsifiable, G : granulaire, GD : Granules dispersables, L : Liquide, PM : Poudre mouillable

² Traitement d'une bande d'un mètre de large sur 10 000 mètres de longueur.

³ Le format de vente du contenant est indiqué entre parenthèses.

⁴ Ces concentrations d'ingrédients actifs sont exprimées en g/L.

⁵ Plusieurs herbicides ayant comme matières actives différents sels de glyphosate sont disponibles sur le marché. Nous avons présenté ceux qui sont les plus utilisés par les pomiculteurs.