

**Efficacité potentielle des produits utilisés contre les maladies les plus souvent rencontrées en pomiculture au Québec (Mise à jour 2024)**

										TAVELURE					AUTRES MALADIES					
CATÉGORIE	MATIÈRE ACTIVE	NOMS COMMERCIAUX <sup>1</sup>	Groupe FRAC <sup>2</sup>	Admissible en production biologique?	Phyto-toxicité foliaire <sup>3</sup>	Phyto-toxicité sur fruits <sup>4</sup>	Compatibilité huile	Autres incompatibilités majeures en mélange	Intervalle avant récolte (jrs)	État de la résistance et/ou des risques	Protection	Germination	Post infection (DH) <sup>5,6</sup>	Fruits <sup>7</sup>	Blanc	Roussissure <sup>4</sup>	Moisissure et pourriture du cœur	Suie et moucheture	Feu bactérien	
Antibiotique	Streptomycine	<b>STREPTOMYCIN 17</b>	25	Oui***	Oui			Utiliser seul	50						0	0			3	
	Kasugamycine	<b>KASUMIN</b>	24	Non				Utiliser seul	90						0	0			3	
Lutte biologique et extraits de plantes	<i>Pseudomonas fluorescens</i>	<b>BLIGHTBAN A506</b>	NA	Oui											0	1			2	
	<i>Pantoea agglomerans</i> (C9-1, E325)	<b>BLIGHTBAN C9-1</b>	NA	Oui				Cuivre							0				2	
	<i>Aureobasidium pullulans</i>	<b>BLOSSOM PROTECT</b>	NA	Oui	Oui	Oui		Fongicides			0	0	0		0	0			3	
	<i>Bacillus subtilis</i>	<b>SERENADE</b>	44	Oui					0	Faible	1				1				2	
	Poudre d'ail	<b>BURAN</b>	NA						0	Faible	1									
Éliciteurs des mécanismes de défense	Phosphonate	Fosétyl-Al	<b>ALIETTE WDG</b>	33	Non	Oui		Cuivre	30	Faible									1	
		Phosphite	<b>****</b>	33	Oui	Oui	Oui	Cuivre		Faible	Éliciteur				1	2	1	3	1	
	Régulateur de croissance	Prohexadione-Ca	<b>APOGEE</b>	NA	Non		Oui	Calcium	45	Faible	Éliciteur				1			1		
Minéraux et dérivés	Cuivre	Oxychlorure de cuivre	<b>CUIVRE EN VAPORISATEUR (COPPER SPRAY)</b>	M1	Oui	Oui	Oui	Oui	Produits acides	2	Faible	1	2	0	1	0			1	2
		Sulfate de cuivre tribasique	<b>CUIVRE 53W (COPPER 53W)</b>	M1	Oui	Oui	Oui	Oui	Produits acides	2	Faible	1	2	0	1	0			1	2
		Bouillie bordelaise		M1	Oui	Oui	Oui	Oui	multiples		Faible	1	2	0	1	0			1	2
	Soufre et dérivés	Soufre élémentaire	<b>SOUFRE MICROSCOPIC, KUMULUS, MICROTHIOL</b>	M2	Oui	Oui	Oui	Non	Captane	1	Faible	1	2	0	1	2				0
		Bouillie soufrée	<b>CHAUX SOUFRÉE</b>	M2	Oui	Oui	Oui	Non	Produits acides		Faible		2	300		1			2	18
	Carbonates	Bicarbonate de potassium	<b>BICARBONATE DE POTASSIUM</b>		Oui	Oui		Oui	Produits acides	0	Faible		1	300	2	2		1	3	0

**Efficacité potentielle des produits utilisés contre les maladies les plus souvent rencontrées en pomiculture au Québec (Mise à jour 2024)**

											TAVELURE					AUTRES MALADIES						
CATÉGORIE			MATIÈRE ACTIVE	NOMS COMMERCIAUX <sup>1</sup>	Groupe FRAC <sup>2</sup>	Admissible en production biologique?	Phyto-toxicité foliaire <sup>3</sup>	Phyto-toxicité sur fruits <sup>4</sup>	Compa-tibilité huile	Autres incompatibilités majeures en mélange	Intervalle avant récolte (jrs)	État de la résistance et/ou des risques	Protection	Germination	Post infection (DH) <sup>5,6</sup>	Fruits <sup>7</sup>	Blanc	Roussissure <sup>4</sup>	Moisissure et pourriture du cœur	Suie et moucheture	Feu bactérien	
Contacts multisites	Dithio-carbamates	EBDC	Mancozèbe	<b>DITHANE, MANZATE, PENNCOZEB</b>	M3	Non			Oui		77	Faible	2	2	0	2	1	2		3	0	
	Phthalimides		Captane	<b>MAESTRO, SUPRA CAPTAN, SHARDA CAPTAN 48SC</b>	M4	Non	Oui	Oui	Non	Produits alcalins, soufre	15-19	Faible	3	3	0	3	1	2	1	2	0	
			Folpet	<b>FOLPAN, FOLLOW</b>	M4	Non	Oui	Oui	Non		1	Faible					0			3	0	
	Pyridinamine		Fluazinam	<b>ALLEGRO</b>	29	Non			Oui		28	Faible	2		0	2	0		2	3	0	
Unisites et à risque de résistance	Guanidine		Dodine	<b>SYLLIT</b>	U12	Non		Oui		Produits alcalins	7	Assez faible <sup>9</sup>	2	2	300	2	0	0		0	0	
	Benzimidazoles		Thiophanate-méthyl	<b>SENATOR</b>	1	Non			Oui	Produits alcalins	7	Très fréquente	2	0	480	2	3			3	0	
	IBS	Triforine		<b>FUNGINEX</b>	3	Non			Oui			Fréquente	1	0	0	1	3			0	0	
		Myclobutanil		<b>NOVA</b>	3	Non			Non		14	Fréquente	1	0	1000	1	3	1		1	0	
		Difénocozanole		<b>INSPIRE</b>	3	Non			Non		14	Croissante	1	0	1000	1	1	1	0	2	0	
	AP	Cyprodinil		<b>VANGARD</b>	9	Non		Non	Non	Produits alcalins	0	Résistance prévisible	2	0	750	0	0	0		0	0	
		Pyriméthanyl		<b>SCALA, IMPALA</b>	9	Non			Oui	Produits alcalins	14	Résistance prévisible	2	0	750	0	0	0	0	0	0	0
	QoI	Krésoxim-méthyl		<b>SOVRAN</b>	11	Non			Oui		30	Croissante	3	0	480		3	3		3	0	
		Trifloxystrobine		<b>FLINT</b>	11	Non			Oui		14	Croissante	3	0	480		3	3	1	3	0	
	SDHI		Penthiopyrad	<b>FONTELIS</b>	7	Non	Oui		Oui		28	Résistance prévisible	2	0	480		3	3	1		0	
Mélanges d'unisites	SDHI + AP		Fluopyram + pyriméthanyl	<b>LUNA TRANQUILITY</b>	7 + 9	Non					14	Résistance prévisible	2	0	750		3			0		
	SDHI + QoI		Boscalide + pyraclostrobine	<b>PRISTINE</b>	7 + 11	Non					5	Résistance prévisible	3	0	480		3		2	3	0	
	IBS + AP		Difénoconazole + Cyprodinil	<b>INSPIRE SUPER</b>	3 + 9	Non					14	Résistance prévisible	2	0	750	0	1	1	2	3	0	

Mise à jour de la fiche originale du Guide de référence en production fruitière intégrée à l'intention des producteurs de pommes du Québec 2015. © Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. Reproduction interdite sans autorisation.

## Effacité potentielle des produits utilisés contre les maladies les plus souvent rencontrées en pomiculture au Québec (Mise à jour 2024)

CATÉGORIE	MATIÈRE ACTIVE	NOMS COMMERCIAUX <sup>1</sup>	Groupe FRAC <sup>2</sup>	Admissible en production biologique?	Phyto-toxicité foliaire <sup>3</sup>	Phyto-toxicité sur fruits <sup>4</sup>	Compa-tibilité huile	Autres incompatibilités majeures en mélange	Intervalle avant récolte (jrs)	TAVELURE					AUTRES MALADIES					
										État de la résistance et/ou des risques	Protection	Germination	Post infection (DH) <sup>5,6</sup>	Fruits <sup>7</sup>	Blanc	Roussissure <sup>4</sup>	Moisissure et pourriture du cœur	Suie et moucheture	Feu bactérien	

COTES D'EFFICACITÉ : 0 : nulle; 1 : faible; 2 : moyenne; 3 : excellente.

En absence d'information, la case est laissée vide.

1. Certaines marques encore homologuées des mêmes ingrédients actifs ont été retirées du tableau sur la base de l'indice PFI.
2. FRAC = Fungicide Resistance Action Committee.
3. La phytotoxicité foliaire documentée indique qu'il faut user de prudence selon les circonstances climatiques ou selon le mélange. Voir texte (fiches 57 et 58).
4. La phytotoxicité sur fruits documentée (roussissure chimique) est liée à une courte période de sensibilité des fruits suivant la floraison mais peut aussi être une maladie. Voir le texte sur la roussissure (fiche 108).
5. Indique le délai approximatif possible entre le début de l'infection déclarée et le traitement.
6. Le délai est variable avec la température et est donc exprimé en degrés-heures (DH). Voir texte (fiche 51).
7. Efficacité pour réprimer la tavelure sur fruits.
8. Lorsque la dose est suffisante pour brûler les fleurs.
9. La résistance à ces produits rend leur usage risqué. Par exemple, le NOVA a perdu son efficacité contre la tavelure dans la plupart des vergers.

\*\*\* La streptomycine est actuellement tolérée en production biologique aux USA, mais en cours de révision.

\*\*\*\* Différentes marques vendues comme engrais et utilisées dans différents pays de l'OCDE et en voie d'homologation au Canada.