

# FICHE D'USAGE

## FILIERE MARAICHAGE





Mise à jour : 15/04/2025

### Vue d'ensemble des substances de base et de leurs usages autorisés en maraîchage

Nom de la substance	Fonction	Cible	Culture
<b>Lactosérum</b>	Fongicide	Oïdiums	Concombre, courgettes, courges
<b>Peroxyde d'hydrogène</b>	Fongicide Bactéricide	Ralstonia, botrytis	Tompate, poivron
	Fongicide	Xanthomonas	Salade
<b>Chlorure de sodium (sel)</b>	Fongicide	Cladobotryum, lecanicillium, mycogone	Champignons (agaricus, bisporus)
<b>Prêle (<i>Equisetum arvense</i> L.)</b>	Fongicide	Mildiou	Concombre
		Alternariose et septoriose	Tomate
		Mildiou et oïdium	Pomme de terre
		Botrytis, oïdium, phytophthora...	Fraisier et framboisier
<b>Vinaigre</b>	Fongicide	Alternariose	Carotte, tomate, poivron
	Fongicide Bactéricide	Clavibacter, pseudomonas, xanthomonas	Tomate, poivron, chou
<b>Huile de tournesol</b>	Fongicide	Oïdium	Tomate
<b>Lécithines</b>	Fongicide	Oïdiums	Groseiller à maquereau, concombre, salade, mâche, carotte
		Mildiou	Tomate
		Alternariose	Endive
		Oïdium et phytophthora	Fraisier et framboisier
<b>Purin d'ortie</b>	Insecticide Acaricide	<i>Aphis fabae</i> , acariens	Haricot
	Insecticide	Pucerons	Légumes feuilles, salade, chou
	Insecticide	Altise, teigne des crucifères	Chou, colza, radis
	Fongicide	Alternariose	Brassicacées, radis



Nom de la substance	Fonction	Cible	Culture
<b>Purin d'ortie</b>	Fongicide	Oïdium, fonte des semis	Concombre, tomate
<b>Huile d'oignon</b>	Masque d'odeur	Mouche de la carotte	Ombellifères : panais, carotte, céleri-rave, persil tubéreux
<b>Lait de vache</b>	Fongicide	Oïdium	Citrouille, courgette, concombre
<b>Hydrogénocarbonate (bicarbonate) de sodium</b>	Fongicide	Oïdiums	Légumes et petits fruits
<b>Extrait de bulbes d'oignon</b>	Fongicide	Alternariose	Pomme de terre
		Mildiou	Tomate
		Pourriture grise (botrytis)	Concombre
<b>Chitosane (<i>Aspergillus niger</i>)</b>	Fongicide Bactéricide	Champignons et bactéries	Cultures légumières et pomme de terre
<b>Chlorhydrate de chitosan</b>	Fongicide Bactéricide	Champignons et bactéries	Cultures légumières, pomme de terre, épices
<b>Hydroxyde de magnésium</b> 	Fongicide	Mildious	Solanacées (tomate, poivron, piment, aubergine, physalis, pepino, pomme de terre)
<b><i>Allium fistulosum</i> transformé (ciboule)</b>	Fongicide	Ralstonia	Tomate
<b>Extrait de pépins de raisin</b>	Fongicide	Mildiou	Pomme de terre, laitue

Toutes ces substances de base sont autorisées en agriculture biologique, à l'exception des substances marquées du logo 

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Extrait de bulbes d' <i>Allium cepa</i>	Concombre	F , G	Pourriture grise ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Pulvérisation	75 jours après plantation, BBCH 21-75	3 - 5	7 jours	750g d'oignons/ha	1500	15 l/ha (0.75 kg oignon/ha)
	Tomate	F , G	Mildiou de la tomate ( <i>Phytophthora infestans</i> )	Pulvérisation	75 jours après plantation, BBCH 21-75	3 - 5	3-4 jours	750g d'oignons/ha	1500	15 l/ha (0.75 kg oignon/ha)
Allium fistulosum, transformé (ciboule/cive antillaise/oignon non pays)	Tomate	F , G	Ralstonia solanacearum	Traitement/aspersion du sol	15 à 30 jours avant implantation de la culture, toutes saisons	1 - 3	-	325 à 1 125 kg d' <i>Allium fistulosum</i> /ha	650 à 750 L/ha	325 à 375 kg d' <i>Allium fistulosum</i> /ha
				Epandage (incorporation au sol)				/		-
Bière	Cultures légumières	F	Limaces ( <i>Arion</i> sp.)	Piège spécifique pour limace	Au début de l'infestation	1 - 5	-	1 piège/m <sup>2</sup>	-	-

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Chitosane	Cultures légumières	F G	Eliciteur/Stimulation des défenses naturelles des plantes contre pathogènes fongiques et bactériens	Pulvérisation à faible/moyen volume	BBCH09-79	4-8	2 semaines	50-100 g/hl	200-400	100-400 g/ha
Chlorhydrate de chitosan	Cultures légumières	F G	Eliciteur/Stimulation des défenses naturelles des plantes contre pathogènes fongiques et bactériens	Pulvérisation à faible/moyen volume	BBCH 10-79	4 - 8	2 semaines	50-100 g/hl	200-400	100-400 g/ha
	Fraisier									
Lait de vache	Concombre	G	Oïdium (Sphaerotheca fuliginea)	Pulvérisation foliaire	BBCH 19-49	3 - 4	7 jours	5 à 10 L/ha	1000-1500	50-150 L/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Lait de vache	Courgette et courges (Cucurbita pepo)	G	Oïdium (Podosphaera xanthii)	Pulvérisation foliaire	BBCH 01-06	3 - 4	7 à 12 jours	50 L/ha	400	200 L/ha
	Courgette	G	Oïdium (Sphaerotheca fuliginea)	Pulvérisation foliaire	BBCH 19-49	3 - 4	7 jours	5 à 10 L/ha	1000-1500	50-150 L/ha
	Fongicide, Virucide	G , I	Virus mécaniquement transmissibles	Trempage	Sur outils	Avant/après tout contact avec des végétaux	Avant/après tout contact avec des végétaux	-	-	-
Extrait Equisetum arvense	Concombre	G	Oïdium des cucurbitacées Podosphaera xanthii	Pulvérisation foliaire	BBCH19-BBCH49	2	3-4 jours	200 g/hl	300	600 g/ha
	Tomate	F	"Alternariose des solanacées (Alternaria solani)							

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Extrait Equisetum arvense	Concombre	F , G	Pythium sp.	Inclus dans le paillage	-	1	-	9 kg/ha	-	-
	Tomate	F	Alternariose des solanacées (Alternaria solani)	Inclus dans le paillage	-	1	-	9 kg/ha	-	-
		F	Septoriose de la tomate (Septoria lycopersici)	Inclus dans le paillage	-	1	-	9 kg/ha	-	-
	Fraisier	F , G	Pourriture grise (Botrytis cinerea)	Pulvérisation foliaire	BBCH 1-89	4 - 8	5-14 jours	225 g/hl	300	675 g/ha
		F , G	Mildiou Phytophthora fragariae	Pulvérisation foliaire	BBCH 1-89	4 - 8	5-14 jours	225 g/hl	300	675 g/ha
		F , G	Oïdium Podosphaera aphanis ou	Pulvérisation foliaire	BBCH 1-89	4 - 8	5-14 jours	225 g/hl	300	675 g/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
			Sphaerotheca aphanis var. physocarp							
Extrait Equisetum arvense	Fraisier	F , G	Anthraxnose du fraisier Colletotrichum acutatum	Pulvérisation foliaire	BBCH 1-89	4 - 8	5-14 jours	225 g/hl	300	675 g/ha
Peroxyde d'hydrogène	Tomate et poivron	G	Bactéries du sol : Ralstonia Solanacerum et Botrytis cinerea	Application avant coupe	-	-	Par aspersion des outils de taille	15-30 g/l	-	-
	Laitue	F , G	Xanthomonas campestris pv. Vitians	Traitement des semences avant semis	-	1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	10-15 g/l	-	-

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Lécithines	Carotte	F , G	Oïdium <i>Leveillula taurica</i>	Pulvérisation	BBCH10-90	4	14 jours	200 g/l	1000	2000 g/ha
	Concombre	F , G	Oïdium <i>Podosphaera xhantii</i>	Pulvérisation	BBCH10-89	2 - 6	5 jours	150 g/l	1000-1500	1500-2250 g/ha
	Fraisier	F , G	Chancre du collet ( <i>Phytophthora cactorum</i> ), Mildiou du fraisier ( <i>Phytophthora fragariae</i> )	Pulvérisation	BBCH10-89	3 - 12	5 jours	200 g/l	300-500	600-1000 g/ha
		F , G	Verticilliose ( <i>Verticillium</i> sp.)	Pulvérisation	BBCH10-89	3 - 12	5 jours	200 g/l	300-500	600-1000 g/ha
		F , G	Moisissures ( <i>Rhizopus</i> sp.) et	Pulvérisation	BBCH10-89	3 - 12	5 jours	200 g/l	300-500	600-1000 g/ha



Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
			Pourriture grise (Botrytis cinerera)							
Lécithines	Fraisier	F , G	Mildiou Phytophthora fragariae	Pulvérisation	BBCH10-89	3 - 12	5 jours	200 g/l	300-500	600-1000 g/ha
		F , G	Oïdium (Sphaerotheca sp.)	Pulvérisation	BBCH10-89	3 - 12	5 jours	200 g/l	300-500	600-1000 g/ha
		F , G	Maladies des tâches brunes (Colletotrichum acutatum, Zythia fragariae, Marssonina sp., Ramularia sp., Alternaria sp.)	Pulvérisation	BBCH10-89	3 - 12	5 jours	200 g/l	300-500	600-1000 g/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Lécithines	Laitue	F , G	Oïdium Erysiphe cichoracearum	Pulvérisation	BBCH10-89	2	7 jours	150 g/l	1000-1500	1500-2250 g/ha
	Mâche	F , G	Oïdium Erysiphe polyphaga	Pulvérisation	BBCH10-89	1	-	150 g/l	1000-1500	1500-2250 g/ha
	Tomate	F , G	Mildiou Phytophthora infestans	Pulvérisation	BBCH10-89	2 - 6	7 jours	150 g/l	1000-1500	1500-2250 g/ha
Huile d'oignon	Carotte, Panais	F	Mouche de la carotte (Psila rosae)	Masquage de l'odeur de la culture de l'ombellifère par de l'huile d'oignon évaporée des distributeurs	Peu après la plantation ou la levée de la culture (vers la mi-avril) jusqu'à la fin novembre (avant la récolte)	1	0	0,08-0,160 L/ha	-	4 à 8 diffuseurs par ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Huile d'oignon	Carotte, Panais	F	Mouche de la carotte ( <i>Psila rosae</i> )	Masquage de l'odeur de la culture de l'ombellifère par de l'huile d'oignon évaporée des distributeurs	Peu après la plantation ou la levée de la culture (vers la mi-avril) jusqu'à la fin novembre (avant la récolte)	1	0	17,2-35,2 g/ha	-	4 à 8 diffuseurs par ha
Huile d'oignon	Céleri-branché, Fenouil	F	Mouche de la carotte ( <i>Psila rosae</i> )	Masquage de l'odeur de la culture de l'ombellifère par de l'huile d'oignon évaporée des distributeurs	Peu après la plantation ou la levée de la culture (vers la mi-avril) jusqu'à la fin novembre (avant la récolte)	1	0	0,08-0,160 L/ha	-	4 à 8 diffuseurs par ha
		F	Mouche de la carotte ( <i>Psila rosae</i> )	Masquage de l'odeur de la culture de l'ombellifère	Peu après la plantation ou la levée de la culture (vers la mi-avril)	1	0	17,2-35,2 g/ha	-	4 à 8 diffuseurs par ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
				par de l'huile d'oignon évaporée des distributeurs	jusqu'à la fin novembre (avant la récolte)					
Chlorure de sodium	Champignons	G	Moles (Mycogone sp.), Verticilliose (Verticillium sp.) et toiles (Cladobotryum sp.)	Truelle manuelle	Lors de la découverte du pathogène . Au plus tôt 16 jours après le début du cycle de croissance.	1	0	0.03 g/kg de substrat	A sec	80-100 g/ha
Hydrogéno carbonate de sodium ou bicarbonate de sodium	Choux à inflorescences	F G	Oïdium ces crucifères (Erysiphe cruciferarum)	Pulvérisation	BBCH12-89	1 - 8	10 jours	333-1000 g/hl	300-600	2000-5000 g/ha / 0.33-1.0%
	Choux feuillus	F G	Oïdium (Sphaerotheca fuliginea)	Pulvérisation	BBCH12-89	1 - 8	10 jours	333-1000 g/hl	300-600	2000-5000 g/ha / 0.33-1.0%

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Hydrogéno carbonate (bicarbonate) de sodium	Choux rave	F , G	Oïdium (Sphaerotheca fuliginea)	Pulvérisation	BBCH12-89	1 - 8	10 jours	333-1000 g/hl	300-600	2000-5000 g/ha / 0.33-1.0%
	Choux pommés	F , G	Oïdium (Sphaerotheca fuliginea)	Pulvérisation	BBCH12-89	1 - 8	10 jours	333-1000 g/hl	300-600	2000-5000 g/ha / 0.33-1.0%
	Cultures légumières	F , G	Oïdiums	Pulvérisation	BBCH12-89	1 - 8	10 jours	333-1000 g/hl	300-600	2000-5000 g/ha / 0.33-1.0%
	Choux	F , G	Oïdium (Sphaerotheca fuliginea)	Pulvérisation	BBCH12-89	1 - 8	10 jours	333-1000 g/hl	300-600	2000-5000 g/ha / 0.33-1.0%
	Fraisier	F , G	Oïdiums	Pulvérisation	BBCH12-89	1 - 8	10 jours	333-1000 g/hl	300-600	2000-5000 g/ha / 0.33-1.0%
Huile de tournesol	Tomate	F	Oïdium : Oïdium neolycopersici	Pulvérisation foliaire	BBCH31-37 puis BBCH61-71	2 - 4	8 jours	0.092-0.46 kg/hl	500-1000	0.46-4.6 kg/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Ortie	Choux	F	Puceron cendré du chou - <i>Brevicoryne brassicae</i>	Pulvérisation foliaire ou des pousses, directement sur les pucerons	Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 5	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha
	Choux	F	Teigne des crucifères ( <i>Plutella xylostella</i> )	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte)	1 - 6	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
	Choux	F	Altises - <i>Phyllotreta nemorum</i>	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 6	Intervalle entre les applications : 7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
	Choux à inflorescence	F	Teigne des crucifères ( <i>Plutella xylostella</i> )	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte)	1 - 6	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Ortie	Choux à inflorescence	F	Puceron cendré du chou - <i>Brevicoryne brassicae</i>	Pulvérisation foliaire ou des pousses, directement sur les pucerons	Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 5	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha
	Choux	F	Altises - <i>Phyllotreta nemorum</i>	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 6	Intervalle entre les applications : 7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
	Choux feuillus	F	Teigne des crucifères ( <i>Plutella xylostella</i> )	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte)	1 - 6	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
	Choux feuillus	F	Altises - <i>Phyllotreta nemorum</i>	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 6	Intervalle entre les applications : 7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha



Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Ortie	Choux feuillus	F	Puceron cendré du chou - <i>Brevicoryne brassicae</i>	Pulvérisation foliaire ou des pousses, directement sur les pucerons	Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 5	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha
	Choux pommés	F	Teigne des crucifères ( <i>Plutella xylostella</i> )	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte)	1 - 6	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
	Choux pommés	F	Altises - <i>Phyllotreta nemorum</i>	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 6	Intervalle entre les applications : 7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
	Choux pommés	F	Puceron cendré du chou - <i>Brevicoryne brassicae</i>	Pulvérisation foliaire ou des pousses, directement	Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 5	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha



Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
				sur les pucerons						
Ortie	Choux-raves	F	Puceron cendré du chou - Brevicoryne brassicae	Pulvérisation foliaire ou des pousses, directement sur les pucerons	Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 5	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha
	Choux-raves	F	Altises - Phyllotreta nemorum	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 6	Intervalle entre les applications : 7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
	Choux-raves	F	Teigne des crucifères (Plutella xylostella)	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte)	1 - 6	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Ortie	Concombre	F , G	Oïdium des cucurbitacées Podospaera xhantii	Inclus dans le paillage	-	1	-	-	-	15 kg/ha
		F	Oïdium - Erysiphe polygoni	Pulvérisation foliaire	Jusqu'à BBCH89 (couleur typique de la pleine maturité)	1 - 6	7 à 15 jours	15kg/ha de MS	300-500	4500-7500 g/ha
		F	Alternarioses (Alternaria alternata)	Pulvérisation foliaire	Jusqu'à BBCH89 (couleur typique de la pleine maturité)	1 - 6	7 à 15 jours	15kg/ha de MS	300-500	4500-7500 g/ha
		F , G	Pythium sp.	Inclus dans le paillage	-	1	-	-	-	15 kg/ha
	Laitue	F	Pucerons (Acyrtosiphon sp., Aphis sp., Macrosiphum sp., Myzus sp., Nasonovia sp.) et	Pulvérisation foliaire ou des pousses, directement	Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 5	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
			pucerons galligènes (Pemphigus sp.)	sur les pucerons						
Ortie	Légumineuses potagères	F	Pucerons - Aphis fabae	Pulvérisation foliaire ou des pousses, directement sur les pucerons	Printemps-Été jusqu'à BBCH89 (à pleine maturité)	0 - 5	6 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha
	Radis	F	Altises - Phyllotreta nemorum	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH19 (9 feuilles vraies ou plus dépliées)	1 - 6	Intervalle entre les applications : 7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha
		F	Teignes - Plutella xylostella	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte)	1 - 6	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-10000 g/ha

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Ortie	Radis	F	Alternarioses - Alternaria sp.	Pulvérisation foliaire	Printemps-Été jusqu'à BBCH49 (masse foliaire typique atteinte)	1 - 6	7 à 15 jours	1500g/hl de MS	300-500	4500-7500 g/ha
Ortie	Tomate	F	Alternariose des solanacées (Alternaria solani)	Inclus dans le paillage	-	1	-	-	-	15 kg/ha
		F	Septoriose de la tomate (Septoria lycopersici)	Inclus dans le paillage	-	1	-	-	-	15 kg/ha
Vinaigre	Poivron	F , G	Pourriture Botrytis	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Vinaigre	Carotte	F	Alternarioses - Alternaria duaci et Alternaria radicina	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	0	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.
	Choux	F , G	Pourriture grise Botrytis sp.	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Vinaigre	Choux	F	Alternarioses - Alternaria sp.	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.
	Poivron	F	Alternarioses - Alternaria sp.	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	0	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Vinaigre	Choux	F , G	Bactérioses	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.
	Tomate	F , G	Pourriture	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Vinaigre	Tomate	F G	Bactérioses	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.
		F	Alternarioses - Alternaria sp.	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	0	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.



Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
Vinaigre	Poivron	F G	Bactérioses	Traitement des semences juste avant le semis	De l'automne au printemps	0 - 1	Par trempage des semences dans le produit pur avant semis	25-50L/100 kg de semences	-	Les graines sont temporairement trempées dans la dilution, puis retirées.
	Fongicide, Bactéricide	F	Bactéries, Champignons	Application directe sur les outils avant le sciage ou la coupe	-	1 par jour ou avant chaque utilisation	1 arbre	400 g/hl	-	-
	Régulateur de pH	F G	-	Ajouter 7 ml de vinaigre (contenant 8% d'acide acétique) par	-	-	-	-	-	-

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
				1 L d'eau de dilution avant la préparation de la substance de base chitosane (comme spécifié dans le rapport de révision SANTE/10594 /2021)						
Extrait de pépins de raisin	Laitue	F , G	Peronospora sp., mildiou de la laitue Bremia lactucae	Application foliaire	BBCH 19 à BBCH 50	3	5 à 7 jours	98 g/hL	500	490
Petit-lait Lactoserum	Concombre	G	Oïdiums (Golovinomyces cichoracearum,	Application foliaire par pulvérisation	De trois semaines après le semis (9ème feuille	3 - 5	7 jours	0.6-3L/hl, soit 0.036-	1000-1500	6L-30L/ha, soit (0.36-2.4 kg/ha)

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
			Leveillula sp., Podosphaera xanthii, Sphaerotheca fuliginea)	tôt le matin avant 9 heures (heure solaire)	dépliée sur la tige principale) à 9 pousses latérales primaires ou plus visibles (BBCH 19-49)			0.24 kg/hl		
Petit-lait Lactoserum	Tomate	F , G	Virus des feuilles jaunes de la tomate - Begomovirus	Application foliaire par pulvérisation tôt le matin avant 9 heures (heure solaire)	Première inflorescence visible Eté (BBCH 10- 51)	3 - 5	3 à 4 jours	0.6-3L/hl, soit 0.036-0.24 kg/hl	1000-1500	6L-30L/ha, soit (0.36-2.4 kg/ha)
Bière	Molluscicide	F	Escargots (Cepaea sp., Helix sp., Milax sp., Oxychilus sp.) et Limaces (Arion sp., Deroceras sp.,	Piège spécifique pour limace	Au début de l'infestation	1 - 5	-	1 piège/m <sup>2</sup>	-	-

Substance	Culture	F G I	Cible	Application				Dose d'application par traitement		
				Méthode	Période	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	g de s.a. par hL de préparation	Volume d'eau final à l'ha	g de s.a. par ha
			Lehmannia sp., Limax sp.)							
L-cystéine	Insecticide	F	Fourmis	Epandeur manuel	Post-essaimage (juillet)	1-3	1 mois	3 à 36 kg de granules/ha	-	0.015 kg a.s./ha - 2.88 kg a.s./ha
Petit-lait Lactoserum	Fongicide, Virucide	G , I	Virus mécaniquement transmissibles	Trempage	Sur les outils et les gants	Avant/Après chaque contact avec la plante.	Avant/Après chaque contact avec la plante.	-	-	-
Hydroxyde de magnésium E528	Poivron et piment	F	Mildiou (Phytophora infestans)	Pulvérisation	BBCH14-85	3	7 jours	0.56-0.93 kg/hl	600-1000	5.6 kg/ha
	Tomate, aubergine, physalis, Pepinos	F	Mildiou (Phytophora infestans)	Pulvérisation	BBCH14-85	3	7 jours	0.56-0.93 kg/hl	600-1000	5.6 kg/ha

**Rédaction**

Hortense LEJEUNE

**Supervision**

Stéphanie CLÉMENT-PHILIPPE

**Conception graphique**

Service communication ITAB

**Pour citer ce document :**

ITAB 2025 - Fiche d'Usage substances de base filière Maraîchage