



Bon dosage

## Dosage des fongicides en fonction du stade phénologique

### Buts

- Atteindre la cible en réduisant autant que possible les pertes.
- Assurer une bonne couverture des surfaces à protéger.

## Quantité d'eau nécessaire (l/ha) en fonction des stades phénologiques et du type de pulvérisateur

Adapté d'après O. Viret et W. Siegfried, Agroscope ACW

Cible, surface à protéger									
Types de pulvérisateur	Remarques	Traitement d'hiver	1 <sup>er</sup> rougeot	1 <sup>er</sup> préfloral	2 <sup>e</sup> préfloral	Floral	Post-floral	Zones des grappes	
<b>Pulvérisateur à jet projeté</b> rampe et boille à dos (5-20 bars)	Les concentrations homologuées et indiquées sur les emballages des produits phytosanitaires (en % ou en kg, l/ha) se réfèrent aux volumes d'eau mentionnés ci-contre pour la quantité de produit nécessaire par ha.	800 l/ha	600 l/ha	800 l/ha	1000 l/ha	1200 l/ha	1600 l/ha	1200 l/ha	
		Exemple, quantité à apporter pour un produit homologué à 0.1 %							
		0.8 kg/ha	0.6 kg/ha	0.8 kg/ha	1 kg/ha	1.2 kg/ha	1.6 kg/ha	1.2 kg/ha	
		<b>Base de calcul</b>							
<b>Pulvérisateur à pression et à jet porté</b> turbodiffuseur et atomiseur à dos	Selon les buses et le type de pulvérisateur utilisé, les volumes indiqués peuvent varier. La quantité de produit à utiliser en % se calcule selon les volumes de la base de calcul (ligne du milieu du tableau), ce qui correspond à une concentration de 4 fois des produits.	pas approprié	150 l/ha	200 l/ha	250 l/ha	300 l/ha	400 l/ha	300 l/ha	
			Exemple, quantité à apporter pour un produit homologué à 0.1 %						
			0.6 kg/ha	0.8 kg/ha	1 kg/ha	1.2 kg/ha	1.6 kg/ha	1.2 kg/ha	
<b>Pulvérisateur pneumatique</b> (traitement face par face)	Selon les buses et le type de pulvérisateur utilisé, les volumes d'eau indiqués peuvent varier. La quantité de produit à utiliser en % se calcule sur les volumes indiqués dans la première ligne (base de calcul).	pas approprié	50-100 l/ha	100-150 l/ha	150-200 l/ha	150-200 l/ha	200-250 l/ha	150-200 l/ha	
			Exemple, quantité à apporter pour un produit homologué à 0.1 %						
			0.6 kg/ha	0.8 kg/ha	1 kg/ha	1.2 kg/ha	1.6 kg/ha	1.2 kg/ha	
<b>Pulvérisateur à jet projeté</b> gun (env. 40 bars)	Les applications au gun sont surtout utilisées dans les parcelles escarpées. La répartition de la bouillie est irrégulière et les pertes par ruissellement sont importantes.	pas approprié	1000 l/ha	1200 l/ha	1500 l/ha	1800 l/ha	2000 l/ha	pas approprié	
			Exemple, quantité à apporter pour un produit homologué à 0.1 %						
			1 kg/ha	1.2 kg/ha	1.5 kg/ha	1.8 kg/ha	2 kg/ha		



## Dosage des fongicides en fonction du volume foliaire de la vigne

Cette méthode permet d'adapter le dosage encore plus finement que lorsque le dosage est calculé en fonction des stades phénologiques.

**Buts** Adapter le volume de bouillie et la quantité de matière active à la surface foliaire à protéger.  
Estimer correctement la surface foliaire de la vigne au moyen de paramètres simples et rapidement mesurables.



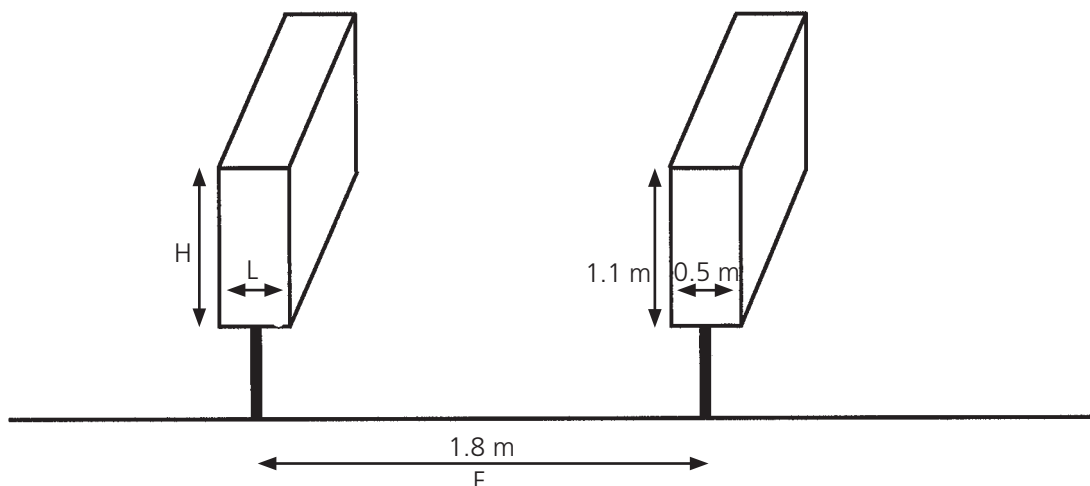
Ne pas confondre surface foliaire totale et surface foliaire exposée (SFE).

La surface foliaire totale montre une bonne corrélation avec le volume foliaire. Celui-ci est facile à estimer.

### Détermination du volume foliaire

$$\text{Volume foliaire (m}^3/\text{ha)} = \frac{H \times L \times 10'000}{E}$$

H: hauteur de la haie foliaire (longueur des sarments);  
L: largeur de la haie foliaire au niveau des grappes;  
E: écartement entre les rangs.



En début de saison, la longueur des rameaux est souvent irrégulière. Il est important de mesurer la hauteur et la largeur du feuillage à des endroits représentatifs de la parcelle, sans tenir compte des extrêmes. Une valeur fiable est obtenue en calculant le volume foliaire moyen dans 5-10 endroits de la parcelle.

Exemple: H = 1.1 m  
L = 0.5 m      Volume foliaire = 3'000 m<sup>3</sup>/ha (chiffre arrondi)  
E = 1.8 m

Selon les informations de la fiche 6.53.

Index de la surface foliaire 0.9 => Surface foliaire = 9'000 m<sup>2</sup> feuilles/ha, dosage = 62% de la concentration homologuée pour pleine végétation (1'600 l/ha selon fiche 6.51). Par exemple pour un produit homologué à 0.1%. Quantité de produit = 1.6 x 0.62 = 0.99 kg/ha

Ce résultat est directement disponible dans le tableau de la fiche 6.53.

Un calculateur automatique est à disposition sur le site [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch) à la rubrique viticulture, dosage adapté.



**Cette adaptation n'est possible qu'en traitant chaque face avec des pulvérisateurs parfaitement réglés et adaptés à la culture. L'application doit être réalisée dans des conditions optimales.**



## Dosage des fongicides en fonction du volume foliaire de la vigne

Volume haie foliaire m <sup>3</sup> /ha	Index surf. foliaire 1 = 10'000 m <sup>2</sup>	Dosage % quant. max. homologuée	Quantité de produit (kg ou l/ha) en fonction des concentrations homologuées													
			0.0125 %	0.015 %	0.02 %	0.025 %	0.04 %	0.06 %	0.1 %	0.125 %	0.15 %	0.2 %	0.225 %	0.25 %	0.3 %	0.4 %
400	0.04	21	0.04	0.05	0.07	0.08	0.13	0.17	0.34	0.42	0.50	0.67	0.76	0.84	1.01	1.34
600	0.08	24	0.05	0.06	0.08	0.10	0.15	0.19	0.38	0.48	0.58	0.77	0.86	0.96	1.15	1.54
800	0.12	27	0.05	0.06	0.09	0.11	0.17	0.22	0.43	0.54	0.65	0.86	0.97	1.08	1.30	1.73
1000	0.17	30	0.06	0.07	0.10	0.12	0.19	0.24	0.48	0.60	0.72	0.96	1.08	1.20	1.44	1.92
1200	0.23	33	0.07	0.08	0.11	0.13	0.21	0.26	0.53	0.66	0.79	1.06	1.19	1.32	1.58	2.11
1400	0.28	36	0.07	0.09	0.12	0.14	0.23	0.29	0.58	0.72	0.86	1.15	1.30	1.44	1.73	2.30
1600	0.35	39	0.08	0.09	0.12	0.16	0.25	0.31	0.62	0.78	0.94	1.25	1.40	1.56	1.87	2.50
1800	0.42	42	0.08	0.10	0.13	0.17	0.27	0.34	0.67	0.84	1.01	1.34	1.51	1.68	2.02	2.69
2000	0.49	45	0.09	0.11	0.14	0.18	0.29	0.36	0.72	0.90	1.08	1.44	1.62	1.80	2.16	2.88
2200	0.56	48	0.10	0.12	0.15	0.19	0.31	0.38	0.77	0.96	1.15	1.54	1.73	1.92	2.30	3.07
2400	0.64	51	0.10	0.12	0.16	0.20	0.33	0.41	0.82	1.02	1.22	1.63	1.84	2.04	2.45	3.26
2600	0.73	54	0.11	0.13	0.17	0.22	0.35	0.43	0.86	1.08	1.30	1.73	1.94	2.16	2.59	3.46
2800	0.81	58	0.12	0.14	0.19	0.23	0.37	0.46	0.93	1.16	1.39	1.86	2.09	2.32	2.78	3.71
3000	0.90	62	0.12	0.15	0.20	0.25	0.40	0.50	0.99	1.24	1.49	1.98	2.23	2.48	2.98	3.97
3200	0.99	66	0.13	0.16	0.21	0.26	0.42	0.53	1.06	1.32	1.58	2.11	2.38	2.64	3.17	4.22
3400	1.09	70	0.14	0.17	0.22	0.28	0.45	0.56	1.12	1.40	1.68	2.24	2.52	2.80	3.36	4.48
3600	1.19	74	0.15	0.18	0.24	0.30	0.47	0.59	1.18	1.48	1.78	2.37	2.66	2.96	3.55	4.74
3800	1.29	79	0.16	0.19	0.25	0.32	0.51	0.63	1.26	1.58	1.90	2.53	2.84	3.16	3.79	5.06
4000	1.39	85	0.17	0.20	0.27	0.34	0.54	0.68	1.36	1.70	2.04	2.72	3.06	3.40	4.08	5.44
4200	1.50	90	0.18	0.22	0.29	0.36	0.58	0.72	1.44	1.80	2.16	2.88	3.24	3.60	4.32	5.76
4400	1.61	96	0.19	0.23	0.31	0.38	0.61	0.77	1.54	1.92	2.30	3.07	3.46	3.84	4.61	6.14
4600	1.72	103	0.21	0.25	0.33	0.41	0.66	0.82	1.65	2.06	2.47	3.30	3.71	4.12	4.94	6.59
4800	1.83	111	0.22	0.27	0.36	0.44	0.71	0.89	1.78	2.22	2.66	3.55	4.00	4.44	5.33	7.10
5000	1.95	119	0.24	0.29	0.38	0.48	0.76	0.95	1.90	2.38	2.86	3.81	4.28	4.76	5.71	7.62
5200	2.07	128	0.26	0.31	0.41	0.51	0.82	1.02	2.05	2.56	3.07	4.10	4.61	5.12	6.14	8.19
5400	2.19	138	0.28	0.33	0.44	0.55	0.88	1.10	2.21	2.76	3.31	4.42	4.97	5.52	6.62	8.83
5600	2.32	150	0.30	0.36	0.48	0.60	0.96	1.20	2.40	3.00	3.60	4.80	5.40	6.00	7.20	9.60
5800	2.44	163	0.33	0.39	0.52	0.65	1.04	1.30	2.61	3.26	3.91	5.22	5.87	6.52	7.82	10.43
6000	2.57	178	0.36	0.43	0.57	0.71	1.14	1.42	2.85	3.56	4.27	5.70	6.41	7.12	8.54	11.39

## Quantité d'eau recommandée (turbodiffuseur)

Volume haie foliaire m <sup>3</sup> /ha	400-1'000	1'000-2'000	2'000-3'000	3'000-4'000	4'000-5'000	> 5'000
Quantité d'eau l/ha	50-100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600