

MON REGLAGE PULVE : plateforme web dédiée au réglage des pulvérisateurs en viticulture



Auteurs : A. DAVY⁽¹⁾, A. BAKACHE⁽²⁾
 (1) Institut Français de la Vigne et du Vin, Blanquefort
 (2) Chambre d'agriculture de la Gironde, Blanquefort
 ✉ alexandre.davy@vignevin.com
 ✉ a.bakache@gironde.chambagri.fr

Scannez-moi pour accéder à l'application depuis votre smartphone !

Résumé

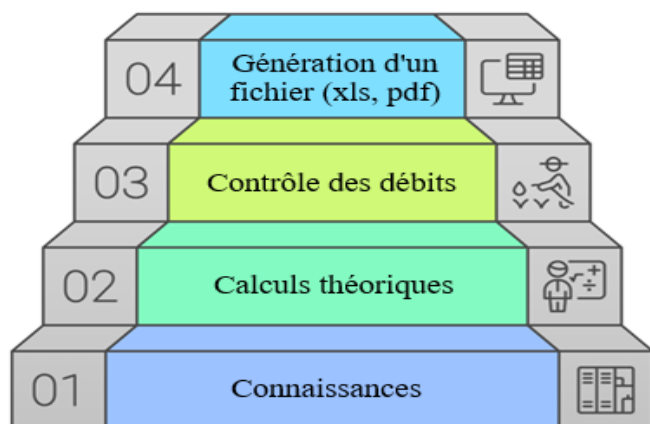
La pulvérisation est un facteur clé pour assurer l'efficacité des traitements phytosanitaires. Cependant, le réglage des pulvérisateurs reste souvent imprécis en raison de la complexité des calculs de volume/ha, du choix des buses et du manque de formation. La plateforme **MON REGLAGE PULVE** (<https://reglage-pulve.vignevin.com>) centralise toutes les informations nécessaires pour régler son pulvérisateur. Elle propose des outils de calcul simples et intuitifs pour accompagner efficacement l'utilisateur, quel que soit son niveau d'expertise, en fournissant des conseils personnalisés adaptés aux buses utilisées. Accessible via la plateforme web ou son smartphone (en téléchargeant l'application depuis la page web), cet outil constitue également un support de saisie des données de terrain pour les conseillers réalisant régulièrement des contrôles et permet de délivrer une fiche de diagnostic aussitôt le test réalisé.

La plateforme est divisée en deux parties (Figure 1) :

- **Connaissances techniques** : cette partie fournit des informations relatives au réglage des pulvérisateurs, à la préparation des bouillies ainsi qu'aux différentes réglementations en vigueur.
- **Outils pratiques** : cette section permet à l'utilisateur d'effectuer l'ensemble des calculs nécessaires au réglage du pulvérisateur. Pour ce faire, l'outil comprend une base de données regroupant 162 couples buse/pastille x calibre et permet d'apporter un conseil sur la pression d'utilisation et le choix des buses.



Figure 1. Page d'accueil de la plateforme web (<https://reglage-pulve.vignevin.com>)



Ainsi guidé (Figure 2), l'utilisateur peut commencer par acquérir des connaissances si nécessaire avant de passer à l'étape lui permettant de choisir les paramètres de réglage de son pulvérisateur. Pour cela, il dispose de plusieurs outils de calcul (dont un est présenté sur la Figure 3) pour simuler différentes stratégies (vitesse, nombre de buses, type de buses, calibre, pression...).

Afin de procéder au contrôle des débits, une interface modulable permet de s'adapter à la typologie du matériel testé. Cette dernière permet d'enregistrer les débits mesurés, de les comparer aux débits théoriques puis de signaler d'éventuels écarts. Enfin, l'ensemble des informations saisies peut être exporté sous la forme d'un fichier (xls et/ou pdf) qui peut être archivé et/ou faire office de rapport technique à destination du viticulteur.

Figure 2. Cheminement possible de l'utilisateur

MES PARAMETRES

Vitesse 6 km/h
 Largeur traitée 6 m
 Vol souhaité 150 L/ha

Compte tenu de ces informations, le débit total du pulvérisateur doit être de 9 L/min

Option 1 : TOUTES LES BUSES SONT IDENTIQUES SUR MON PULVERISATEUR

Nb buses ouvertes sur le pulvérisateur 12
 Débit d'une buse = 0,750 L/min

Buse / couleur/Pression (bar)	Blanche	Lilas	Marron	Jaune	Orange	Rouge
ATR	25,0	23,2	12,6	5,2	2,8	1,4

Option 2 : J'AI DES BUSES DIFFERENTES SUR MON PULVERISATEUR

Type	Couleur	Débit d'une buse à la pression affichée (L/min)	Nombre de buses	Pression à laquelle travailler (bar)
ATR	Lilas	0,45	6	8,0
ATR	Orange	1,24	4	8,0
IDK	Orange (01)	0,64	2	8,0

nombre total de buses ouvertes = 12

Légende :
 Pression
 Trop faible (rouge)
 Faible (orange)
 Correcte (vert)
 Elevée (jaune)
 Trop forte (rouge)

Conclusion

MON REGLAGE PULVE est un outil en accès libre sur la plateforme web (<https://reglage-pulve.vignevin.com>) et est téléchargeable gratuitement sur n'importe quel smartphone depuis cette plateforme. Cet outil est à la fois complet et simple d'utilisation. En regroupant en un même lieu les connaissances nécessaires au réglage d'un pulvérisateur, les données relatives à toutes les buses présentes sur le marché viticole et différents outils permettant de réaliser les calculs couramment réalisés, cet outil ambitionne de simplifier le travail de toutes les personnes effectuant le réglage d'un pulvérisateur.

Figure 3. Ecran d'un des outils d'aide au réglage (les cellules en bleu clair sont celles devant être renseignées par l'utilisateur)