



Condensé du rapport d'essai

Gérard Besnier - CA du 44

« Ce système permet une bonne entrée des gouttes fines dans la
végétation »

G. Besnier



31 août 2023

Domaine de la Marinière, Panzoult (37)



Conditions d'essai

Objectifs:

Intervention en pleine végétation le 31/08/2023. L'objectif de cette intervention est de qualifier les descentes Bliss en conditions réelles **dans le Val de Loire** sur des vignes représentatives de cette région (Voir figure 1). Les essais ont donc été réalisés en **vigne semi-large** avec un **pulvérisateur trainé**. Nous avons donc évalué la qualité de pulvérisation ainsi que les pertes de pulvérisation dans l'air et au sol.

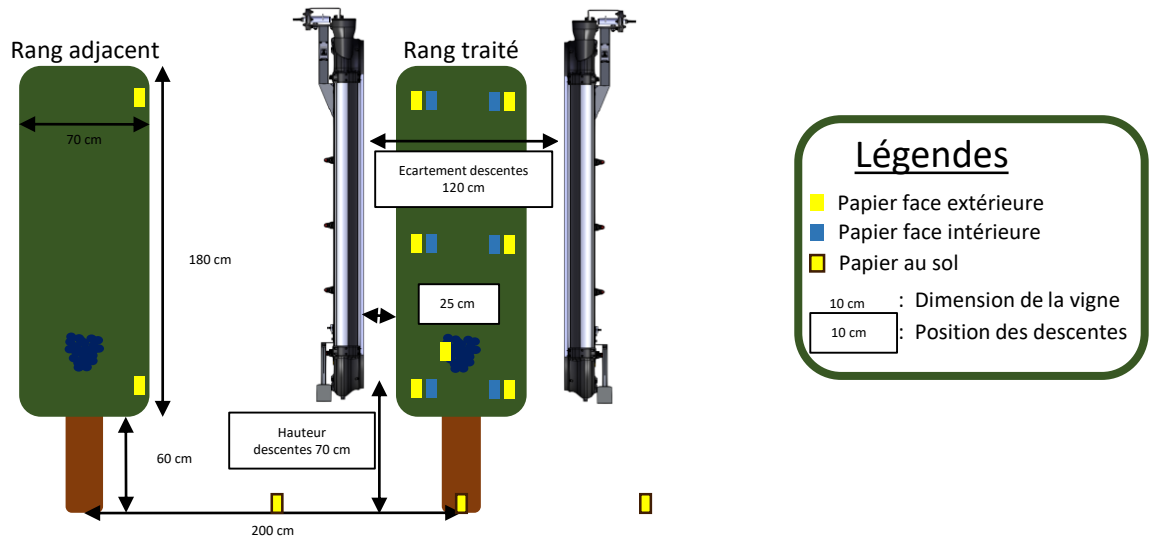


Figure 1 : Dimensions de la vigne + Position des papiers + position des descentes

Contexte :

Vent : moyenne 5 km/h - Rafale à 10 km/h

Paramètres de pulvérisation :

Pulvérisateur IDEAL - 2 rangs

Descentes de pulvérisation face par face BLISS Ecospray 150 cm (5 buses)

Volume épandu : 150 L/ha

Vitesse d'avancement : 6 km/h

Buses ATI 80 rose : 0075 (5 bars)

Protocole :

1) Protocole des essais aux papiers hydro sensibles (PHS)

- Vigne (hauteurs : bas, moyen, haut ; 2 faces du rangs ; 2 PHS par niveaux : face supérieure et inférieure d'une feuille)
- La dérive a été mesurée par des papiers hydro sensibles disposés sur des panneaux latéralement aux rangs pulvérisés.
- Chaque papier hydro sensible a été analysé par le logiciel Image J pour définir le nombre d'impacts par cm² et le taux de recouvrement.

2) Protocole des essais à la fluorescéine:

En parallèle un test avec un traceur fluorescent a été réalisé pour effectuer des observations visuelles de la qualité de pulvérisation et de la dérive de produit.



Qualité de pulvérisation

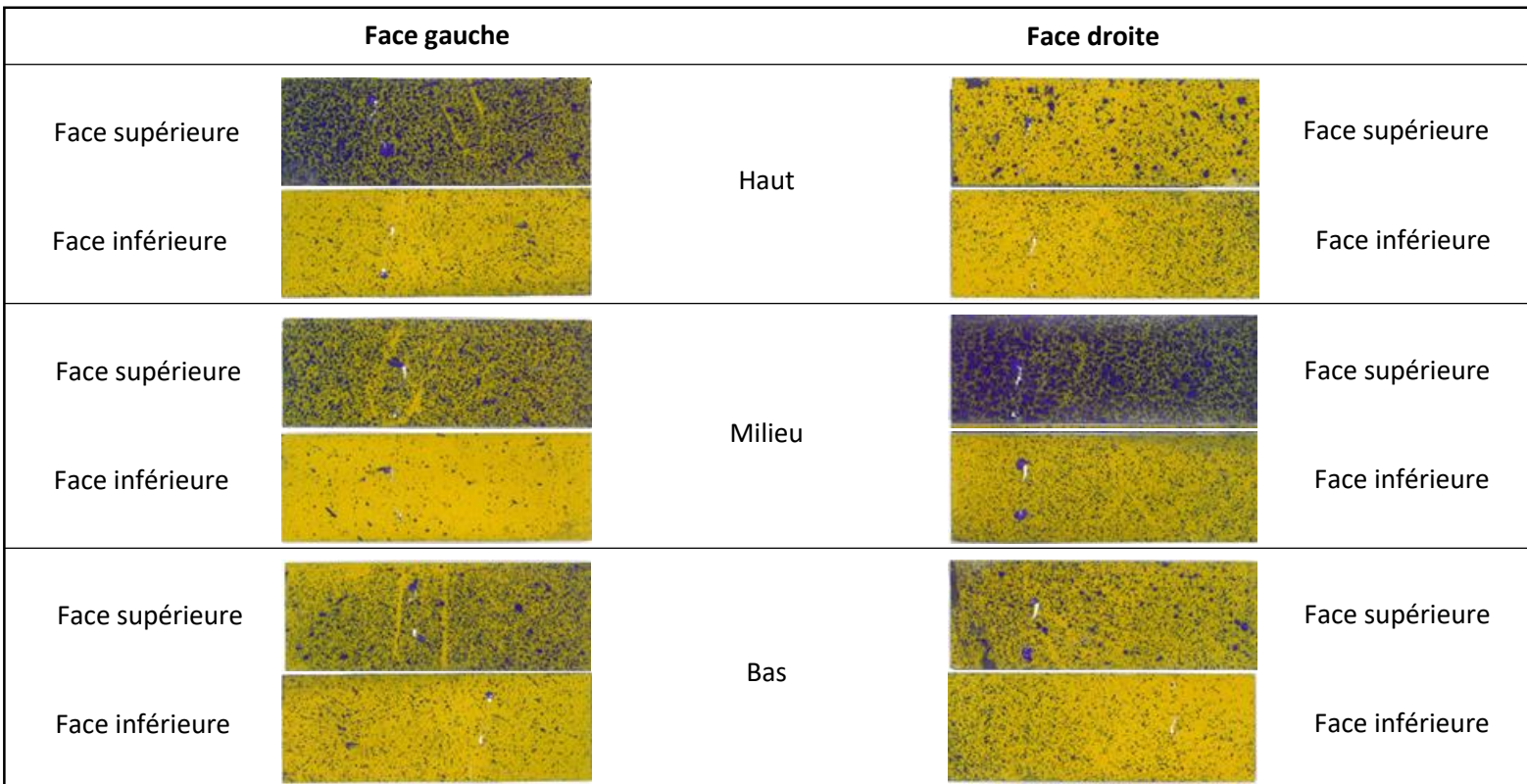


Figure 2 : Photos des PHS de la pulvérisation Bliss

Marque	Face feuille	Nombre de goutte/cm ²	Taux de recouvrement (%)	Dérive latérale (%)
Bliss rang 1	Supérieure	76	34	0
	Inférieure	98	21	0
Bliss rang 2	Supérieure	81	39	0
	Inférieure	80	11,65	0

Figure 3 : Tableau des résultats d'analyse d'images des PHS de la pulvérisation Bliss

Conclusions de Gérard Besnier :

- **Bonne couverture** vérifiée par le nombre d'impacts face supérieure et inférieure des feuilles
- Ce système permet une **bonne entrée des gouttes fines dans la végétation.**

Légendes	
Nombre de goutte/cm ²	Qualité
>90	Sur-impacté
60 < X < 90	Correct
10 < X < 60	Sous-impacté
<10	Non-impacté

Figure 4 : Indicateur de la qualité de la pulvérisation en fonction du nombre d'impacts / cm²



Qualité de pulvérisation



Figure 5 : Photos de grappes pulvérisées à la fluorescéine avec le pulvérisateur Bliss (1)

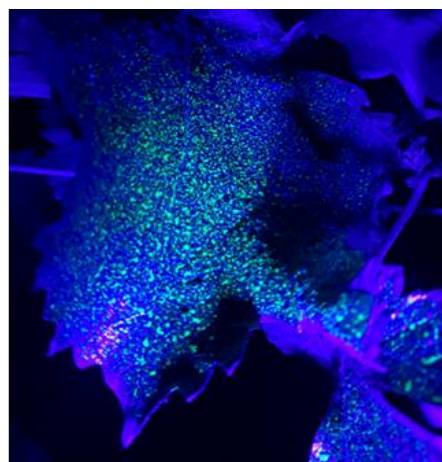


Figure 6 : Photos du feuillage face inférieure pulvérisation à la fluorescéine avec le pulvérisateur Bliss

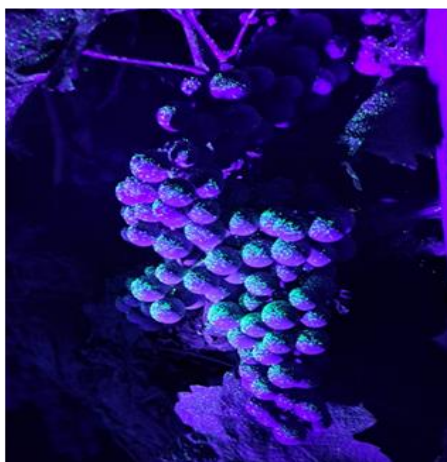


Figure 7 : Photos de grappes pulvérisées à la fluorescéine avec le pulvérisateur Bliss (2)

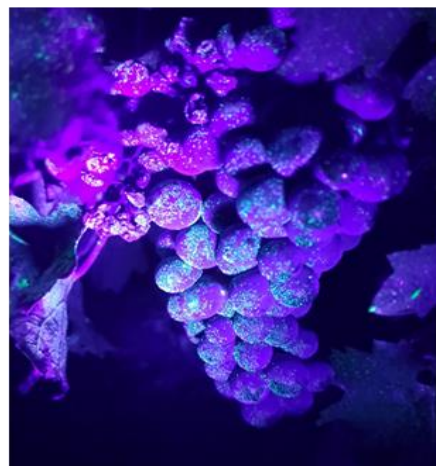


Figure 8 : Photos de grappes pulvérisées à la fluorescéine avec le pulvérisateur Bliss (3)

Conclusions de Gérard Besnier des essais Bliss à la fluorescéine:

Très bonnes couvertures en nombre d'impact sur grappes et feuillage face supérieure et inférieure.

Présence d'impacts au sol sur la ligne d'intercep.

Pas de dérive.