



Condensé du rapport d'essai

## Romain Lefèvre - Vinelyss

« Ce qui nous interpelle le plus est la très bonne qualité de pulvérisation sous les feuilles. »

*R. Lefèvre*



Juillet 2023

Domaine Champagne Serge Mathieu, Aube (10)



# Conditions d'essai

## Objectifs:

Intervention en pleine végétation le 26/09/2022. L'objectif de cette intervention est de qualifier les descentes Bliss en condition réelle **en Champagne** sur des vignes représentatives de cette région (Voir figure ci-dessous). Les essais ont donc été réalisés sur **vigne étroite** avec **une cellule de pulvérisation sur enjambeur**. Nous allons donc évaluer la qualité de pulvérisation ainsi que les pertes de pulvérisation dans l'air et au sol. Les essais ont été menés par les équipes de BLISS Ecospray et par M. Romain Lefèvre du Cabinet VINELYSS.

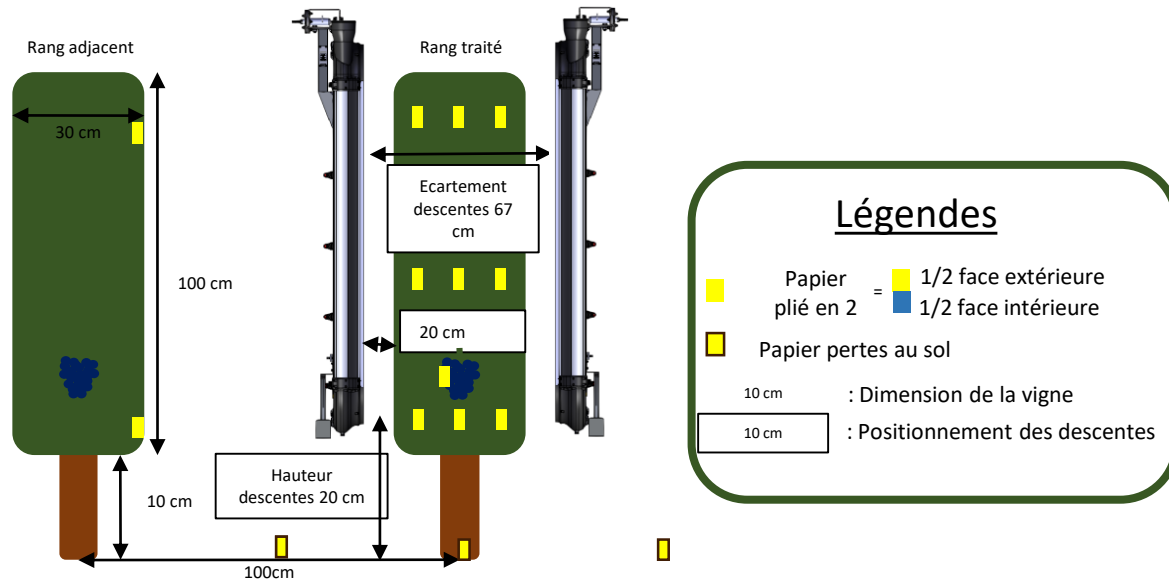


Figure 1 : Dimensions de la vigne + Position des papiers + position des descentes

## Contexte :

Type : Enjambeur 6 rangs

Enjambeur : Bobard 1096

Turbine : Berthoud Super Puma

Descentes de pulvérisation : BLISS Ecospray 100cm (3 buses) - 5 doubles et 2 simples

Buses : Albuz ATI 80° 0050

## Paramètres de pulvérisation :

Pression de travail = 5 bars

Vitesse de travail = 5 km/h

Volume de bouillie appliqué = 200 litres/ha

## Protocole :

### - Cabinet Vinelyss

Afin de mesurer la qualité de la pulvérisation, nous avons utilisé un papier hydrosensible rigide avec une surface jaune qui est teintée en bleu foncé lorsque l'on projette des gouttelettes d'eau.

La densité à rechercher est de 30 gouttelettes/cm<sup>2</sup>. Le nombre

d'impacts / cm<sup>2</sup> recommandé dans la zone cible selon le mode d'actions des produits est :

Nombre de gouttelettes/cm <sup>2</sup>	Mode d'action des produits
20 à 30	Systémie
30 à 50	Ingestion (insecticides)
50 à 70	Contact

Figure 2 : Tableau du nombre minimum d'impacts/cm<sup>2</sup> recherché en fonction du type de produit (Vinelyss)





# Qualité de pulvérisation

## Papiers Hydrosensibles

Les papiers hydrosensibles ont été positionnés sur les 2 faces et au cœur d'un rang traité sur 3 hauteurs + 1 papier sur la grappe et 1 sur le cep Ainsi que sur le rang adjacent non pulvérisé

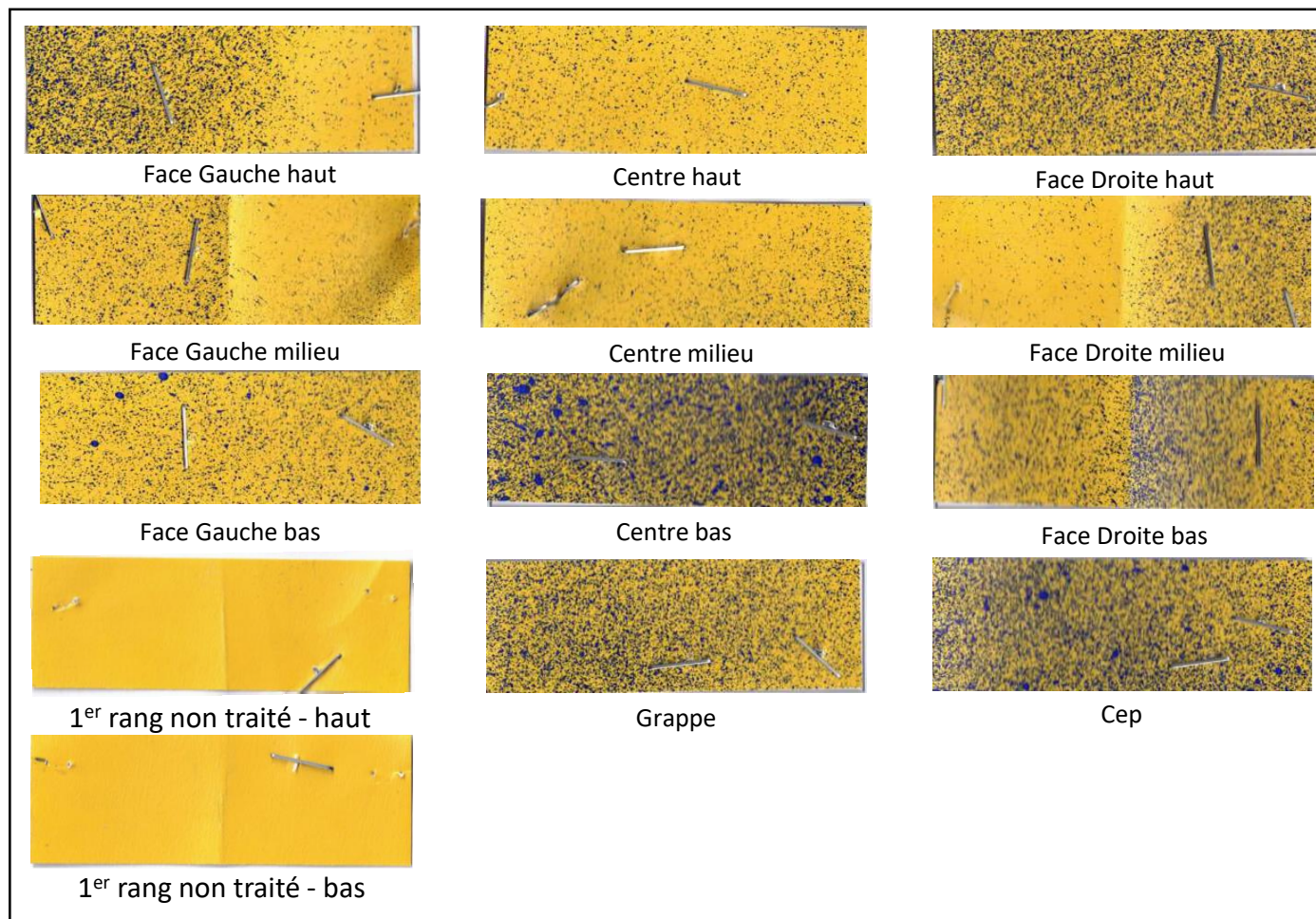


Figure 3 : Photos de PHS d'un essai Bliss (feuillage, grappes, cep et dérive)

## Analyse des résultats d'essais - Cabinet Vinelyss

Positionnement dans le feuillage	Nombre de gouttelettes/cm <sup>2</sup> (moyenne)*	Taille des gouttelettes	Spectre
Face feuille haut	> 90	250-350 µm	
Face feuille milieu	50	250-350 µm	
Face feuille bas	> 90	250-350 µm	
Sous feuille milieu	42	250-350 µm	

\* La densité à rechercher est de 30 gouttelettes/cm<sup>2</sup> en règle générale.

Figure 4 : Tableau des résultats d'essais PHS réalisés par Vinelyss

Nous constatons que la qualité de pulvérisation est très bonne même en cœur de feuillage et sous les feuilles, ce qui indique une très bonne diffusion du produit de manière homogène sur l'ensemble du feuillage. **Le nombre de gouttelettes correspond à la cible pour un produit de contact.**



# Conclusions

## Cabinet Vinelyss par Romain Lefèvre:

Nous observons que la qualité de pulvérisation des descentes BLISS ECOSPRAY **est très bonne sur l'ensemble du feuillage.**

Ce qui nous interpelle le plus est la **très bonne qualité de pulvérisation sous les feuilles.** La pulvérisation BLISS ECOSPRAY est très performante en terme de :

- **Faible dérive** (constat visuel sur place)
- Couverture du feuillage (notamment en cœur de feuillage)
- Taille et répartition des gouttelettes

Ce système s'inscrit dans les enjeux environnementaux d'aujourd'hui et de demain afin de limiter les dérives et les consommations de produits phytosanitaires tout en maintenant une qualité optimale de traitement.