

## La pulvérisation confinée en viticulture : Résultats des essais menés sur les exploitations des Lycées Agricoles de Gironde



Le plan Ecophyto visant à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires est une priorité du Ministère de l'Agriculture dans le cadre de sa politique « Produisons Autrement ».

Le confinement est un levier envisagé en viticulture.

Ainsi les exploitations des Lycées Agricoles de l'EPLEFPA Bordeaux Gironde, en collaboration avec la DRAAF-SRAL et les constructeurs (DHUGUES, LIPCO-CLEMENS) ont testé deux matériels sur la campagne 2013.

De nombreuses mesures ont été effectuées (taux de récupération, temps de travaux..) dont certaines en partenariat avec l'IFV (dépôts sur la vigne et pertes au sol).

Les résultats de cette étude sont présentés dans ce document et ont fait l'objet de restitutions auprès des professionnels, dans le cadre de projets de communication Ecophyto en Aquitaine.

Pour plus de renseignements :

Directeur d'exploitation de Château La Tour Blanche : [alex.barrau@formagri33.com](mailto:alex.barrau@formagri33.com)

Directeur d'exploitation du Lycée de Montagne : [melanie.chenard@formagri33.com](mailto:melanie.chenard@formagri33.com)

Institut Français de la Vigne : [alexandre.davy@vignevin.com](mailto:alexandre.davy@vignevin.com)

Service Régional de l'Alimentation : [sral.draaf-aquitaine@agriculture.gouv.fr](mailto:sral.draaf-aquitaine@agriculture.gouv.fr)



« Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement Ecophyto".

## Performances générales et retour d'expériences des exploitations : Château La Tour Blanche



DHUGUES SARL - Koléôs

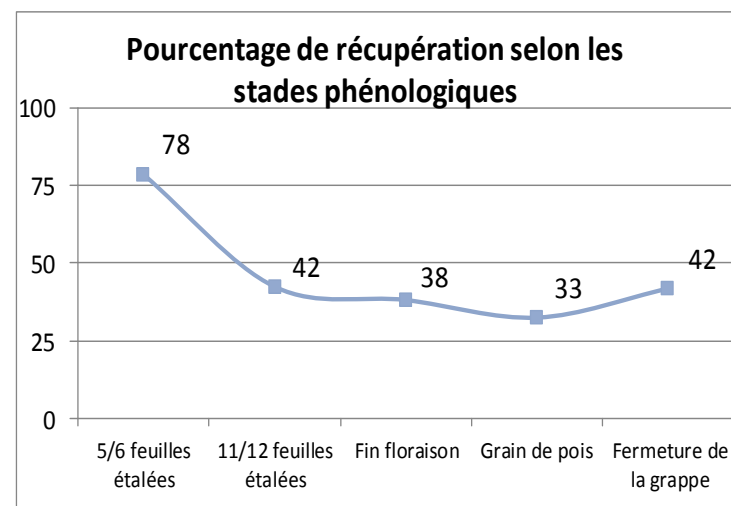
« Le pulvérisateur est assez performant et facile d'utilisation, tant qu'il n'y a pas de contre-pentes. Des économies sont faites aussi bien sur la récupération des produits que sur la consommation de carburant. »



Benoît Constantin :  
Tractoriste.  
Château La Tour  
Blanche

Taux de récupération sur la saison : 47 %  
Débit de chantier : 41 min/ha  
Temps de manœuvre : 19 %  
Consommation de carburant : 5,5 L/h  
Temps de nettoyage : 45 min

### Résultats :



### Caractéristiques techniques

Modèle à jets portés  
Grands panneaux de récupération  
Pulvérisateur traîné 2 rangs  
Sécurité d'effacement sur les panneaux  
Pompe de récupération péristaltique  
4 Turbines d'assistance d'air avec sortie par diffuseurs verticaux  
Débit d'huile de 45 L/m à une pression hydraulique de 150 bars  
Cuve principale : 600 L  
Options : roues stabilisatrices, essieux boggie

### Réglages :

Vitesse d'avancement : 5 km/h  
Régime moteur : 1400 tr/min  
Pression : 4 bars

### Parcelle d'essai :

Vigne de 38 ans avec 15% de manquants  
46 rangs de 158 m de long en moyenne  
Surface 1,3 ha en pente, Largeur de rg de 1,8m

Buses anti dérive : « AVI orange » céramique  
Largeur de travail : (3m60, 2 rgs complets)  
Volume de bouillie en plein : 245 L/ha

## Performances générales et retour d'expériences des exploitations : Exploitation du Lycée de Montagne



CLEMENS - LIPCO

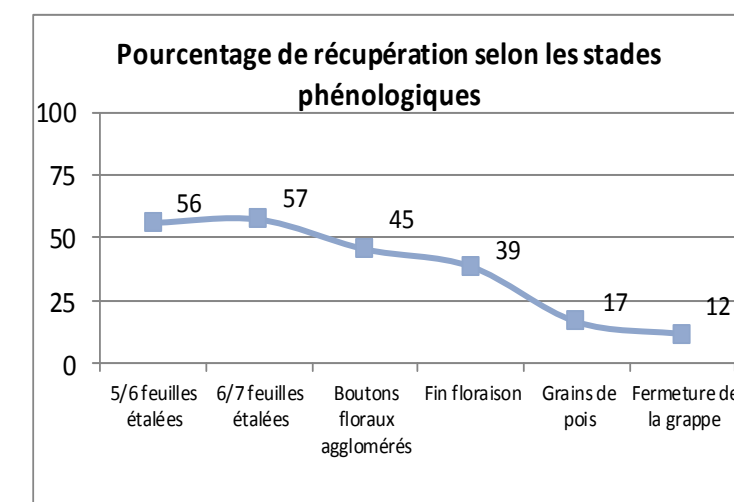
« Les manœuvres sont plus faciles que je pensais. L'écartement des essieux qui permet une bonne stabilité et la faible émission de bruit rend la conduite confortable. De plus le nettoyage de l'appareil est facile »



Matthieu Lalet :  
Tractoriste.  
Exploitation du lycée  
de Montagne

Taux de récupération sur la saison : 38 %  
Débit de chantier : 52 min/ha  
Temps de manœuvre : 26 %  
Consommation de carburant : 3 L/h  
Temps de nettoyage : 45 min

### Résultats :



### Caractéristiques techniques :

Modèle : GSG-NV2 à jets portés  
Pulvérisateur traîné 2 rangs  
Les pulvérisateurs à ventilateurs tangentiels modulables  
Réservoir collecteur avec injecteur hydraulique et tamis  
Réglage de la largeur de l'essieu  
Timon à oeillette  
Cuve principale : 1500L

### Réglages :

Vitesse d'avancement : 5 km/h  
Régime moteur : 1400 tr/min  
Pression : 4 bars  
Buses anti dérive : « AVI orange » céramique  
Largeur de travail : (3 m, 2 rgs complets)  
Volume moyen de bouillie en plein : 302 L/ha

### Parcelle d'essai :

Vigne de 21 ans avec 1% de manquants  
93 rangs de 83 m de long en moyenne  
Surface traitée 1,16 ha plane, Largeur de rg de 1.5m



# Mesures de la répartition de la pulvérisation réalisées les 1 et 2 juillet 2013

Château La Tour Blanche



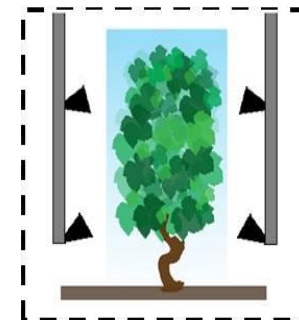
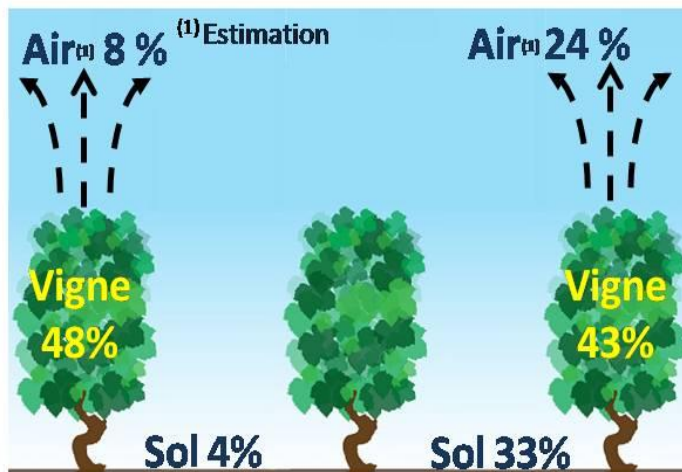
**DHUGUES** - Koléôs

## Pulvérisateur confiné

Type : Jet porté  
 4 buses AVI orange / face  
 Pression : 4 bars  
 Vitesse : 5 km/h  
 Volume : 245 L/ha



## Répartition de la pulvérisation



## Pulvérisateur de l'exploitation

Type : Pneumatique  
 Pression : 1 bar  
 Vitesse : 6.9 km/h  
 Volume : 106 L/ha

Exploitation du Lycée de Montagne



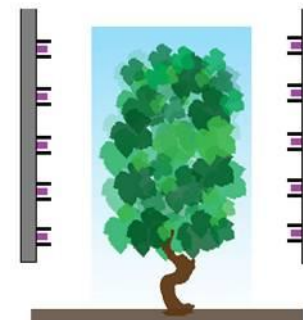
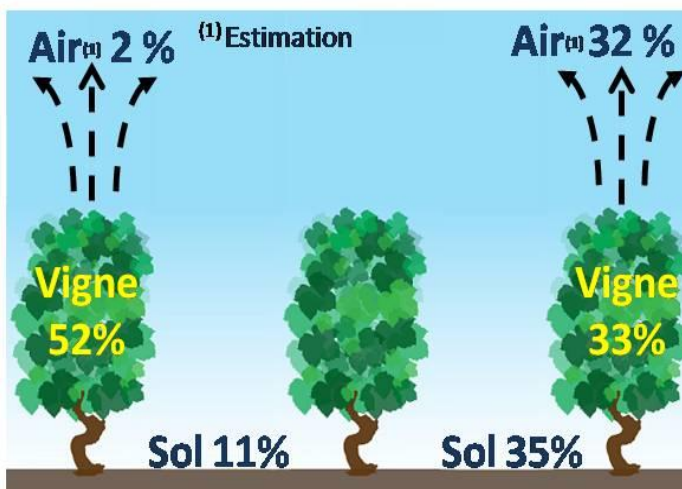
**LIPCO**

## Pulvérisateur confiné

Type : Jet porté  
 4 buses AVI orange / face  
 Pression : 4 bars  
 Vitesse : 5 km/h  
 Volume : 302 L/ha



## Répartition de la pulvérisation



## Pulvérisateur de l'exploitation

Type : Jet porté  
 5 buses ATR lilas / face  
 Pression : 1.6 bars  
 Vitesse : 5 km/h  
 Volume : 176 L/ha