

BANC D'ESSAI PULVÉRISATEURS



Section viticole

BERTHOUD SUPAIR 1000

● Les caractéristiques du matériel

Modèle 2007
Pulvérisateur pneumatique

Capacité cuves :
Cuve principale : 1 000 litres
Cuve de rinçage : présente
Cuve lave-mains : présente

Ventilateur centrifuge :
20 volutes
Diamètre : 630 mm
Vitesse de rotation non mesurée

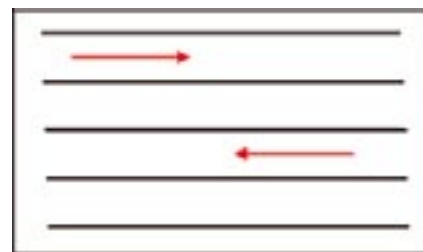
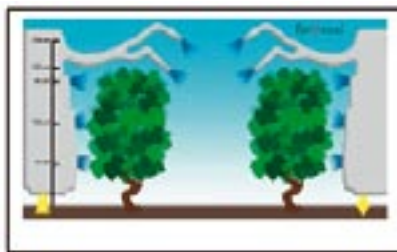
Equipements :
Timon fixe sur barre d'attelage

Equipement mis à disposition par un viticulteur



● Les conditions d'utilisation lors de l'essai

Traitement de 2 faces de rangs avec 1 passage 1 allée sur 2



● Les contrôles de fonctionnement

Puissance absorbée

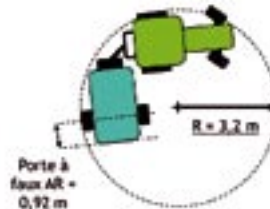
Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL (90 ch ISO 14396)
Régime prise de force à 540 tr/min



* Consommation gasoil

Rayon de braquage

Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL, 4 RM



Réglages

** Configuration du pulvérisateur :
– régulateur de débit au minimum
– pastilles canons : position 1
– pastilles mains : position 0.8

*** Hors temps de transport et de préparation de la bouillie.
Temps de manœuvre fixé à 15 % du temps de traitement.

	Vigne		
	Palissée (3 m)	Arcure haute (3 m)	Cordon haut (3,25 m)
Passage (largeur (raie))	tous les 2 rangs (6 m)	tous les 2 rangs (6 m)	tous les 2 rangs (6,5 m)
Pression	Régulateur au mini et molette position en 1 pour les canons et 0.8 pour les mains		
Vitesse d'avancement	5,5 km/h	5,6	5,4 km/h
Volumétrie l/ha **	130,3 l/ha	128,0 l/ha	122,5 l/ha
Débit de chantier ***	2,87 ha/h	2,92 ha/h	3,05 ha/h

Les commentaires des viticulteurs

Points forts

- Facile à nettoyer
- Maniable
- Regroupement des vannes
- Très bonne jauge (lecture + faible vol.)
- Appareil simple d'utilisation dans les manœuvres

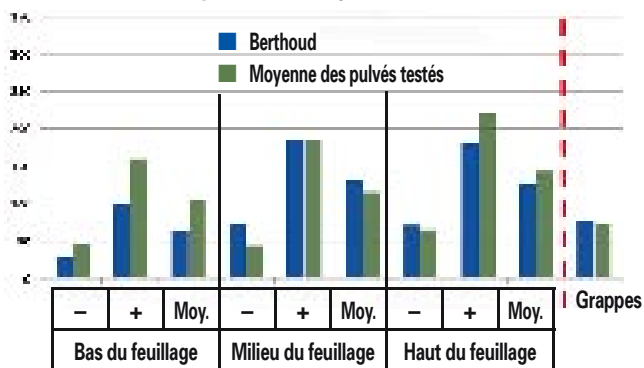
Points à améliorer

- Accessibilité arrière pour l'entretien difficile
- Lave-mains mal placé
- Identification des pastilles difficile
- Orifice de remplissage mal placé en haut
- Manomètre inutilisable en phase de travail

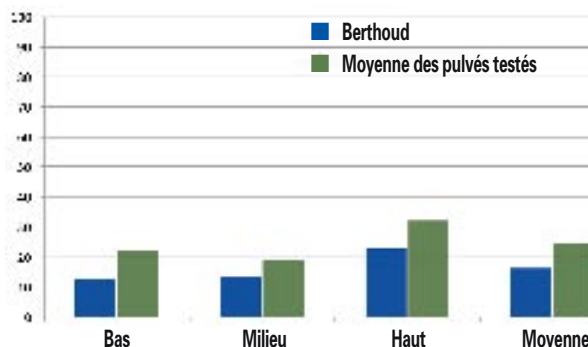
● La qualité de la pulvérisation : résultats des tests de concentration de bouillie

VIGNE PALISSÉE LARGE ET HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

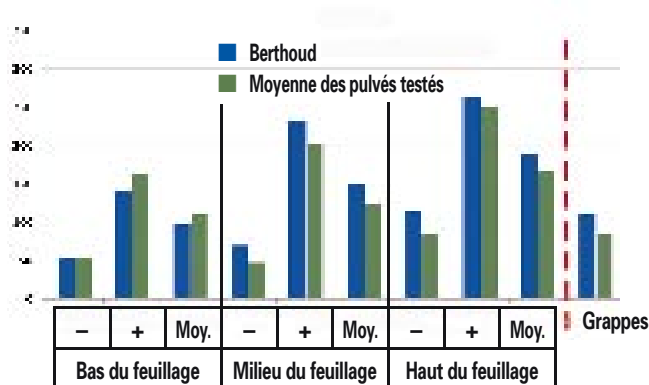


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

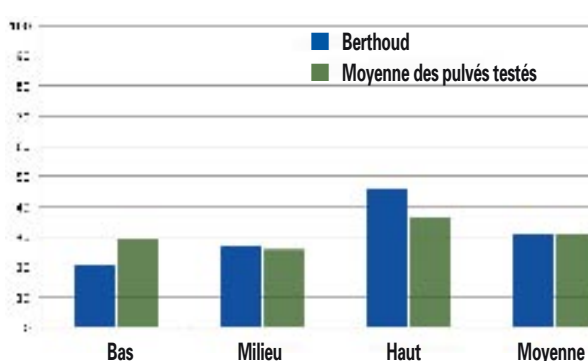


ARCURE HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

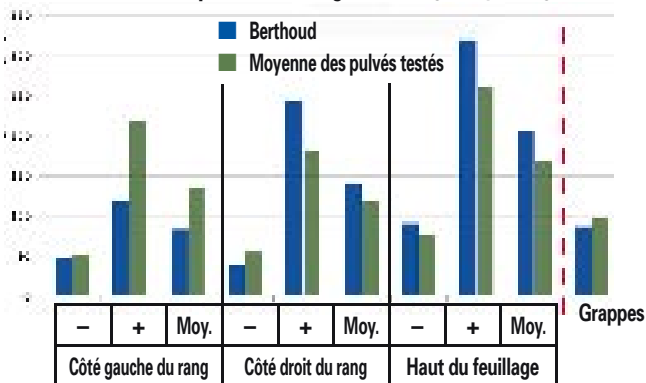


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

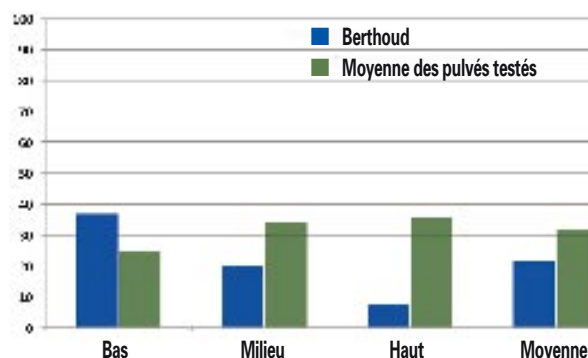


CORDON HAUT

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)



Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



Les commentaires de l'IFV

Des résultats dans la moyenne obtenus sur le feuillage comme sur les grappes.



Traitement des deux faces du rang (si passage un fond sur deux comme réalisé dans les essais)



Sensibilité au vent des canons
Forte influence du réglage des canons sur le résultat obtenu (idem que pour le déflecteur de la voûte charentaise) et réglage des diffuseurs à la parcelle pas toujours facile à réaliser

Synthèse réalisée par Lionel Ducom

BANC D'ESSAI PULVÉRISATEURS



Section viticole

DAGNAUD TYPE DPR 600

Les caractéristiques du matériel

Modèle 2009,
pour vignes de 1,8 à 3 m
Pulvérisateur à jets projetés
Avec panneaux récupérateurs
Pulvérisateur porté

Capacité cuves :
Cuve principale : 600 litres
Cuve de rinçage : 60 litres
Cuve lave-mains : 15 litres

Pompes :
- de pulvérisation : à pistons (55 t/mn à 60 bars)
- d'aspiration : à 4 pistons membranes (138 t/mn à 20 bars)

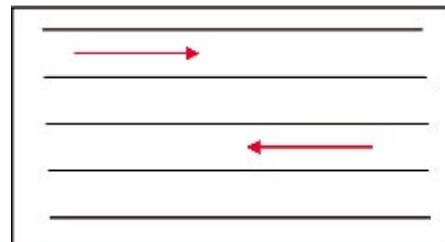
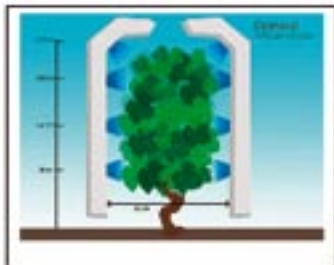
Equipements :
Option 1 : écartement électro-hydraulique des panneaux
Option 2 : réglage hauteur des panneaux électro-hydraulique
Option 3 : voûte coiffant les panneaux



Les conditions d'utilisation lors de l'essai

Traitement confiné de 2 faces de rangs avec 1 passage
1 allée sur 2

Utilisation uniquement dans les vignes palissées car la largeur du tunnel est insuffisante pour les arcures hautes et les cordons



Les contrôles de fonctionnement

Puissance absorbée

Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL (90 ch ISO 14396)
Régime prise de force à 540 tr/min

Puissance consommée par les 2 pompes

8,8 ch
(5,5 l/h) *

* Consommation gasoil

Rayon de braquage : directement dépendant du rayon de braquage du tracteur utilisé

Réglages

	Vigne		
	Palissée (3 m)	Arcure haute (3 m)	Cordon haut (3.25 m)
Passage (largeur traitée)	tous les 2 rangs (8 m)	tous les 2 rangs (8 m)	tous les 2 rangs (8 m)
Pression	2 bar aux entrées (1,9 bar aux sorties)		
Vitesse d'avancement	5.0 km/h	Mesures non effectuées	
Volume /ha**	172.6 l/ha	-	
Débit de chantier***	3.08 ha/h	-	

** Configuration du pulvérisateur :
16 buses Teejet XR 11002 (jaune)

*** Hors temps de transport et de
préparation de la bouillie.
Temps de manœuvre fixé à
15 % du temps de traitement.

Les commentaires des viticulteurs

Points forts

- Appareil compact
- Accessibilité aux vannes
- Notice d'utilisation simple
- Orifice de remplissage décentré

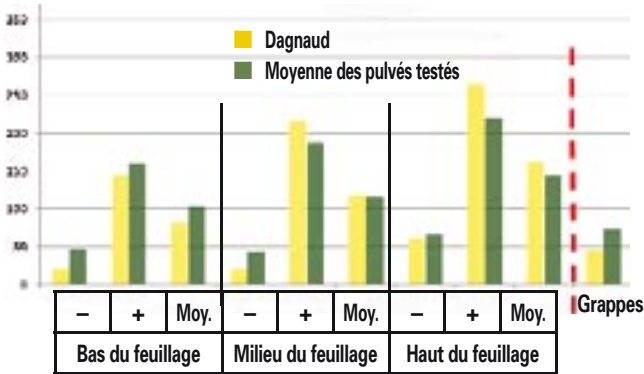
Points à améliorer

- Appareil pas assez polyvalent
- Fragilité panneaux et rampes
- Protection électronique absente
- Orifice de remplissage trop petit
- Marchepied trop haut

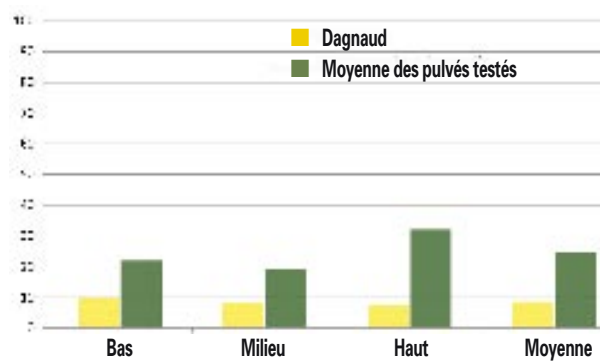
● La qualité de la pulvérisation : résultats des tests de concentration de bouillie

VIGNE PALISSÉE LARGE ET HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)



Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



Les commentaires de l'IFV

Une couverture correcte de l'intérieur du feuillage. Gradient de dépôts du bas vers le haut. Mauvaise couverture des grappes avec cet appareil (- 38 %) lorsque la végétation est pleinement développée.



- Peu (ou pas) sensible au vent
- Traitement des deux faces du rang
- Puissance absorbée très faible
- Réglage des diffuseurs aisé
- Récupération (économie) de bouillie en début de saison



- Faible couverture de la zone fructifère et du bas de la végétation en général lorsque le feuillage est bien développé
- Risques d'accrochage accrus avec la pousse de la végétation

Synthèse réalisée par Lionel Ducom Paysan Vigneron

Bati Découpe

DÉCOUPE DE CUVIERS BÉTONS

Services proposés :

- Travaux de découpe
- Travaux de réparation
- Travaux de rénovation
- Travaux de nettoyage
- Travaux de peinture
- Travaux de plâtrerie
- Travaux de maçonnerie
- Travaux de charpente
- Travaux de menuiserie
- Travaux de serrurerie
- Travaux de climatisation
- Travaux de chauffage
- Travaux de plomberie
- Travaux d'électricité
- Travaux de génie civil
- Travaux de terrassement
- Travaux de fondation
- Travaux de structure
- Travaux de toiture
- Travaux de couverture
- Travaux de isolation
- Travaux de ventilation
- Travaux de traitement de l'air
- Travaux de traitement de l'eau
- Travaux de traitement des déchets
- Travaux de traitement des nuisances
- Travaux de traitement des odeurs
- Travaux de traitement des bruits
- Travaux de traitement des vibrations
- Travaux de traitement des rayonnements
- Travaux de traitement des champs électromagnétiques
- Travaux de traitement des champs électrostatiques
- Travaux de traitement des champs magnétiques
- Travaux de traitement des champs électriques
- Travaux de traitement des champs thermiques
- Travaux de traitement des champs acoustiques
- Travaux de traitement des champs lumineux
- Travaux de traitement des champs olfactifs
- Travaux de traitement des champs gustatifs
- Travaux de traitement des champs tactiles
- Travaux de traitement des champs kinesthésiques
- Travaux de traitement des champs proprioceptifs
- Travaux de traitement des champs vestibulaires
- Travaux de traitement des champs équilibre
- Travaux de traitement des champs orientation
- Travaux de traitement des champs attention
- Travaux de traitement des champs mémoire
- Travaux de traitement des champs langage
- Travaux de traitement des champs communication
- Travaux de traitement des champs relation
- Travaux de traitement des champs émotion
- Travaux de traitement des champs conscience
- Travaux de traitement des champs intuition
- Travaux de traitement des champs inspiration
- Travaux de traitement des champs créativité
- Travaux de traitement des champs innovation
- Travaux de traitement des champs développement
- Travaux de traitement des champs croissance
- Travaux de traitement des champs réussite
- Travaux de traitement des champs bonheur
- Travaux de traitement des champs santé
- Travaux de traitement des champs longévité
- Travaux de traitement des champs sérénité
- Travaux de traitement des champs harmonie
- Travaux de traitement des champs équilibre
- Travaux de traitement des champs bien-être
- Travaux de traitement des champs qualité de vie
- Travaux de traitement des champs satisfaction
- Travaux de traitement des champs confiance
- Travaux de traitement des champs respect
- Travaux de traitement des champs dignité
- Travaux de traitement des champs liberté
- Travaux de traitement des champs justice
- Travaux de traitement des champs paix
- Travaux de traitement des champs amour
- Travaux de traitement des champs fraternité
- Travaux de traitement des champs solidarité
- Travaux de traitement des champs coopération
- Travaux de traitement des champs collaboration
- Travaux de traitement des champs synergie
- Travaux de traitement des champs complémentarité
- Travaux de traitement des champs interdépendance
- Travaux de traitement des champs interconnexion
- Travaux de traitement des champs interrelation
- Travaux de traitement des champs interactivité
- Travaux de traitement des champs intercommunication
- Travaux de traitement des champs interculturel
- Travaux de traitement des champs interdisciplinaire
- Travaux de traitement des champs intersectoriel
- Travaux de traitement des champs interprofessionnel
- Travaux de traitement des champs interculturel
- Travaux de traitement des champs interdisciplinaire
- Travaux de traitement des champs intersectoriel
- Travaux de traitement des champs interprofessionnel

BATI DÉCOUPE
15 bis, rte de la Tonnelle
17800 Pérignac

Tél. : 05 46 94 79 15
Port. : 06 25 77 32 06
Fax : 05 46 94 79 15

SAINTONGE RÉFRIGÉRATION SERVICE

La Solution FROID

- Entretien et Dépannage de groupes de Froid
- Reconditionnement de compresseurs Frigorifiques toutes marques
- Conception et réalisation d'installations

Arnaud Sahuc

17240 St Genis de Saintonge
Tél. 05 46 04 97 67 / Port. 06 34 20 05 84

IV QUATUOR TRANSACTIONS

Vinea

PROXIMITÉ - CONFIDENTIALITÉ - SPÉCIALISATION

Travaux de rénovation

Travaux de réparation

Travaux de nettoyage

Travaux de peinture

Travaux de plâtrerie

Travaux de maçonnerie

Travaux de charpente

Travaux de menuiserie

Travaux de serrurerie

Travaux de climatisation

Travaux de chauffage

Travaux de plomberie

Travaux d'électricité

Travaux de génie civil

Travaux de terrassement

Travaux de fondation

Travaux de structure

Travaux de toiture

Travaux de couverture

Travaux de isolation

Travaux de ventilation

Travaux de traitement de l'air

Travaux de traitement de l'eau

Travaux de traitement des déchets

Travaux de traitement des nuisances

Travaux de traitement des odeurs

Travaux de traitement des bruits

Travaux de traitement des vibrations

Travaux de traitement des rayonnements

Travaux de traitement des champs électromagnétiques

Travaux de traitement des champs électrostatiques

Travaux de traitement des champs magnétiques

Travaux de traitement des champs électriques

Travaux de traitement des champs thermiques

Travaux de traitement des champs acoustiques

Travaux de traitement des champs lumineux

Travaux de traitement des champs olfactifs

Travaux de traitement des champs gustatifs

Travaux de traitement des champs tactiles

Travaux de traitement des champs kinesthésiques

Travaux de traitement des champs proprioceptifs

Travaux de traitement des champs vestibulaires

Travaux de traitement des champs équilibre

Travaux de traitement des champs orientation

Travaux de traitement des champs attention

Travaux de traitement des champs mémoire

Travaux de traitement des champs langage

Travaux de traitement des champs communication

Travaux de traitement des champs relation

Travaux de traitement des champs émotion

Travaux de traitement des champs conscience

Travaux de traitement des champs intuition

Travaux de traitement des champs inspiration

Travaux de traitement des champs créativité

Travaux de traitement des champs innovation

Travaux de traitement des champs développement

Travaux de traitement des champs croissance

Travaux de traitement des champs réussite

Travaux de traitement des champs bonheur

Travaux de traitement des champs santé

Travaux de traitement des champs longévité

Travaux de traitement des champs sérénité

Travaux de traitement des champs harmonie

Travaux de traitement des champs équilibre

Travaux de traitement des champs bien-être

Travaux de traitement des champs qualité de vie

Travaux de traitement des champs satisfaction

Travaux de traitement des champs confiance

Travaux de traitement des champs respect

Travaux de traitement des champs dignité

Travaux de traitement des champs liberté

Travaux de traitement des champs justice

Travaux de traitement des champs paix

Travaux de traitement des champs amour

Travaux de traitement des champs fraternité

Travaux de traitement des champs solidarité

Travaux de traitement des champs coopération

Travaux de traitement des champs collaboration

Travaux de traitement des champs synergie

Travaux de traitement des champs complémentarité

Travaux de traitement des champs interdépendance

Travaux de traitement des champs interconnexion

Travaux de traitement des champs interrelation

Travaux de traitement des champs interactivité

Travaux de traitement des champs intercommunication

Travaux de traitement des champs interculturel

Travaux de traitement des champs interdisciplinaire

Travaux de traitement des champs intersectoriel

Travaux de traitement des champs interprofessionnel

BANC D'ESSAI PULVÉRISATEURS



Section viticole

GRÉGOIRE PowerFlow 1000 VTD

● Les caractéristiques du matériel

Modèle 2009
Pulvérisateur à jets portés

Capacité cuves :
Cuve principale : 1 000 litres
Cuve de rinçage : 99 litres
Cuve lave-mains : 20 litres

Ventilateurs :
16 pâles démontables
Diamètre : 750 mm

Vitesse de rotation mesurée (régime 540 t/mn PDF)
petite vitesse : 2 065 t/mn - grande vitesse : 2 630 t/mn

Equipements :
De série : réglage de la pression par commandes électriques + capteur de pression, timon articulé, tamis inox avec rince-bidon

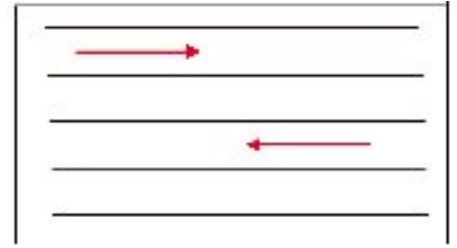
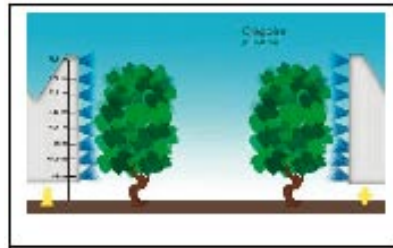
Option gratuite : timon articulé plus court de 30 cm

Option : débitmètre + boîtier de régulation débit proportionnel à l'avancement (DPAE)



● Les conditions d'utilisation lors de l'essai

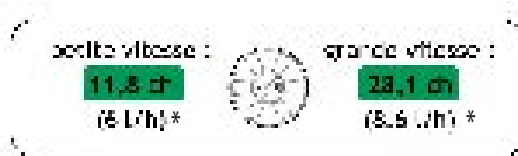
Traitement d'une face de rang avec 1 passage une allée sur deux



● Les contrôles de fonctionnement

Puissance absorbée

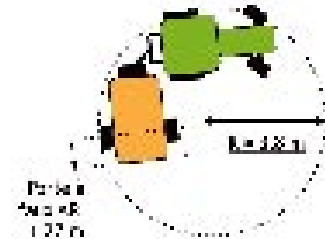
Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL (90 ch ISO 14396)
Régime prise de force à 540 tr/min



* Consommation gasoil

Rayon de braquage

Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL, 4 RM



Réglages

	Vigne		
	Palissée (3 m)	Arcère haute (3 m)	Cordon haut (3,25 m)
Passage (largeur traitée)	tous les 2 rangs (6 m)	tous les 2 rangs (6 m)	tous les 2 rangs (6,6 m)
Pression	8 bar au manomètre (7,9 bar aux sorties)		
Vitesse d'avancement	4,7 km/h	4,6 km/h	4,9 km/h
Volume /ha **	156,9 l/ha	160,3 l/ha	138,9 l/ha
Débit de chantier ***	2,45 ha/h	2,40 ha/h	2,77 ha/h

** Configuration du pulvérisateur : 16 buses Albus ATR 80 lilas.

*** Hors temps de transport et de préparation de la bouillie. Temps de manœuvre fixé à 15 % du temps de traitement.

Les commentaires des viticulteurs

Points forts

- Appareil complet et compact, simple d'utilisation
 - Regroupement des orifices
- Commandes et manomètre en cabine
- Orifice de remplissage décentré
 - Timon articulé

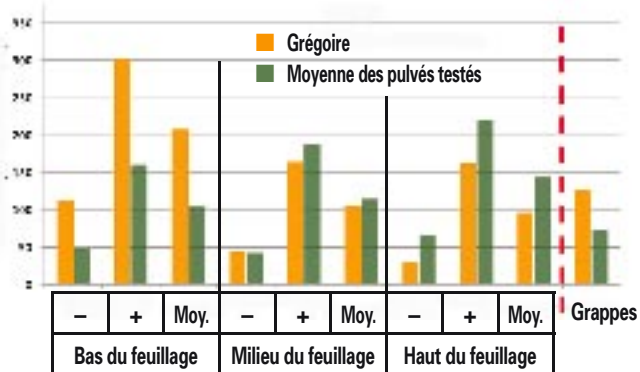
Points à améliorer

- Inaccessibilité cloche au graissage, pompe, cardan, turbine
- Accessibilité orifice de remplissage compliqué

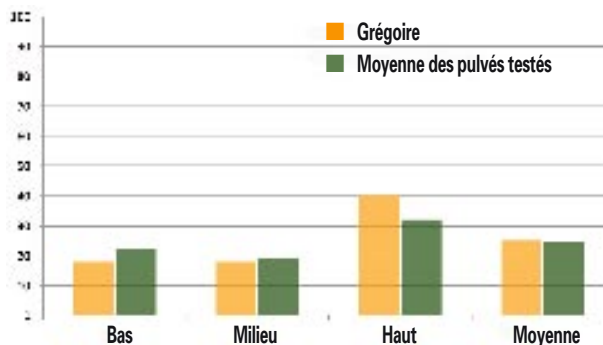
● La qualité de la pulvérisation : résultats des tests de concentration de bouillie

VIGNE PALISSÉE LARGE ET HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

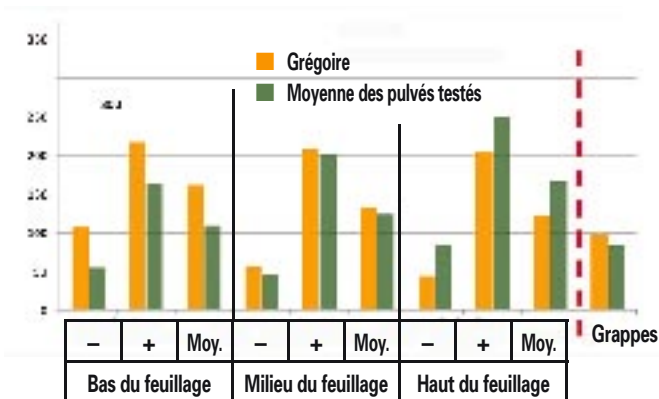


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

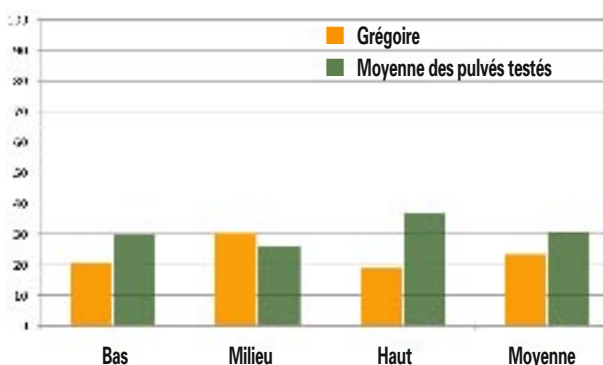


ARCURE HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

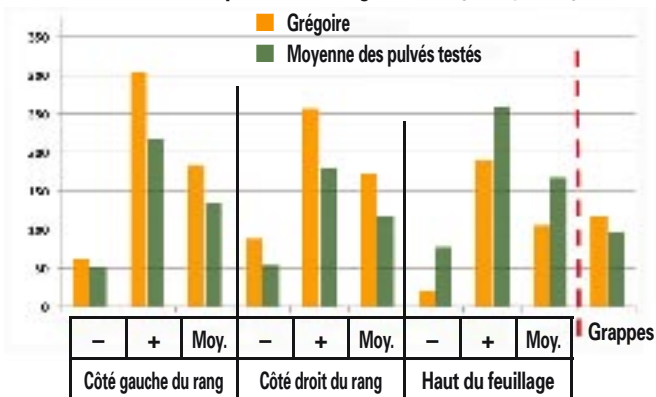


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

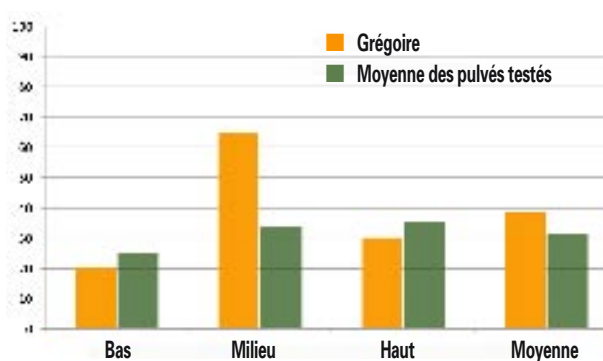


CORDON HAUT

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)



Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



Les commentaires de l'IFV

De très bons résultats obtenus avec cet appareil (notamment sur grappes) mais à mettre en relation avec la (très) faible vitesse d'avancement choisie par le constructeur (4,7 km/h) qui induit un faible débit de chantier et n'est pas forcément très représentative de la pratique.



Pas de risque d'accrochage
Très bonne couverture du feuillage et des grappes avec les réglages testés
Facilité de conduite



Traitement d'une seule face du rang
Débit de chantier très faible compte tenu de la vitesse d'avancement

Synthèse réalisée par Lionel Ducom 

BANC D'ESSAI PULVÉRISATEURS



NICOLAS TORNADO 1500

Les caractéristiques du matériel

Modèle 2008
Pulvérisateur pneumatique
Face par face

1 ventilateur centrifuge :
Diamètre : 550 mm
Vitesse de rotation non mesurée

Capacité cuves :
Cuve principale : 1 500 litres
Cuve de rinçage : présente
Cuve lave-mains : présente

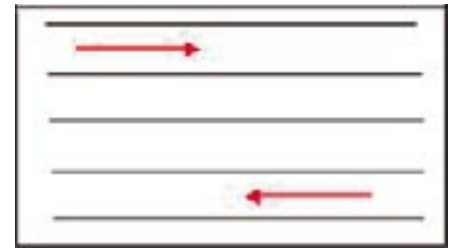
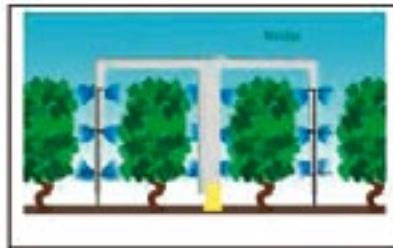
Equipements :
2 essieux en tandem
Débitmètre + boîtier de régulation débit proportionnel à l'avancement (DPAE)

Equipement mis à disposition par un viticulteur



Les conditions d'utilisation lors de l'essai

Traitement de 6 faces de rangs (en face/face) avec 1 passage 1 allée sur 3



Les contrôles de fonctionnement

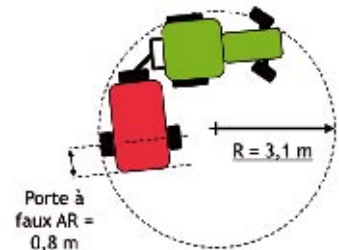
Puissance absorbée

Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL (90 ch ISO 14396)
Régime prise de force à 540 tr/min



* Consommation gasoil

Rayon de braquage
Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL, 4 roues motrices



Réglages

** Configuration du pulvérisateur :
18 pastilles Albus AMT de 8, sens débit fort.

*** Hors temps de transport et de préparation de la bouillie.
Temps de manœuvre fixé à 15 % du temps de traitement.

	Vigne		
	Pallissée (3 m)	Arrière haute (3 m)	Cordon haut (3,25 m)
Passage (largeur traitée)	tous les 3 rangs (9 m)	tous les 3 rangs (9 m)	tous les 3 rangs (9,75 m)
Pression	2,5 bar au manomètre (2,3 bar aux sorties)		
Vitesse d'avancement	5,7 km/h	6,8 km/h	6,6 km/h
Volume /ha **	113,3 l/ha	111,3 l/ha	106,4 l/ha
Débit de chantier ***	4,46 ha/h	4,54 ha/h	4,75 ha/h

Les commentaires des viticulteurs

Points forts

- Bonne signalisation des vannes
- Technique de pulvérisation idéale (face par face)
- Brassage interne de la cuve avec 4 hydro injecteurs
- Timon articulé

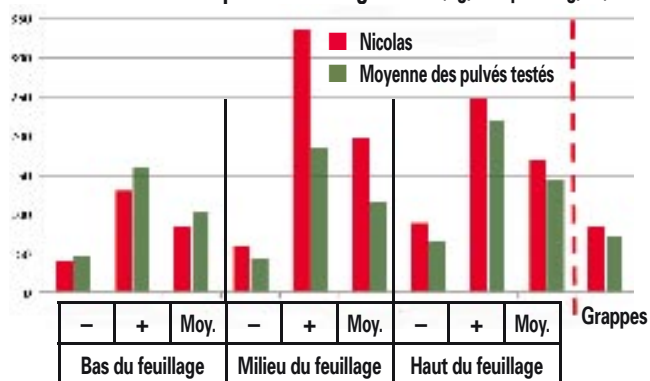
Points à améliorer

- Une seule jauge
- Nécessite de l'attention pour la conduite
- Marchepied pas assez important
- Vidange à améliorer
- Lave-mains mal placé
- Orifice de remplissage centré

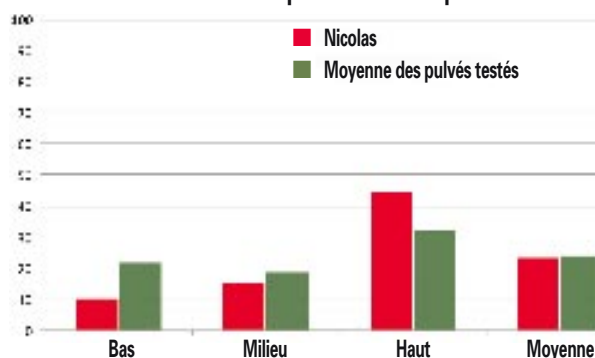
● La qualité de la pulvérisation : résultats des tests de concentration de bouillie

VIGNE PALISSÉE LARGE ET HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

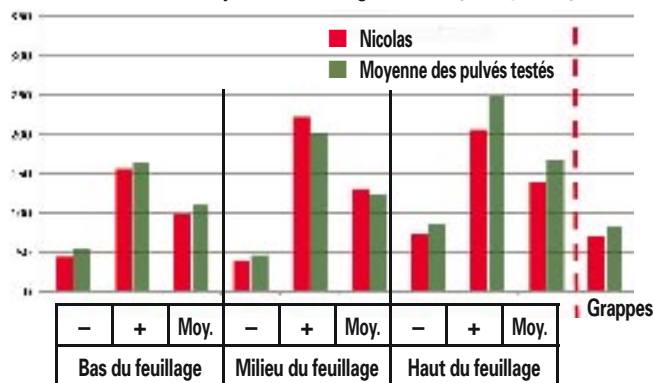


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

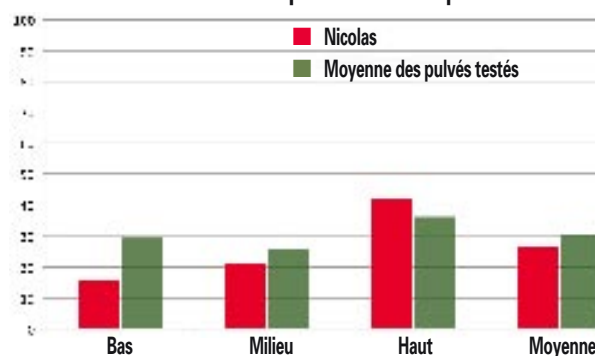


ARCURE HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

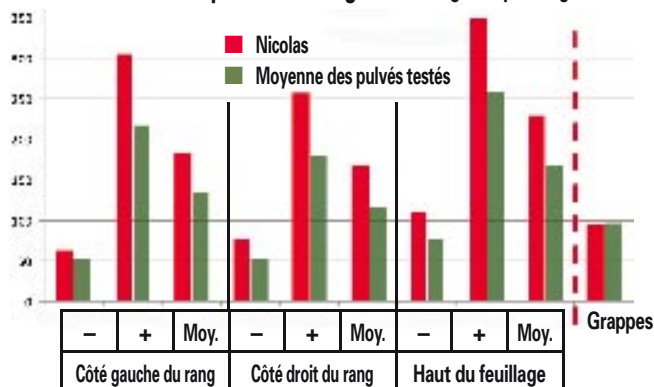


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

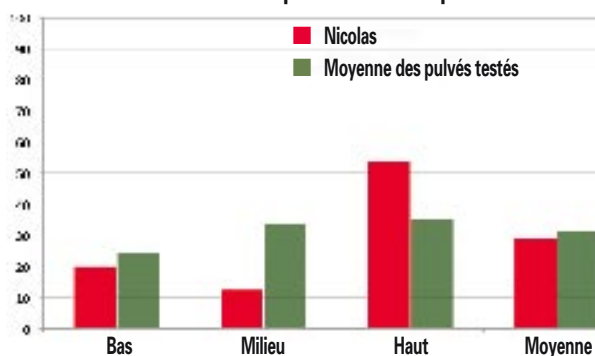


CORDON HAUT

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)



Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



Les commentaires de l'IFV

La pulvérisation pénètre bien le feuillage et les trois diffuseurs répartis sur la hauteur assurent une bonne répartition de la pulvérisation sur toute la hauteur du rang. La zone fructifère est correctement traitée.



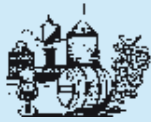
Traitement des deux faces du rang
Bonne répartition de la pulvérisation à la fois sur la hauteur du feuillage et sur les deux faces du rang
Assez peu sensible au vent du fait du positionnement des diffuseurs dans l'inter-rang
Débit de chantier important (traitements de 3 rangs par passage)



Risques d'accrochage des rampes important !
Temps de manœuvre (tournières) important !

Synthèse réalisée par Lionel Ducom

BANC D'ESSAI PULVÉRISATEURS



Section viticole

S21 TYPE TA2000

● Les caractéristiques du matériel

Modèle 2009 - Pulvérisateur à jets portés

Capacité cuves :

Cuve principale : 2 000 litres

Cuve de rinçage : 200 litres

Cuve lave-mains : 15 litres

4 ventilateurs de 12 pâles :

2 ventilateurs en bas (rotation inversée)

2 ventilateurs en haut (côtés gauche et droit)

Diamètres = 760 mm

Vitesse de rotation mesurée (régime 540 t/mn PDF) : 2 vitesses possibles pour les ventilateurs du bas, 1 vitesse pour le haut).

petite vitesse en bas = 1 917 t/mn

grande vitesse en bas = 2 467 t/mn

2 414 t/mn en haut

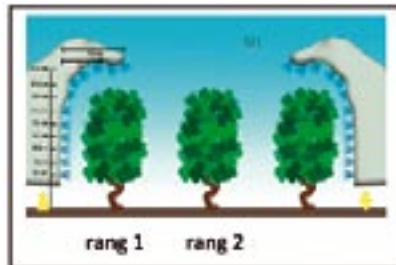
Equipements :

timon articulé, rince-bidon.



● Les conditions d'utilisation lors de l'essai

Traitement de 6 faces de rangs avec 1 passage 1 allée sur 3



● Les contrôles de fonctionnement

Puissance absorbée

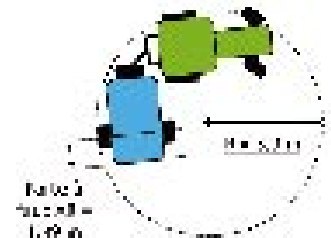
Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL (90 ch ISO 14396)

Régime prise de force à 540 tr/min



* Consommation gasoil

Rayon de braquage
Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL, 4 roues motrices



Réglages

** Configuration du pulvérisateur : 12 buses Albus ATR 80 lilas en bas, 12 buses Albus ATR 80 marron en haut.

*** Hors temps de transport et de préparation de la bouillie. Temps de manœuvre fixé à 15 % du temps de traitement.

	Vigne		
	Pallissée (3 m)	Arcure haute (3 m)	Cordon haut (3.25 m)
Passage (largeur traitée)	tous les 3 rangs (9 m)	tous les 3 rangs (9 m)	tous les 3 rangs (9.75 m)
Pression	9 bar au manomètre (10.3 bar aux sorties)		
Vitesse d'avancement	6.5 km/h	6.6 km/h	6.3 km/h
Volume /ha **	148.4 l/ha	148.2 l/ha	141.3 l/ha
Débit de chantier***	5.09 ha/h	5.17 ha/h	5.34 ha/h

Les commentaires des viticulteurs

Points forts

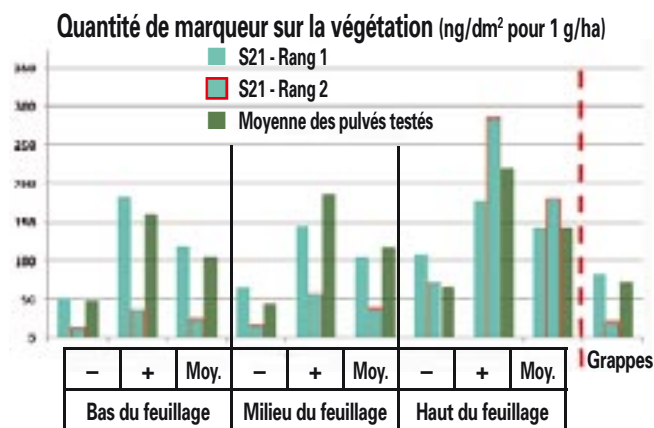
- Pulvé simple à utiliser / capacité
 - Grande capacité
- Intérêt double turbine
 - Regroupement des orifices
 - Timon articulé
- Accessibilité cardan, renvois d'angle et jets supérieurs (avec marche pied arrière)

Points à améliorer

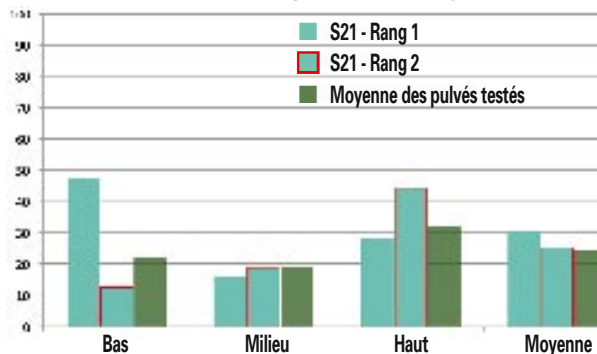
- Accessibilité à l'orifice difficile
- Marche pied de remplissage mal placé
- Pas d'identification des vannes
 - Vidange avec bouchon

● La qualité de la pulvérisation : résultats des tests de concentration de bouillie

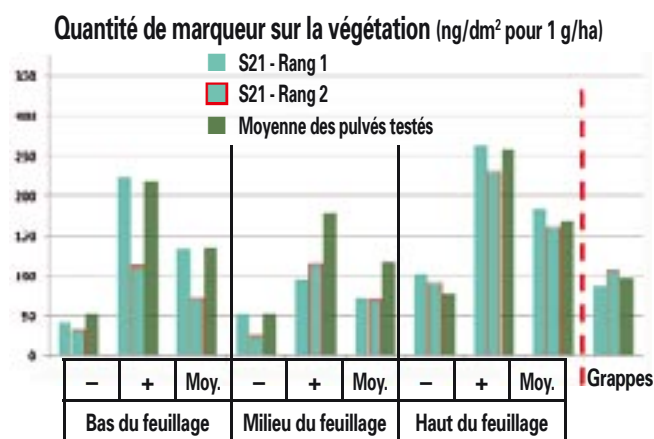
VIGNE PALISSÉE LARGE ET HAUTE



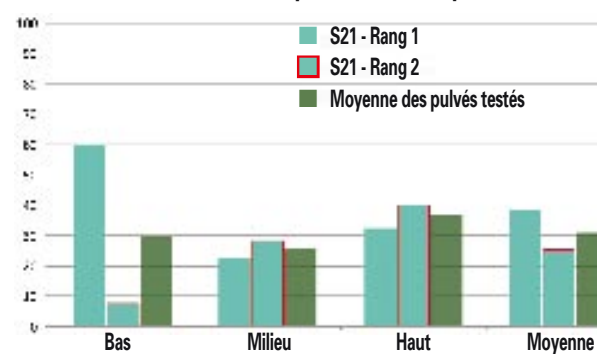
Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



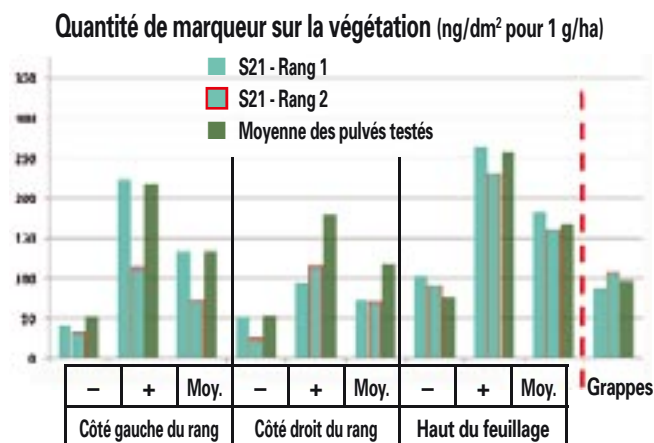
ARCURE HAUTE



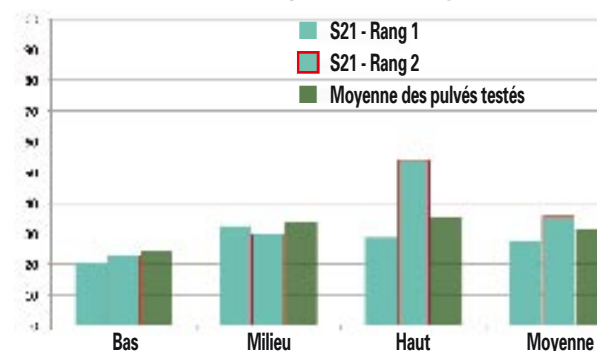
Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



CORDON HAUT



Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



Les commentaires de l'IFV

Rang 1 : bons résultats sur le feuillage et dans la moyenne sur les grappes. Rang 2 : résultats décevants sur feuilles mais surtout sur grappes dus au fait de l'éloignement des diffuseurs. Gradient de pulvérisation du haut vers le bas.



Pas de risque d'accrochage, facilité de conduite
Débit de chantier très important (le plus important de tous les appareils testés)



Les rangs ne sont pas tous traités de la même manière (résultats corrects sur le rang 1, résultats décevants sur le rang 2 : notamment le bas de la végétation = zone fructifère)
Puissance absorbée très importante - Sensibilité au vent (pour le rang 2)
Forte influence du réglage des déflecteurs sur le résultat ⇒ importance du réglage réalisé (qui doit être adapté au gabarit de la vigne à traiter) qui n'est pas toujours facile à réaliser dans la pratique !

Synthèse réalisée par Lionel Ducom

BANC D'ESSAI PULVÉRISATEURS



Section viticole

WEBER TYPE NC1500

● Les caractéristiques du matériel

Modèle 2009
Pulvérisateur à jets portés, flux tangentiel

Capacité cuves :

Cuve principale : 1 500 litres
Cuve de rinçage : ? litres
Cuve lave-mains : 15 litres

2 ventilateurs tangentiels :

Entraînement hydraulique du tracteur
Hauteur : 165 cm

Vitesse de rotation mesurée (régime 540 t/mn PDF), au débit maximum* :
gauche = 2 077 t/mn - droit = 2 032 t/mn
* Tracteur Claas Nectis 257 VL

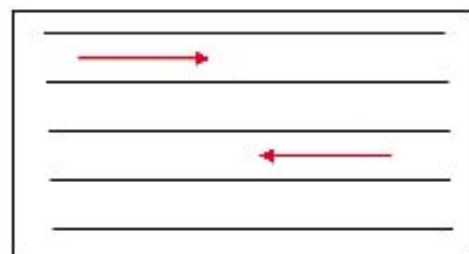
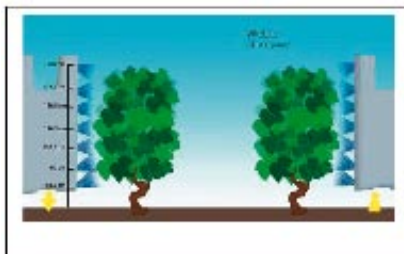
Equipements :

de série : timon fixe ou articulé, entraînement hydraulique ou par courroies.



● Les conditions d'utilisation lors de l'essai

Traitement d'une face de rang avec 1 passage une allée sur deux



● Les contrôles de fonctionnement

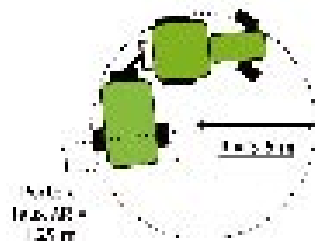
Puissance absorbée

Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL (90 ch ISO 14396)
Régime prise de force à 540 tr/min - Débit hydraulique maximum



* Consommation gasoil

Rayon de braquage
Pulvérisateur attelé à un tracteur Claas Nectis 257 VL, 4 roues motrices



Réglages

** Configuration du pulvérisateur : 12 buses Albuz ATR 80 jaune.

*** Hors temps de transport et de préparation de la bouillie. Temps de manœuvre fixé à 15 % du temps de traitement.

	Vigne		
	Palissée (3 m)	Arcure haute (3 m)	Cordon haut (3.25 m)
Passage (largeur traitée)	tous les 2 rangs (6 m)	tous les 2 rangs (6 m)	tous les 2 rangs (6.5 m)
Pression	8 bar au manomètre (7.5 bar aux sorties)		
Vitesse d'avancement	6.9 km/h	6.4 km/h	6.7 km/h
Volume /ha **	152.3 l/ha	164.2 l/ha	144.8 l/ha
Débit de chantier***	3.60 ha/h	3.34 ha/h	3.79 ha/h

Les commentaires des viticulteurs

Points forts

- Appareil compact
- Commandes et manomètre en cabine
- Protection de cardan homocinétique
- Timon articulé

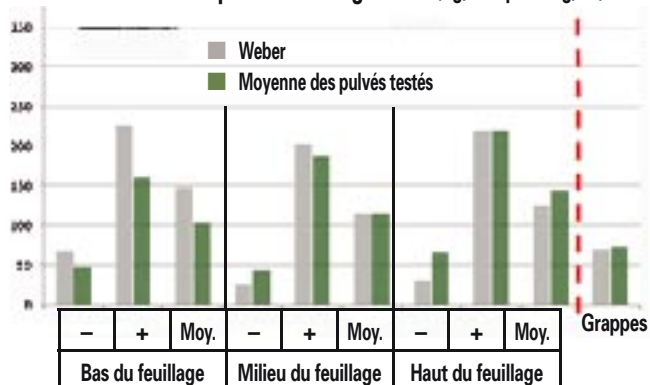
Points à améliorer

- Une jauge difficilement visible
- Pas d'affichage de la vitesse de rotation des ventilateurs
- Tuyaux hydrauliques non protégés

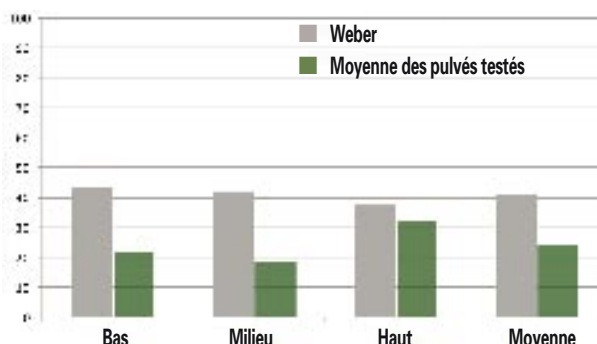
● La qualité de la pulvérisation : résultats des tests de concentration de bouillie

VIGNE PALISSÉE LARGE ET HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

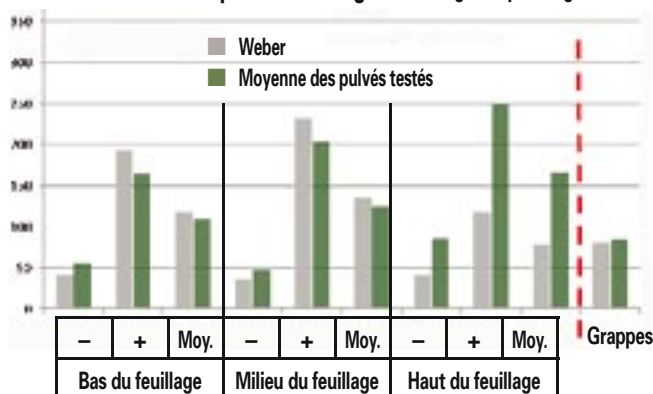


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

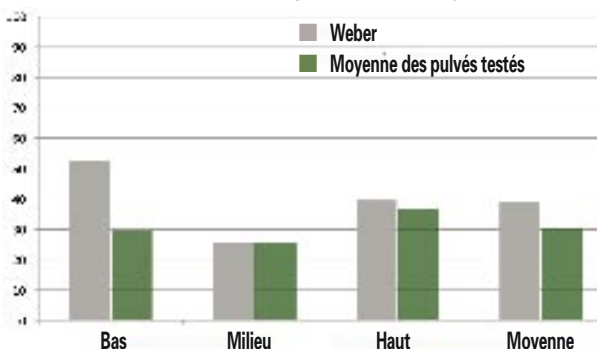


ARCURE HAUTE

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)

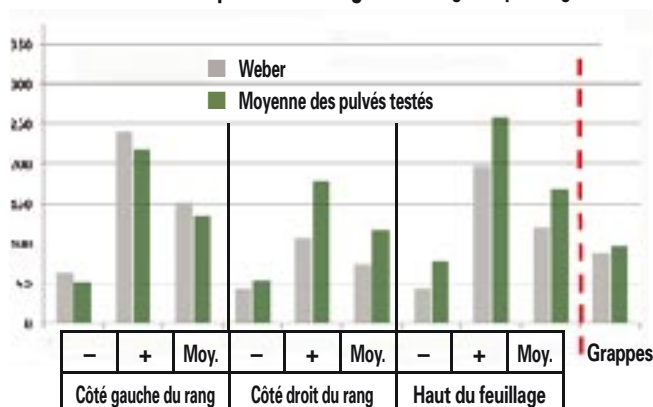


Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure

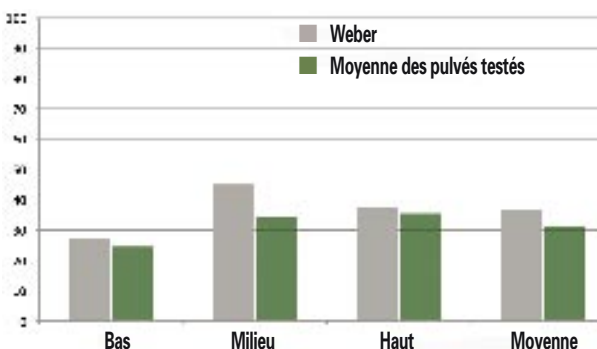


CORDON HAUT

Quantité de marqueur sur la végétation (ng/dm² pour 1 g/ha)



Pourcentage de feuilles recevant plus de bouillie sur la face inférieure que sur la face supérieure



Les commentaires de l'IFV

Des résultats moyens. A l'inverse du Grégoire, une vitesse d'avancement plus faible que celle utilisée (6,9 km/ha) aurait probablement permis d'améliorer les résultats.



- Pas de risque d'accrochage
- Très faible puissance absorbée
- Bon débit de chantier (dû à la vitesse élevée utilisée pour ces tests)
- Facilité de conduite



- Traitement d'une seule face du rang
- Résultats quelque peu décevants mais obtenus avec une vitesse d'avancement élevée (6,9 km/h)

Synthèse réalisée par Lionel Ducom 