



## Rencontres Techniques Phyto "Pulvé" 2010 : des avancées significatives !

Pôle Expérimental de Bordeaux Blanquefort :

Yann Montmartin, Lucile Stanicka : CA 33, Service Vigne et Vin - Tél : 05 56 35 00 00

[y.montmartin@gironde.chambagri.fr](mailto:y.montmartin@gironde.chambagri.fr)

Alain Martinet, Alice Riffard : EPLEFPA Bordeaux Blanquefort

[alain.martinet@educagri.fr](mailto:alain.martinet@educagri.fr)

Alexandre Davy : IFV Bordeaux-Blanquefort - Tél : 05 56 35 58 80 [alexandre.davy@vignevin.com](mailto:alexandre.davy@vignevin.com)

Les 29, 30 juin et 1<sup>er</sup> juillet ont eu lieu les Rencontres Techniques Phytosanitaires organisées par le Pôle\* Expérimental de Bordeaux-Blanquefort (Chambre d'Agriculture de la Gironde, IFV, Lycée agricole de Bordeaux Blanquefort) : 3 journées de démonstration de matériel de pulvérisation adaptés à des écartements différents entre les rangs sur 3 régions viticoles : Médoc, Entre-Deux-Mers et Libournais. L'objectif de ces journées : faire connaître du matériel de pulvérisation innovant et performant en terme de réduction de la dérive aérienne des produits phytosanitaires sans remettre en cause la qualité de la protection du vignoble. L'Etat, dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, encourage fortement les agriculteurs à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires, et une des premières conditions pour réussir à diminuer les traitements est d'optimiser les doses de produits utilisés en améliorant la qualité de la pulvérisation.

Malgré la chaleur caniculaire, l'affluence à été soutenue (en particulier à St-Emilion), avec près de 350 participants sur les 3 journées, ce qui montre bien la prise de conscience du monde viticole sur cette problématique.

### Des ateliers complémentaires pour optimiser l'utilisation des produits à la parcelle

En marge des démonstrations 4 ateliers étaient proposés pour prolonger le message :

- Optidose de l'IFV : présentation de cet outil de décisions pour adapter et réduire les doses de fongicides
- Contrôle des pulvérisateurs : point sur le réglage du matériel, les obligations réglementaires, et présentation d'un banc de contrôle (ADAR-ASCAR de Castillon Sainte Foy)
- 10 ans d'existence du numéro vert Phyt'attitude\*\* animé par le service Sécurité et prévention (MSA)
- L'électronique aux services des agriculteurs : présentation des systèmes innovants embarqués permettant une meilleure maîtrise de la pulvérisation. Les sociétés Tixad, Raven et Avidor Hightech nous ont présenté des systèmes tels que coupure automatique en bout de rang, détection optique de la végétation pour une pulvérisation ciblée et localisée, traçabilité automatique à la parcelle, mesure du niveau de cuve, ...

\*\*Un numéro pour répondre aux problématiques de santé des agriculteurs utilisant des produits phytosanitaires.

### Essais des matériels de pulvérisation : des discussions animées

On estime qu'en moyenne sur une campagne 40 à 50 % du produit pulvérisé n'atteint pas sa cible... Pour mieux visualiser la répartition verticale de la pulvérisation, les pulvérisateurs présentés ont été remplis d'une bouillie contenant du compo bleu (un colorant de chez BASF), et des piquets blancs ont été disposés dans les rangs de vigne.

Ceci n'a pas permis de conclure quant à la performance meilleure ou moins bonne des différents pulvérisateurs présentés, mais a permis d'observer la répartition plus ou moins homogène des gouttes et les dérives aériennes ou vers le sol. De nombreuses discussions sur l'importance du bon réglage des pulvérisateurs se sont ainsi engagées.

Tout d'abord, les indications de base pour une bonne pulvérisation ont été rappelées :

- ✓ temps d'amorçage des pompes : attention à la distance non couverte lors du traitement !
- ✓ micronisation des gouttes : attention à l'hygrométrie de l'air...
- ✓ pulvérisation de qualité = répartition homogène des gouttes.

Puis un débat sur le panachage des buses a eu lieu à chaque journée :

En pleine végétation, on recherche plutôt une pulvérisation avec des gouttes fines, afin d'assurer la meilleure pénétration possible des produits au sein de la zone fructifère (et du feuillage). Mais les gouttes fines, plus légères, sont plus sujettes à la dérive aérienne au niveau du haut du feuillage. Pour concilier l'intérêt de ces deux stratégies de pulvérisation, pourquoi ne pas associer des buses de type différent en fonction de l'étage de végétation visé ? Suggestion qui a été reprise au vol par l'un des constructeurs présents qui a pris le pari de présenter son matériel monté avec d'un côté du pulvé 5 buses à turbulence « ordinaires », et de l'autre côté 3 buses « ordinaires » placées dans le bas de la végétation et 2 buses à fente (ou à injection d'air) placées sur le haut de la colonne. Le résultat en termes de réduction du nuage de dérive était assez impressionnant ! Cet essai mériterait d'être refait en quantifiant les dépôts sur la végétation.

Autre variante évoquée : ajouter ou utiliser des ailettes de profils sur les appareils pneumatiques adaptés pour les différents usages pour orienter la pulvérisation pneumatique de manière différentielle sur la hauteur.

Quelle taille de gouttes pour une bonne pulvé ? Voici une question à laquelle les constructeurs et les spécialistes ont essayé de répondre :

Aujourd'hui, les tests d'efficacité menés par l'IFV indiquent une efficacité de protection du vignoble comparable avec petites ou grosses gouttes, du moment que la pulvérisation reste répartie de manière homogène. Donc si les petites gouttes sont souvent recherchées pour le plus grand pouvoir de pénétration au cœur de végétation et le pouvoir couvrant, grosses gouttes ne veut pas dire mauvaise pulvé. A noter qu'aujourd'hui, il est possible d'obtenir des gouttes aussi fines avec du jet porté qu'avec du pneumatique.

## Conclusion de la journée :

Les essais réalisés nous ont permis de repérer pour chaque pulvérisateur la répartition plus ou moins homogène de la pulvérisation ainsi que la taille des gouttes émises. A défaut d'une comparaison entre les différents appareils présentés, c'est surtout l'importance du bon réglage du pulvérisateur (**choix des buses adaptées, et surtout hauteur et orientation des diffuseurs**) qui a été rappelée, et qui reste la principale clé de réduction de la dérive et de la bonne protection du vignoble, quel que soit le matériel utilisé.

La réduction des quantités de produits phyto utilisées passe donc à la fois par l'amélioration du matériel et l'optimisation du réglage de son matériel.

## Partenaires de ces journées :

Les Associations de Développement Agricole et Rural (ADAR), la MSA de la Gironde et les Jeunes Agriculteurs avec le concours financier de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, du Conseil Général de la Gironde et des fonds Européens du FEADER.

*\*Le Pôle Expérimental de Bordeaux-Blanquefort est formé par la Chambre d'Agriculture de la Gironde, l'Institut Français de la Vigne et du Vin et l'Etablissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnelle Agricoles de Bordeaux.*