

## Avant

## Après

Pulvérisation classique		Pulvérisation bas volume
3 000 l	Cuve	1 600 l
9 à 10 km/h	Vitesse	20 à 25 km/h
200 l/ha	Volume	40 à 35 l/ha
15 ha/h	Surface traitée	40 ha/h
3,5 h/ha	Temps*	0,9 h/ha
1 l/ha	Carburant	0,4 l/ha
Préconisée	Dose	-30 à -40 % de la dose préconisée**
Pas utilisé	Adjuvant	Actirob B, Elton, Sticman, Héliosol

\* Remplissage, transport, traitement et rinçage compris.

\*\* En céréales et betteraves, dose préconisée à -10 % en pommes de terre selon le type de produit.

en bas volume en laissant les doses recommandées. »

Avec des produits systémiques, Alain Dupuis constate une même efficacité avec une moindre dose. Pour le glyphosate par exemple, il traite à 1 l/ha au maximum au lieu des 3 l/ha homologués. « J'abaisse aussi la dose de Célio sur céréales, contre la folle avoine surtout, à 0,2 l/ha, contre 0,5 préconisé. Pareil en fongicide, où j'utilise 0,3 l/ha d'Opus au lieu de 1 l/ha homologué. » En betterave, Alain Dupuis a désherbé avec Bétanal novation à 0,75 l/ha deux fois, puis à 1 l/ha alors que la dose préconisée est proche de trois fois 1,2 l/ha. « Cette année, les conditions d'application au mois d'avril étaient mauvaises. Le temps particulièrement chaud et sec a diminué l'efficacité de l'herbicide contre gaillet et chénopode notamment. L'année dernière, j'avais abaissé la dose jusqu'à

0,5 l/ha avec toujours une bonne efficacité. D'ailleurs, si je ne la diminue pas un peu, le traitement risque de « taper » sur les betteraves. » En fongicide, il utilise Armure à 0,32 l/ha, contre 0,5 l/ha homologué en mélange avec Fortress à 0,07 l/ha, au lieu de 0,2 l/ha.

### ADJUVANT NÉCESSAIRE

Avec des doses si basses, il faut mettre toutes les chances de son côté. Afin d'augmenter l'adhésion et favoriser l'étalement de la goutte pulvérisée, Alain Dupuis fait appel à des adjuvants tels qu'Actirob B ou Elton avec les herbicides, et Sticman ou Héliosol avec les fongicides. « Avant, je n'utilisais pas d'adjuvant car le coût, qui correspond à un pourcentage de la bouillie, était trop élevé avec 200 l/ha. Aujourd'hui, pour 40 l/ha, cela me revient de 1 à 1,50 €/ha. » En contrepartie, Alain Dupuis fait de



### 1. VITESSE

D'une capacité de 1 600 litres, le Spra Coupe permet à Alain Dupuis de traiter 40 ha par heure en roulant entre 20 et 25 km/h.

### 2. DOSE

Alain Dupuis a désherbé ses betteraves avec Bétanal novation à 0,75 l/ha à deux reprises, puis à 1 l/ha, alors que la dose préconisée est proche de 1,3 l/ha. Et ceci malgré les mauvaises conditions d'application.

grosses économies sur les produits phytosanitaires en réduisant les doses. A titre d'exemple, en fongicide, il économise près de 15 €/ha avec Opus.

Le choix des buses constitue également un élément essentiel dans la technique du bas volume, pour une couverture plus large de la plante cible par la bouillie. Alain Dupuis utilise deux types de buses basse pression (1,6 bar) Teejet XR selon la vitesse d'avancement. « J'utilise des buses jaunes pour un volume de 40 l/ha et des bleues lorsqu'il y a de l'eau dans le passage, par exemple, et que je dois réduire ma vitesse pour des volumes de 50 à 60 l/ha. Le nombre d'impacts varie entre 50 et 70/cm<sup>2</sup>. »

Alain Dupuis utilise parfois le Spra Coupe pour l'azote liquide. « J'épands trois fois 200 l/ha sur les céréales, ce qui me permet de pulvériser huit hectares en autonomie en roulant à 20 km/h. Avec le tonneau au bout du champ, mon débit de chantier est intéressant. » ■

## Le Spra Coupe, léger et rapide

● **Le Spra Coupe, acheté d'occasion 65 000 €** par Alain Dupuis, reste l'automoteur le plus léger. « Avec à peine plus de quatre tonnes, il n'est pas plus lourd qu'un tracteur seul », précise l'agriculteur. C'est ce qui lui permet d'augmenter la vitesse d'avancement jusqu'à 25 km/h sans créer d'ornières. Il peut aussi passer plus rapidement après une pluie sur ses terres limono-argileuses. « Je peux traiter 24 à 48 heures avant les voisins après une pluie, et donc choisir le meilleur moment d'intervention. »

Alain Dupuis traite l'équivalent de 2 000 ha/an et compte 200 heures/an avec le transport, le remplissage, le traitement et le rinçage. Une option sur le pulvérisateur



permet également de rapprocher la vanne électrique de la cuve de rinçage au fond de la cuve (photo). « Du coup, après rinçage, il ne me reste plus qu'un litre maximum de fond de cuve. Le respect de l'environnement est aussi un critère pris en compte dans ma démarche. »

### POINTS FORTS

- **Economie** de temps, de carburant, de produits phytosanitaires
- **Gain** en efficacité

### POINTS FAIBLES

- **Faire attention** aux conditions d'application
- **Très technique** : observer les stades des plantules, par exemple