Désherbage localisé en lavande-din

FICHE TECHNIQUE :

DESHERBAGE LOCALISE EN LAVANDE-DIN

Sur l'exploitation, le **pulvérisateur** est un **appareil essentiel** qui doit être **révisé régulièrement, bien réglé, adapté aux attentes**. Une **pulvérisation optimale** aura un **intérêt économique et environnemental** avec une baisse des quantités de produit épandu et du nombre de passages. La lavande-din nécessite des traitements localisés qui demandent **technicité, connaissance de son pulvérisateur et des buses**. **Pour avoir une efficacité optimale du traitement, l'objectif est de bien calculer sa dose de produit.**

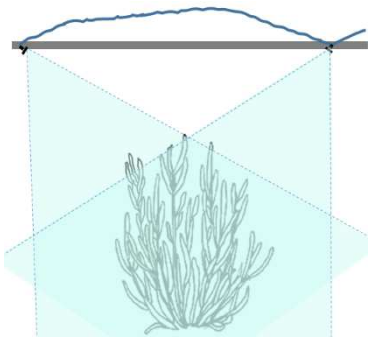
Difficultés rencontrées

- Culture en rang.
- Plants peu couvrants au début de culture.
- Puis gros plants et denses.
- Pénétration difficile du produit au pied de la plante.
- Travail mécanique sur le rang obligatoire.

Avantages observés

- Meilleure efficacité des traitements.
- Baisse des dépenses en produits phytosanitaires.
- Gain de temps de transport et en remplissage de pulvérisateur
- Réduction du lessivage et limitation des pollutions.

LES DIFFERENTES PRATIQUES DE PULVERISATION



❖ Les buses orientables

Les **buses orientables localisent le traitement et s'adaptent à la taille du plant**. Elles doivent donc pouvoir coulisser sur la rampe.

L'idéal est de **régler la buse pour que le jet vienne à son aplomb et forme un angle droit avec la rampe**. La surface traitée correspond alors à l'écartement entre les buses. Il faut choisir des buses à angle fermé (65° ou 80°).

Attention ! Régler la hauteur de la buse pour que le jet passe juste au-dessus de la plante.

Les avantages

- ✓ Diminution sensible des doses.
- ✓ Ajustement facile.
- ✓ Calcul de dose relativement simple.

Les inconvénients

- ✓ Difficulté d'aller sous la plante.
- ✓ Nécessité d'avoir des portes buses mobiles sur la rampe.
- ✓ Ajustement nécessaire presque à chaque parcelle.

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04

Sources : Fiches Horizons Bleus CRIEPPAM - Fiches produits phyto et pulvé CRA Bretagne et CORPEN

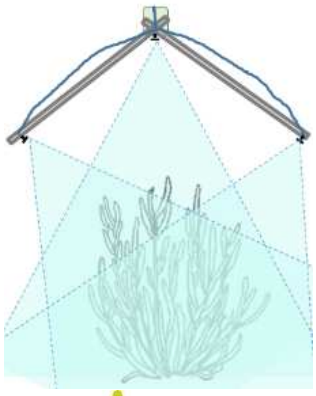
avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»

Désherbage localisé en lavande-din

FICHE TECHNIQUE :

DESHERBAGE LOCALISE EN LAVANDE-DIN

❖ **Le kit de désherbage en localisé**



D'installation facile, ce système s'installe sur la barre ronde ou carrée du pulvérisateur. La longueur et l'angle sont **réglables** avec un simple boulon et un écrou et **s'adaptent** donc **à la taille des plants**. En fonction des besoins, une, deux ou trois buses peuvent être ouvertes.

Pour avoir une bonne répartition, utiliser des buses de 65° ou 80°.

Exemple : pour les petits plants, seule la buse centrale sera ouverte.

Les avantages

- ✓ Réglage en fonction de la taille des plants.
- ✓ Atteinte plus facile du dessous des plantes.
- ✓ Limitation du risque de dérive (faible distance entre le sol et la plante).
- ✓ Auto-construction possible.
- ✓ Bien adapté pour pulvériser de l'argile kaolinite pour limiter les symptômes de dépérissement.

Les inconvénients

- ✓ Calcul de dose un peu plus complexe.
- ✓ Attention au surdosage avec le recoupement des jets.
- ✓ Fragilité du dispositif.
- ✓ Seuls 3 rangs sont traités.

LE CALCUL DE LA DOSE DE LA BOUILLIE ET DU PRODUIT

L'étape la plus difficile et pourtant **la plus stratégique** est le **calcul des doses** de produit phytosanitaire et de bouillie.

Pourquoi ?

- ❖ **Avoir un maximum d'efficacité sur les ravageurs et les adventices visés.**
- ❖ **Economiser le produit en ne traitant pas systématiquement l'inter-rang**, qui peut facilement être désherbé mécaniquement, ou bien broyé dans le cas de couverts végétaux inter-rangs.
- ❖ Réduire le nombre de passages.
- ❖ Limiter l'impact sur l'environnement, le sol et les eaux.

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04

Sources : Fiches Horizons Bleus CRIEPPAM - Fiches produits phyto et pulvé CRA Bretagne et CORPEN

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»

FICHE TECHNIQUE :

DESHERBAGE LOCALISE EN LAVANDE-DIN

Désherbage localisé en lavande-din

Pour faire un traitement phytosanitaire, il est impératif de calculer 2 volumes:

- Le volume de produit phytosanitaire.
- La quantité de bouillie (mélange eau + produit phytosanitaire).

Quel que soit la quantité de bouillie épandue, la dose de produit phytosanitaire ne variera pas. Par contre, elle pourra varier en fonction de la surface réellement traitée.

Exemple concret : sur une parcelle plantée à 1,8 m d'écartement, si la culture est bien développée et que le traitement se fait sur 1 m de large, alors il faut traiter : 1 m/1,8 m = 0,55 soit 55 % de la surface.

❖ Calcul du volume de produit phytosanitaire

Si le produit est homologué à 2 l/ha en plein, dans notre exemple, seul 55 % de la surface est traitée, il faut alors passer à : 2 l/ha en plein X 55 % de la dose = 1,1 l/ha

❖ Calcul de la quantité de bouillie

$$\textbf{Quantité de bouillie/ha} = 600\ x\ \frac{(\textbf{Nb de buses / rang x Débit des buses en l/min})}{(\textbf{Vitesse d'avancement en km/h x Espace entre rang en ml})}$$

Avec le kit de désherbage en localisé à 3 buses sur le rang, un débit de 1,46 l/min, un avancement choisi de 6 km/h, la quantité de bouillie est donc pour 1 m traité (55 % de la surface) :

$$\textbf{Quantité de bouillie par ha} = 600\ x\ \frac{(3\ \textbf{buses}\ x\ 1,46\ l/min)}{(6\ km/h\ x\ 1,8\ ml)} = 243\ l/ha$$

Astuce : en passant dans une parcelle où les plants sont plus petits, la barre du pulvérisateur sera baissé et la surface traitée réduite.

Avec le même exemple, si la surface traitée diminue à 0,6 m. Pour avoir la même dose de produit à l'hectare, plusieurs réglages peuvent être modifiés

$$\textbf{Le nouveau volume de bouillie}\ (Q') = 243x\ \frac{0,6}{1} = 146\ l/ha$$

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04

Sources : Fiches Horizons Bleus CRIEPPAM - Fiches produits phyto et pulvé CRA Bretagne et CORPEN

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»

FICHE TECHNIQUE :

DESHERBAGE LOCALISE EN LAVANDE-DIN

La vitesse d'avancement peut aussi être un facteur d'adaptation du traitement, si le pulvérisateur ne permet pas de baisser facilement les volumes, le calcul est alors le suivant :

$$\textbf{\textit{La nouvelle vitesse}}\ (V') = 6\ x\ \frac{0,6}{1} = 3,6\ km/h$$

Le débit des buses D' (en restant dans les indications de prescriptions du fabricant):

$$(D') = 1,46\ x\ \frac{0,6}{1} = 0,88\ l/min$$

Ainsi, en fonction du pulvérisateur et des contraintes de l'agriculteur, de nombreux facteurs peuvent changer pour s'adapter aux traitements en localisé.

REGLEMENTATION

Depuis juin 2016, **tous les matériels de pulvérisation doivent être contrôlés par un organisme habilité (présence d'une pastille verte**). Seuls les pulvérisateurs à dos sont exemptés. Le 1er contrôle d'un pulvérisateur neuf doit être fait dans les 5 ans après sa date de mise en service, puis les **contrôles sont à réaliser tous les 5 ans** (www.crodip.fr).

La **cuve de rinçage est indispensable pour gérer les dilutions et l'épandage du fond de cuve** (10 % du volume de cuve principale). Le fond de cuve peut être épandu au champ à conditions que :

- Le fond de cuve soit suffisamment dilué (avec 1 volume d'eau suffisant : 5 fois le volume du fond de cuve).
- La dose Maximale de produit autorisé soit respectée après épandage du fond de cuve dilué.
- Le dernier fond de cuve ait une concentration divisée par 100 par rapport à la bouillie initiale.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- **Améliorer l'efficacité des produits phytosanitaires avec un pulvérisateur bien réglé et contrôlé.**
- **Trouver le kit de pulvérisation adapté à ses pratiques.**
- **Adapter sa stratégie et bien calculer son volume de produit phytosanitaire et sa quantité de bouillie.**
- **Ne pas hésiter à recalculer sa dose en fonction du passage réalisé, de la taille des plants…**

Contact : Sarah PARENT - Chambre d'Agriculture 04

Sources : Fiches Horizons Bleus CRIEPPAM - Fiches produits phyto et pulvé CRA Bretagne et CORPEN
Merci à Cédric Y (CA26) pour la relecture attentive

avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «Développement agricole et rural»