

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 81 (2019)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Les buses sont-elles en ordre?  
**Autor:** Hunger, Ruedi  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1086465>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Il incombe à l'utilisateur de corriger la dérive des buses. Photo : Kverneland

# Les buses sont-elles en ordre ?

D'après les fabricants, les buses sont les éléments les plus négligés en protection des plantes. Cela soulève souvent des réclamations, raison pour laquelle les pulvérisateurs doivent être contrôlés à intervalle régulier, tous les trois ans à partir de 2020.

**Ruedi Hunger**

Une protection des plantes réussie et écologique dépend essentiellement de l'application correcte des recommandations de traitement. Le fabricant part évidemment du principe que le choix des buses est correct et qu'elles fonctionnent parfaitement. Les valeurs déterminantes pour la surface traitée sont le débit, la taille des gouttelettes et la répartition du produit.

## On peut « mesurer » la détérioration

L'usure des buses, si l'on excepte les dégâts mécaniques importants, est un long processus. Les détériorations de l'orifice ne sont pas immédiatement visibles lors d'un contrôle à l'œil nu. Des traces d'usure apparaissent d'abord sur les bords de l'orifice de la buse qui deviennent arrondis au lieu d'être effilés.

Ceci modifie la pulvérisation et le changement est reconnaissable seulement lors d'un contrôle approfondi. Le débit augmente en fonction de l'usure continue de la buse. La manière la plus simple de constater une détérioration de l'orifice est de déterminer le débit. Si l'on peut mesurer une différence de débit de 10 % ou plus entre des nouvelles et anciennes buses, c'est que ces dernières sont trop usées et doivent être remplacées immédiatement. Les frais liés à l'achat d'un jeu de nouvelles buses n'ont aucun rapport avec les coûts des produits phytosanitaires.

## Les normes de fabrication

L'orifice des buses est le point délicat de la maîtrise du débit, de la taille des gouttelettes et de la répartition du produit.

Les fabricants produisent des buses de haute technologie et de très grande précision. Pour les nouvelles buses, les normes européennes n'autorisent qu'un écart de débit de  $\pm 5\%$  par rapport à la valeur indiquée.

## Prudence lors du nettoyage

L'orifice des buses à jet plat a des bords effilés, ce qui permet une pulvérisation de qualité continue en fonction des caractéristiques de la buse. Il est ainsi évident que même les plus petites détériorations vont augmenter le débit et/ou conduire à une répartition insatisfaisante du produit. Les filtres installés dans les tuyaux devraient empêcher les buses de se boucher. Si une buse est tout de même obstruée, il ne faut en aucun cas la déboucher avec un objet



métallique. TeeJet recommande d'utiliser un cure-dent ou une brosse à poils doux. Il faut cependant noter qu'une buse en plastique peut être endommagée par un simple cure-dent.

### Tests de pulvérisateurs tous les trois ans

Jusqu'à maintenant, les pulvérisateurs devaient être contrôlés tous les quatre ans selon les directives sur les prestations écologiques requises (PER) et l'Ordonnance sur l'agriculture biologique. À partir de 2020, ce sera tous les trois ans (voir *Technique Agricole* 2 2019). Après le test, l'utilisateur reçoit une attestation qui confirme que son pulvérisateur remplit les exigences.

### Les filtres de buses

Les filtres de buses sont la dernière possibilité d'éliminer de la saleté avant la pulvérisation. Il existe des filtres à billes, à fentes ou en forme de chapeau. Si l'on doit remplacer des filtres à buses, il est recommandé de les acquérir, de grandeur et de type identiques, auprès du même fabricant. Il est possible que des filtres différents provoquent de variations de débits des buses. Même les anti-gouttes peuvent modifier le débit, en particulier lorsque les membranes sont collées par manque d'entretien.

### La responsabilité implique des idées...

La société MSO a développé un système de surveillance radar des buses sur la barre de traitement pour son concept «Assurance

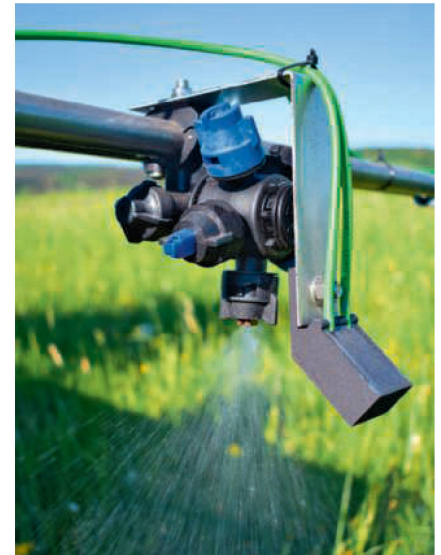
de qualité pour les traitements de protection des plantes». Ce système appelé «SprayMon» contrôle chaque buse et avertit l'utilisateur ou le conducteur qu'elle ne fonctionne pas correctement à cause de l'usure, de mauvais ajustements ou d'une fausse manipulation en indiquant le numéro de la buse déficiente. De plus amples informations (en allemand) sont disponibles sur le site [www.mso-technik.de](http://www.mso-technik.de).

### Conclusion

Les tests de pulvérisateurs le montrent : des écarts peuvent apparaître lorsque les buses sont endommagées. Si des écarts sont constatés, l'utilisateur est tenu de contrôler les buses de manière approfondie et si nécessaire de les changer même en dehors du test officiel.



Plus le système de buses est complexe, moins il doit y avoir d'impuretés dans la bouillie de traitement. Photo: Amazone



Le système de surveillance «SprayMon» de MSO coûte près de 130 euros par capteur. On peut le monter en post-équipement sur les pulvérisateurs.



Solitär 9



NOUVEAU RUBIN 10



Sirius 10

Pour plus d'informations, contactez votre concessionnaire LEMKEN ou vos représentants LEMKEN:

Karl Bühler, GSM: 079 8 24 32 80, Email: [k.buehler@lemken.com](mailto:k.buehler@lemken.com)

Andreas Rutsch, GSM: 079 6 06 00 05, Email: [a.rutsch@lemken.com](mailto:a.rutsch@lemken.com)

**LEMKEN**  
The Agrovision Company