

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 78 (2016)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Quel avenir pour la préservation des plantes cultivées?  
**Autor:** Engeler, Roman  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1085498>

#### **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>**

# Quel avenir pour la préservation des plantes cultivées ?

Le colloque « Landtechnik für Profis » de cette année avait pour thème la défense des cultures et les développements récents des techniques d'application. Comme il fallait s'y attendre, de vives discussions ont eu lieu autour de l'acceptabilité sociale des traitements phytosanitaires.

Roman Engeler

La technique phytosanitaire s'est développée au cours des dernières années – pour le bien de l'homme et de l'environnement. Photo: Roman Engeler



Nous distinguons deux formes d'agriculteurs, les éleveurs et les cultivateurs, même si la plupart de nos paysans cumulent les deux fonctions. N'oublions pas non plus les défenseurs des animaux, qui jouissent d'une excellente acceptation sociale grâce à leur engagement en faveur du bien-être des animaux, contrairement à ceux des plantes cultivées qui, loin de bénéficier de la même considération, font l'objet de suspicions et de critiques souvent radicales, malgré leurs immenses

mérites en matière de sécurité alimentaire.

Même le législateur a le défenseur des cultures dans le collimateur, vu la réglementation, sans cesse renforcé, sur la composition des produits phytosanitaires et leurs méthodes d'application. L'industrie a cependant toujours su relever le gant, en améliorant les produits phytosanitaires qu'elle fabrique et en développant des techniques d'application permettant de réduire les effets secondaires

indésirables sur la faune et sur la flore. Toujours est-il qu'un risque résiduel subsiste, mais à supposer que l'on réussisse à le supprimer, il ne resterait bientôt plus de produits applicables.

## De plus en plus de contraintes

Depuis que l'UE, mais aussi les autorités de nombreux pays européens ont massivement renforcé les règles d'utilisation des produits phytosanitaires, les professionnels du secteur sont sur les nerfs.

L'introduction de critères dits d'exclusion notamment aurait des conséquences sérieuses s'ils étaient strictement appliqués. On cesserait d'évaluer les risques et la simple existence d'un danger potentiel entraînerait automatiquement le retrait du produit. Les spécialistes estiment que trois fongicides pour céréales sur quatre, et un produit contre le mildiou de la pomme de terre sur deux, devraient être retirés du marché. Compte tenu du petit nombre de nouvelles substances actives actuellement à l'étude dans les laboratoires, une augmentation des résistances menace.

### La biodiversité au centre des débats

L'un des orateurs s'est interrogé sur la réalité de la nocivité des produits phytosanitaires chimiques pour la biodiversité, un sujet sur lequel nous manquons de données quantifiables. Sans vouloir contester les avantages de l'agriculture écologique, si l'on tient compte des quantités de nourriture produites, l'agriculture traditionnelle s'avère plutôt moins préjudiciable à la biodiversité.

Même la création de surfaces de compensation ou de surfaces écologiques prioritaires (à laquelle est subordonnée en Allemagne l'homologation des produits phytosanitaires) doit être remise en question du point de vue de ses effets globaux, puisque la nourriture non produite ici le sera forcément ailleurs ... avec des méthodes plus intensives. Un orateur a ainsi fait valoir que « le recours croissant à des procédés de production extensifs affecte indirectement l'utilisation des terres, et en fin de compte on peut s'attendre à un impact global négatif sur la biodiversité ». Il a étayé ses dires par un calcul : « 20 % d'agriculture écologique en Allemagne implique la culture – intensive – de 815 000 ha de terres agricoles supplémentaires ailleurs sur la planète. »

Après ces considérations politiques et sociales, revenons aux techniques de traitement phytosanitaire proprement dites. Globalement, la conclusion qui s'est dégagée de ce 15<sup>e</sup> colloque « Landtechnik für Profis » était que les techniques de traitement phytosanitaires actuelles permettent aux agriculteurs de relever les défis auxquels ils sont confrontés en matière de protection de l'environnement et des opérateurs (cf. encadré).

### Très près du but

La défense des cultures consiste à appliquer les substances actives préconisées, correctement dosées, aux endroits appro-

priés, de manière à assurer une efficacité maximale tout en ménageant l'environnement autant que possible. Le colloque a clairement fait ressortir que les techniques actuelles permettaient d'atteindre cet objectif – à condition de les appliquer. Les appareils modernes sont dotés de fonctions toujours plus sophistiquées, qui permettent d'éviter les reliquats, d'éliminer les contaminations dans les réservoirs, d'assurer la protection des opérateurs, de minimiser les dérives, ou d'activer et de désactiver automatiquement certains tronçons, voire des buses individuelles, aux endroits exactement appropriés.

### Électronique conviviale

Les auxiliaires électroniques constituent aujourd'hui un facteur important – y compris sur les pulvérisateurs. Les discussions en marge du colloque ont néanmoins montré que les agriculteurs, qui bénéficient d'une assistance électronique et d'un grand nombre d'autres fonctions, n'étaient pas seulement intéressés par la convivialité, mais exigeaient surtout des techniques robustes et fiables. En même temps ils demandent aux constructeurs de mettre au point des solutions globales et, dans la mesure du possible, ouvertes. Les techniques phytosanitaires modernes doivent être partagées par tous les agriculteurs, sinon les effets positifs du progrès technique mettront longtemps à se manifester, a-t-on entendu dire. Pour illustrer ce point, on a cité les émissions ponctuelles de produits phytosanitaires dans les cours d'eau lors du nettoyage des outils. Avec un équipement approprié et des manipulations correctes, ces voies d'émissions seraient pourtant faciles à éviter, contrairement à bien d'autres. C'est toutefois bien par cette voie qu'actuellement la majorité des résidus phytosanitaires décelés contaminent l'environnement, par exemple lorsque les eaux d'une cour de ferme sont directement évacuées dans l'environnement.

Les participants se sont vu expliquer les systèmes de remplissage fermés pour produits phytosanitaires liquides, sans risque de contamination et capables de s'adapter à tous les conditionnements. Grâce à des débitmètres électroniques ou des verres gradués intégrés, leur utilisation est considérablement simplifiée. Outre les aspects positifs pour l'environnement, l'absence de bac de mélange diminue, voire exclut, le risque de dommages aux cultures suivantes, car le nettoyage est sensiblement simplifié.

### Quelle buse pour quel produit ?

Un étalement aussi régulier que possible du produit phytosanitaire et une bonne couverture de la cible constituent un facteur décisif pour une pulvérisation réussie. Presque tous les constructeurs proposent aujourd'hui des buses à limitation des dérives. Il s'agit de buses à injection d'air de type compact ou long. Il est important de surveiller les effets biologiques, d'autant plus que les quantités d'eau sont de plus en plus réduites et que les vitesses d'avancement ont tendance à augmenter.

L'objectif doit être d'assurer une bonne qualité de pulvérisation par un bon mouillage et une pénétration suffisante du peuplement. Le choix de la buse à injection d'air, à jet plat « classique » ou double, dépend de l'application et des conditions extérieures. Actuellement, la buse à injection d'air s'impose, car elle est la seule qui assure à l'agriculteur l'effet biologique désiré, et donc un bon rendement, tout en répondant à la plupart des contraintes environnementales.

### Autres sujets traités

D'autres sujets importants ont également été abordés pendant le colloque. Citons, parmi d'autres, les contraintes légales dans la défense des cultures, le guidage de la rampe de pulvérisation et son impact sur la précision, ou l'opportunité de choisir un pulvérisateur automoteur ou tracté, avec – du moins de l'avis de l'oratrice – un net avantage pour la solution automotrice. ■

### Technique agricole pour les pros

Le 15<sup>e</sup> colloque « Landtechnik für Profis » (technique agricole pour les pros), organisé par la Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik au sein de l'association des ingénieurs allemands (VDI-MEG), et la Société agricole allemande (DLG), s'est déroulé les 17 et 18 février 2016 dans le nouveau centre du constructeur allemand Lemken. Quelque 270 experts issus du monde scientifique et de l'industrie, ont abordé les questions phytosanitaires et décrit les derniers développements constatés dans ce domaine et des techniques d'application. Le prochain colloque de la série traitera de la technique et des procédés des fertilisants organiques et minéraux. Il aura lieu les 14 et 15 février 2017 sur le site de la firme Rauch, à Baden Airpark (près de Baden-Baden, non loin de la frontière suisse).