

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 76 (2014)

Heft: 3

Artikel: Mieux gérer les sols viticoles

Autor: Perrottet, Monique

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085735>

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>

Mieux gérer les sols viticoles

Comme les études de terroir menées dans les différents vignobles romands l'ont démontré, le sol ne sert pas uniquement de support à la plante, il est un des maillons forts de l'expression du potentiel d'un raisin. Toutefois, la complexité de son fonctionnement, les diverses interactions avec son environnement mais aussi les influences climatiques ainsi que les répercussions des interventions humaines n'en facilitent pas l'appréhension.

Monique Perrotte

L'acuité croissante des questions environnementales vient encore renforcer la nécessité de mieux comprendre les sols viticoles afin d'adapter leur entretien et ainsi de permettre la meilleure expression de leur potentiel qualitatif et quantitatif.

Pression sur l'utilisation des herbicides

Les nouvelles restrictions d'utilisation du glufosinate et du diuron, en particulier leur utilisation autorisée uniquement sous le rang et, pour le glufosinate un dosage maximal réduit à 3,75 l/ha, vont susciter de nombreuses réflexions quant à la gestion de l'enherbement des vignobles non mécanisables et/ou situés en région sèche. Depuis quelques années, nous observons une réduction progressive des matières actives autorisées pour le désherbage en viticulture. Couplée à une augmentation des restrictions quant à l'utilisation des matières actives homologuées, nous

voyons les possibilités d'alterner celles-ci se réduire et donc le risque d'apparition de résistance s'accroître. Parallèlement, les fabricants de machines font preuve d'une grande ingéniosité pour proposer un choix toujours plus large d'outils à même de maîtriser l'enherbement. Toutefois, outre la difficulté à mécaniser certaines parcelles, la disponibilité en eau n'est pas toujours suffisante pour éviter tout phénomène de concurrence entre la vigne et l'enherbement.

Mieux comprendre le régime hydrique

Lors des études de terroir menées dans le canton de Vaud, la capacité à réguler l'alimentation hydrique est apparue comme un facteur qualitatif prépondérant du terroir. Si une contrainte hydrique modérée a souvent montré un effet plutôt positif sur la qualité des vins, il n'en va pas de même d'une contrainte azotée.

Une alimentation azotée insuffisante semble donc influencer négativement la qualité sensorielle en augmentant notamment les caractères herbacés. Toutefois, tous les cépages ne présentent pas les mêmes sensibilités. Certains cépages, comme le gamaret ou le garanoir s'accommode très bien de situations très diverses; alors que d'autres, comme le viognier, y sont plus sensibles, limitant ainsi leur aire d'adaptation.

La réserve hydrique d'un sol est fonction de la texture, la pierrosité, la profondeur et l'enracinement de la plante. Ainsi, un sol argileux retiendra davantage l'eau qu'un sol sableux. La pente, les écoulements latéraux, le tassement du sol ainsi que la matière organique vont également influencer le régime hydrique d'une parcelle. Si les éléments liés à la nature même du sol ne peuvent pas être modifiés par les actions du vigneron, les pratiques culturelles mises en œuvre peuvent toute-



1 Boisselet a présenté le 1^{er} Rolofaca pour l'entretien du cavaillon. Son utilisation est recommandée entre août et septembre.

(Photo 1 à 3: Monique Perrotte)

2 La Daguenette proposée par Boisselet délimite la bande d'herbe dans les rangs enherbés et limite ainsi les projections de terre sur l'interrang. Cet outil peut être associé à des disques trancheurs et à un système de travail du sol interceps type lame plate.

3 De nombreux fabricants proposent une large gamme de tondeuses interceps. La différence se fait souvent au niveau du système d'effacement ou encore sur la vitesse de rotation et donc la qualité de la tonte.

4 En combinant une herse rotative au sein de la brosse, Naturagriff apporte une nouvelle polyvalence à la brosse, par exemple sur sol dur. (Photo : Service de presse)

* Agridea, groupe « Production végétale »

fois entraîner des modifications de la matière organique, limiter les pertes de sol par érosion ou encore avoir un impact sur le tassement du sol.

Entretien des sols

L'entretien des sols revêt, dès lors, une importance croissante. La réflexion qui mène au choix de l'itinéraire retenu doit répondre à des aspects techniques et économiques mais aussi environnementaux. Côté technique, nous chercherons à assurer une structure favorable à un bon enracinement et développement de la vigne, à garantir la fertilité du sol tout en permettant un accès à la parcelle pour les différents travaux. Sur le plan économique, la recherche d'une production qualitativement et quantitativement satisfaisante, si elle est bien compréhensible, ne doit pas occulter que certaines techniques peuvent impacter négativement l'image de la viticulture auprès de la population. Certaines techniques requièrent des passages plus fréquents ou des temps d'intervention plus importants, avec des conséquences sur les coûts de production. Enfin, les enjeux environnementaux sont ici d'importance, l'itinéraire choisi pouvant influencer positivement ou négativement l'érosion, les risques de pollution diffuse ou encore la biodiversité.

Techniques alternatives

Les techniques alternatives au désherbage chimique sont donc à privilégier chaque fois que cela est possible. L'enherbement est à privilégier en particulier parce qu'il :

- Retient les produits phytosanitaires, favorise leur dégradation et limite ainsi le risque de pollution diffuse
- Retient l'eau lors de pluies ou d'orages limitant ainsi les risques d'érosion mais aussi de pollution diffuse
- Favorise la biodiversité et permet de lutter contre les plantes adventices tout en offrant le gîte et le couvert à nombre d'auxiliaires
- Favorise un état structural du sol aéré, bien pourvu en matières organiques et riche en microorganismes améliorant ainsi son fonctionnement biologique et permettant une nutrition minérale plus équilibrée
- Permet d'équilibrer la vigueur de la vigne, élément important dans la maîtrise de certaines maladies cryptogamiques

Afin d'accompagner au mieux les vigneron dans une meilleure compréhension

de leur sol, AGRIDEA a choisi d'y apporter une attention toute particulière en 2014. Outre l'élaboration de nouvelles fiches techniques (parution partiellement en 2015), un cours sur le régime hydrique et son impact sur la vigne sera organisé en août prochain. N'hésitez pas à en découvrir le programme sur www.agridea.ch.

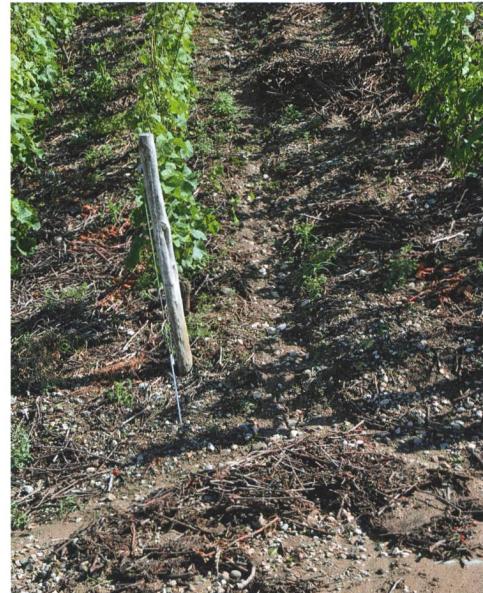
Mécanisation, quelle évolution ?

Les alternatives au désherbage chimique sont multiples : désherbage thermique, désherbage mécanique et enherbement. Pour l'entretien de l'interrang, la recherche d'alternatives est plus simple ; dans la très grande majorité des cas, tant le travail du sol que l'enherbement, au moins partiel, est possible. Il n'en va pas de même du cavaillon. Cette zone, située juste sous le cep, est plus délicate à travailler et est, aujourd'hui, encore souvent entretenue à l'aide d'herbicides. Un large panel d'outils est toutefois disponible et, en observant les nouveautés proposées tant au SITEVI qu'à AGROVINA, ce marché semble atteindre une certaine maturité, les efforts des constructeurs se concentrant avant tout sur des améliorations de détails tels que la gestion des déplacements de terre, la souplesse de l'escamotage ou encore la précision du travail et les finitions (propreté au pied du cep).

L'entretien des enherbements sous le rang suscite également l'intérêt des fabricants de machines. Les tondeuses interceps sont utilisables soit dans des stratégies d'enherbement sous le rang soit en complément des outils de désherbage mécanique. Le fait de faire cohabiter les deux modes d'entretien permet une meilleure souplesse tant dans la gestion des adventices à problème que de l'eau. Certains modèles peuvent être montés entre les roues du tracteur permettant ainsi une meilleure visibilité ou encore le couplage à d'autres machines afin d'économiser des passages de tracteur.

Outils innovateurs

Une nouveauté vue au SITEVI est signé Boisselet. Ainsi, cette firme propose un mini Rolofaca, le Facmatic. Il s'agit du premier Rolofaca pour la gestion de l'herbe en interceps. Facmatic vient compléter la gamme bio-MATIC des outils interceps qui s'adaptent sur le système d'effacement Boisselet : le Servo-Moteur. Facmatic est un cylindre pourvu de barrettes métalliques. En roulant sur le sol, Facmatic coupe les graminées plus ou



Entretien des sols en viticulture : un enjeu qui dépasse largement les seuls aspects techniques. Ici, l'érosion mais aussi le tassement provoqué par le passage du tracteur, s'ils sont répétés, ne peuvent qu'impacter négativement, à terme, la fertilité de ce sol. (Photo: Monique Perrottet)

moins hautes, pince leur tige et en ralentit laousse. Son utilisation est recommandée entre août et septembre. La repousse de l'herbe est généralement plus lente qu'après une fauche.

Boisselet a également profité du SITEVI pour lancer sa Daguenette. Il s'agit d'un système de fraise hydraulique horizontale type coupe bordure. Cet outil est destiné à délimiter la bande d'herbe dans les rangs enherbés en vigne et arboriculture. Selon Boisselet, il n'existe, à ce jour, aucun système permettant en viticulture de découper, émietter et de biner la bande de terre située entre l'herbe et le rang de plantation. Basée sur le principe d'un moteur « moyeu » fixé horizontalement, la Daguenette est équipée de dents d'outils de fraise de type bineur. L'ensemble est caréné pour des raisons de sécurité afin d'éviter un maximum de projections sur les plants et les grappes, mais surtout les projections de la terre et des cailloux sur la bande enherbée. Le système est équipé d'un régulateur de débit permettant de varier la vitesse de rotation des dents suivant le volume de l'herbe et la compaction du sol et d'un inverseur de rotation en cas de présence de pierres. La vitesse d'avancement de cet outil se situe entre 1,5 et 2,5 km/h suivant la structure des sols. Cet outil est particulièrement bien adapté pour les vignes étroites.



dirim
AKTUELL

ECORASTER

Une solution parfaite pour tous les domaines
pour paddock, espaces libres, enclos,
centres équestres, accès aux pâtures

- charge admissible élevée jusqu'à 350 t
- pas de boue
- facile à monter
- anti-dérapant
- incassable
- protège les tendons et les articulations
- durable, indéformable



**RABAIS
MONÉTAIRE**

Dirim SA · Oberdorf 9a · CH-9213 Hauptwil
www.dirim.ch · info@dirim.ch · T +41 (0)71 424 24 84

AVANT® - la façon intelligente de travailler



David Steinemann, 2072 St. Blaise
Gujer Landmaschinen AG

téléphone 079 304 76 12
www.avant-lader.ch

BETRIEBSSICHER - ZUVERLÄSSIG - WIRTSCHAFTLICH



MEIER

Hans Meier AG
CH-4246 Altishofen
www.meierag.ch

Tel. ++41 (0)62 756 44 77
Fax ++41 (0)62 756 43 60
info@meierag.ch

> PRODUITS ET OFFRES PUBLITEXTE

BAUMGARTNER AG

Baumgartner AG avec un nouvel assortiment

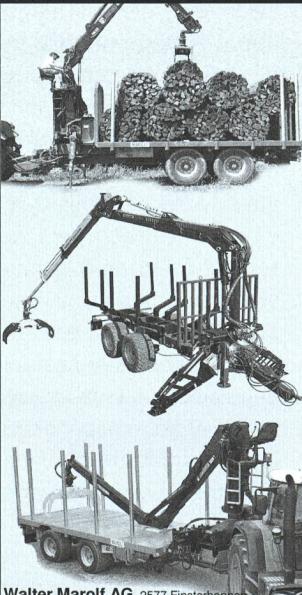
Depuis 60 ans, la maison Baumgartner SA vous propose avec les outils de Chicago Pneumatic des outils pneumatiques haut de gamme. Avec une décennie d'expérience dans la production et la vente d'outils et de machines pour des garages et ateliers professionnelles, nous lançons la gamme complète «CP» pour l'outillage, les équipements d'atelier et les accessoires. Et, juste à temps pour le Salon de l'Auto à Genève, la nouvelle et très petite clé à chocs CP7732 1/2" en acier va sortir! Avec un couple de serrage de 610 Nm, un poids de seulement 1,3 kg et une longueur de 112 mm, elle est imbattable en

force comme en dimension. En outre, elle offre une utilisation à une main avec trois vitesses en marche avant et arrière. C'est un outil indispensable dans votre atelier pour un travail aisément dans des espaces réduits.



MAROLF 

Le produit suisse



Walter Marolf AG 2577 Finsterhennen
Tel 032 396 05 44 Fax 032 396 05 46
marolf@swissonline.ch / www.marolf.ch

Baumgartner AG
Langwiesenstrasse 2
8108 Dällikon
Tél. 044 847 64 64
Fax 044 847 64 65
www.baumgartnerag.ch