

MATTEO MOTA, SERENA FANTASIA, ANTOINE FAGGION, FRÉDÉRIC LAMY,
DAVID SINGER, MARKUS RIENTH, THIERRY HEGER, HES-CHANGINS

NICOLAS DELABAYS, HEPIA

VIVIAN ZUFFEREY, AGROSCOPE

ROBIN SONNARD, DAVID MARCHAND, FIBL



FiBL

CONCEPTION D'ITINÉRAIRES INNOVANTS DE COUVERTURE DU SOL SANS HERBICIDES EN VITICULTURE – PRÉSENTATION DE LA PARCELLE EXPÉRIMENTALE ON-STATION DU PROJET CV-VIGNESOL

INTRODUCTION

L'agriculture biologique n'utilise pas d'herbicides, et la Confédération encourage cette approche. Cependant, les pratiques de gestion de la flore adventice sans produits phytosanitaires ne sont pas assez développées et les effets de ces alternatives restent peu étudiés. Actuellement, un nombre croissant de viticulteurs implante différentes couvertures végétales et limite le travail du sol tout en renonçant aux herbicides. Cette nouvelle approche engendre de nouveaux défis tels qu'une possible réduction du rendement et de la qualité du raisin et des coûts plus élevés sur les terrains difficiles à mécaniser. De plus, il est nécessaire de disposer de connaissances spécialisées pour gérer efficacement la végétation. Le projet CV-VigneSol a démarré en 2021 avec pour objectifs le développement et la mise en place d'itinéraires culturaux agroécologiques. Dans le but d'identifier les meilleures options ainsi que les défis liés à une transition, une expérience a été menée dans des vignobles exploités commercialement et dans une vigne expérimentale. Ce projet est financé par l'Office fédéral de l'agriculture et réunit divers producteur-riche-s ainsi que des instituts de recherche (FiBL, Haute école de viticulture et d'œnologie de Changins, hepia, Agroscope). Le projet est divisé en trois parties et s'attelle à évaluer les itinéraires culturaux dans leur globalité.

PARTIE 1 : ÉTAT DES LIEUX (2021)

L'objectif de cette partie du projet a été de faire un état des lieux de différentes pratiques sans herbicides dans différentes configurations pédoclimatiques. Un réseau de 30 parcelles réparties en Suisse romande a ainsi été suivi au cours de la sai-

son 2021. Différents itinéraires culturaux implantés depuis des années ont été évalués pour leur capacité à concilier la préservation des services écosystémiques des parcelles (en lien notamment avec la qualité du sol et la diversité floristique) avec la qualité du raisin. Cette première phase a permis de mettre en évidence les principaux défis et de définir les dispositifs expérimentaux des phases suivantes du projet.

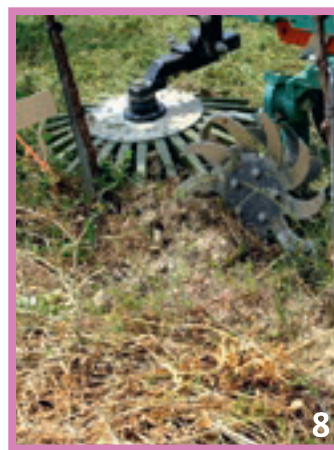
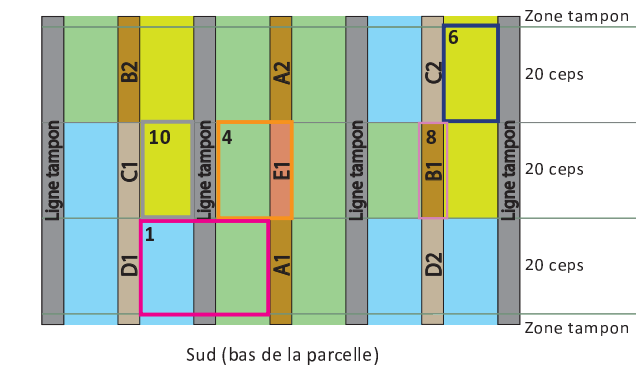
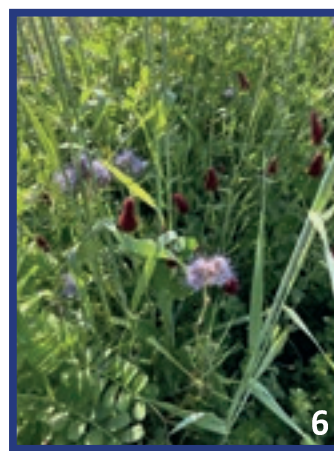
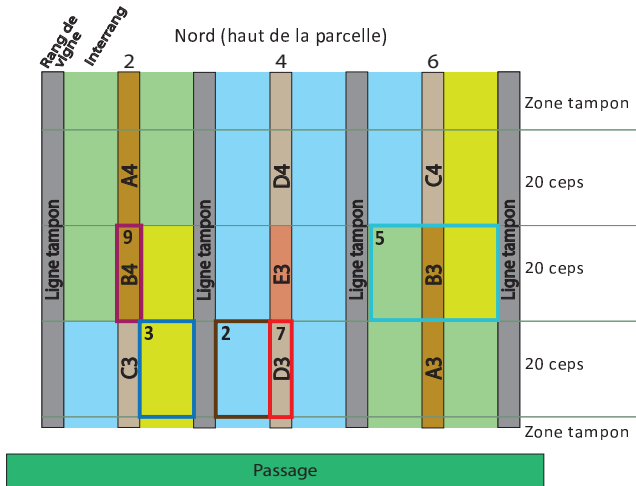
PARTIE 2 : ÉTUDE D'UN RÉSEAU « ON-FARM » (2022–2024)

L'objectif de la deuxième phase du projet est de suivre la période de transition lors de l'implantation de nouveaux itinéraires. Une dizaine de par-

Légendes des photos

1. **Etat du terrain juste après semis et roulage en septembre 2021**
2. **Etat du semis MCS9, en avril 2022**
3. **Etat du Viti Fit été en avril 2022**
4. **Etat du semis FiBL bas mécanisé le 6 mai 2022**
5. **Engrais verts dans l'interligne de droite, travail du sol sur le cavillon, enherbement spontanée dans l'interligne de gauche, le 10 mai 2022**
6. **Détail du Viti Fit été, le 10 mai 2022**
7. **Tensiomètre enregistrant l'état hydrique du sol ; à côté, brome des toits du semis Noglyphos**
8. **Travail du sol sous le rang (cavillon) le 16 juin 2022**
9. **Station météo de suivi microclimatique (à droite) et pièges à arthropodes rampants (au milieu) et volants (à gauche)**
10. **Roulage du semis Viti Fit été le 24 mai 2022**

La parcelle « On-Station » : plan et photos



Interligne 1	Cavaillon (sous le rang)	Interligne 2
A Enherbement spontané	Désherbage mécanique	Enherbement spontané
B Enherbement spontané	Désherbage mécanique	Semis Viti Fit été
C Semis MCS9	Semis Nogyphos	Semis Viti Fit été
D Semis MCS9	Semis Nogyphos	Semis MCS9
E Spontané ou MCS9	Semis Fibi bas	Spontané ou MCS9



celles viticoles ont été semées chez des viticulteur-riche-s à travers la Suisse romande avec des combinaisons de couverts végétaux selon un même dispositif.

Ce réseau sert également de support pour le transfert de connaissances.

PARTIE 3 : PARCELLE EXPÉRIMENTALE « ON-STATION » (2022-2024)

La troisième phase du projet se déroule « on-station », sur le site de Changins. Les combinaisons de couverts végétaux sont les mêmes que celles de la seconde phase, mais la parcelle est ici hautement instrumentalisée. L'objectif est d'évaluer précisément la réponse de la vigne et du sol en fonction de différents itinéraires.

Le protocole ainsi que les différents traitements sont présentés dans la figure 1. Les compositions des semis sont listées dans l'encadré. Cet essai a débuté en automne 2021 et s'est poursuivi durant les saisons 2022 et 2023. La finalisation de cette phase du projet est prévue en automne 2024 avant une présentation des résultats.

Remerciements

Nous remercions l'OFAG pour son soutien financier (contrat N° 627001695). Les nombreux-ses étudiant-e-s, collaborateur-riche-s et viticulteur-riche-s contribuant ou ayant contribué à ce projet sont également vivement remercié-e-s.

Compositions des semis

Viti Fit été (« engrais vert »)

- Brassica rapa* var. *oleifera* (Navette d'été)
- Phacelia tanacetifolia* (Phacélie à feuilles de tanaïs)
- Trifolium alexandrinum* (Trèfle d'Alexandrie)
- Vicia sativa* (Vesce cultivée)
- Trifolium incarnatum* (Trèfle incarnat)
- Secale cereale* (Seigle)

MCS9

- Bromus tectorum* (Brome des toits)
- Clinopodium vulgare* (Sarriette clinopode)
- Lotus corniculatus* (Lotier corniculé)
- Medicago lupulina* (Luzerne lupuline)
- Poa compressa* (Pâturin comprimé)
- Prunella vulgaris* (Brunelle commune)
- Sanguisorba minor* (Petite pimprenelle)

Noglyphos

- Bromus tectorum* (Brome des toits)
- Medicago lupulina* (Luzerne lupuline)
- Arenaria serpyllifolia* (Sabline à feuilles de serpolet)

FiBL bas mécanisé

- Medicago lupulina* (Luzerne lupuline)
- Trifolium incarnatum* (Trèfle incarnat)
- Lotus corniculatus* (Lotier corniculé)

ANNONCE

LA VIGNE

VOLUME 3

MALADIES VIRALES ET BACTERIENNES

Jean-Sébastien Reynard, Santiago Schaefer, Katia Gindro, Olivier Viret



Viruses, bactéries et phytoplasmes décrit le vaste monde de pathogènes pratiquement invisibles, qui sont à l'origine de graves maladies pour la vigne au point d'en menacer parfois son existence.

278 pages | ISBN 978-3-85928-102-8

COMMANDES
www.revuevitiarbohorti.ch

