



Panorama des solutions pour l'entretien du sol sans herbicide dans les vignobles héroïques

David Marchand, conseil et recherche en viticulture bio
david.marchand@fibl.org

Congrès CERVIM 2026

Montreux, 27 mai 2026

SITES

SUJETS/PROJETS

INFOTHÈQUE

À PROPOS DE NOUS



Rapport d'activité

Le nouveau rapport d'activité donne un aperçu du travail accompli par le FiBL au cours des deux dernières années

Bienvenue au FiBL

L'Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL est l'un des principaux Instituts mondiaux de recherche pour l'agriculture biologique. >

SITES



Suisse



Allemagne



Autriche



Hongrie



France



Europe

Accompagnement en viticulture biologique

- Newsletter viticulture biologique (500 vigneronns en 2026)
- Enquête des pratiques en viti bio (Environ 60 réponses/an depuis 2020)
- Documents à l'attention des vigneronns bio
- Différentes formations et évènements

Fiche technique
2023 | Édition Suisse | N° 1009

Répertoire
2023 | Édition Suisse | N° 1078

Exigences en matière de vitiviniculture biologique

Synthèse des exigences des normes de production biologique suisses en matière de viticulture et de vinification

La présente fiche technique décrit en termes des principales exigences applicables aux installations viticoles biologiques, et le processus, à la production de vin et à la certification à partir de 2023 et son effet, les dispositions de l'ordonnance fédérale sur l'agriculture biologique et les directives de Bio Suisse et de Demeter sur lesquelles elle se fonde, de manière comparative.

Cette compilation présente les méthodes les plus courantes en viticulture biologique ainsi que les exigences et adjuvants permis à la vinification les plus strictes. Les produits autorisés figurent dans la liste des intrants pour le vinifier bio. Des informations complémentaires sont disponibles dans les ordonnances et les règlements ainsi que dans le contenu d'accompagnement à l'ordre des intrants (sur page 8).



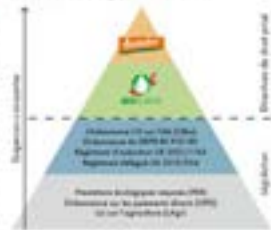
Liste des intrants 2023 pour l'agriculture biologique en Suisse

Exigences légales minimales et directives de droit privé

Les exigences légales minimales en matière de production biologique et d'étiquetage de produits agricoles dans un Suisse sont définies dans l'ordonnance fédérale sur l'agriculture biologique. Trois ordonnances prévoient notamment les restrictions, l'interdiction, l'usage ou l'application biologique (ordonnance sur l'agriculture biologique (OAG) de 2017, qui renvoie à une liste de produits autorisés (OAG/17/01) et à une liste de produits interdits, notamment les adjuvants).

Les directives de droit privé des labels biologiques reposent sur le règlementation nationale, Bio Suisse et Demeter Suisse. Les deux principales organisations de certification en Suisse, se proposent sur le marché avec des exigences les plus strictes possibles. Le contenu des directives de Bio Suisse et des directives de Demeter Suisse, dans le domaine de la viticulture et de la vinification, les systèmes de Demeter sont, à certains égards, plus strictes que celles de Bio Suisse.

Figure 1: Pyramide des directives sur la vitiviniculture biologique



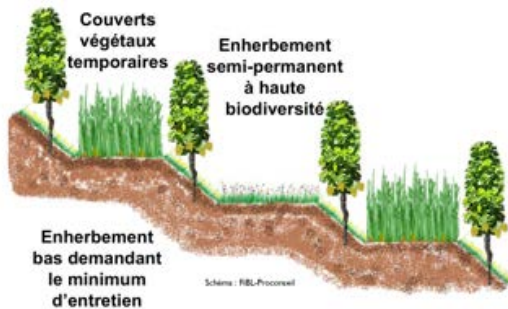
Les directives de droit privé des labels biologiques reposent sur le règlementation nationale, Bio Suisse et Demeter Suisse. Les deux principales organisations de certification en Suisse, se proposent sur le marché avec des exigences les plus strictes possibles. Le contenu des directives de Bio Suisse et des directives de Demeter Suisse, dans le domaine de la viticulture et de la vinification, les systèmes de Demeter sont, à certains égards, plus strictes que celles de Bio Suisse.

1 Engrais	7
1-1 Engrais riches en azote (N)	10
1-2 Engrais riches en phosphore (P)	12
1-3 Engrais riches en potasse (K)	13
1-4 Engrais complexes	14
1-5 Engrais liquides	23
1-6 Amendements calcaires, magnésiens et soufrés	27
1-8 Engrais foliaires et engrais à base d'oligo-éléments	30
1-9 Adjuvants	34
1-12 Compléments (engrais, lisier, fumiers, biogaz, compostage)	44
1-20 Composts et digestats	47
1-25 Matériaux pour mulchs et pots, matériaux techniques	47
1-28 Adjuvants et traitements pour semences	49
1-30 Substrats et terreaux	49
1-31 Additifs pour substrats	61
2 Produits phytosanitaires	63
2-1 Fongicides et autres produits contre les maladies des plantes	66
2-2 Insecticides et acaricides	74
2-3 Molluscicides	85
2-4 Systèmes de piégeage et de confusion	86
2-5 Autres produits	88
2-6 Ennemis naturels	94
4 Produits de nettoyage, de désinfection et d'hygiène	106
4-1 Produits de nettoyage et de désinfection pour les installations de traite	108
4-2 Produits de nettoyage et de désinfection pour les étables	109
4-3 Produits pour l'hygiène des stabulations	110
4-4 Produits de soin pour les animaux	112
4-5 Produits d'hygiène et de soin des pis	112
4-10 Autres produits de nettoyage, de désinfection et d'hygiène	114
4-15 Produits de nettoyage et de désinfection pour la production végétale	116
5 Produits antiparasitaires pour l'élevage des animaux	117
5-1 Produits pour l'utilisation dans les locaux	118
5-2 Produits pour le traitement des animaux	120
5-3 Produits pour l'apiculture	121
6 Aliments fourragers	122
6-3 Aliments minéraux	124
6-10 Autres aliments fourragers	132
6-15 Produits spéciaux pour la production animale	137
6-20 Agents d'ensilage	137

Activité principale de recherche

CV-VigneSol

Eco-conception d'itinéraires innovants de couverture du sol sans herbicide



Projet financé par

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Office fédéral de l'agriculture OFAG
Ufficio federale dell'agricoltura UFAG
Uffizi federal d'agricultura UFAG

Vos Couverts Viti

Optimisation des couverts végétaux temporaires en viticulture

- Mélanges polyvalents limitant les échecs et créant le maximum de biomasse tde au printemps ;
- Mélanges répondants aux spécificités des vignobles en terrasses ;
- Mélanges contenant des espèces relais pérennes ;
- Mélange répondants aux enjeux de sols résilients vis à vis du dérèglement climatique ;
- Mélanges sans espèces problématiques pour le vigneron.

6 mélanges optimisés en comparaison aux 2 mélanges commerciaux

	Composition des mélanges pour 1 ha (en kg)								
	Temporaire polyvalent	Temporaire polyvalent	Relais lupuline	Relais	Relais + brème	Base	Viti for life	Viti for autumn	
Maïs	0	0	0	0	0	0	0	0	Espèces annuelles des mélanges optimisés
Rayon	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trèfle incarnat	0	0	0	0	0	0	0	0	
Orge	0	0	0	0	0	0	0	0	Espèces annuelles des mélanges commerciaux
Seigle	0	0	0	0	0	0	0	0	
Superne lupuline	0	0	0	0	0	0	0	0	
Spéier dominé	0	0	0	0	0	0	0	0	Espèces annuelles des mélanges optimisés
Brème des herbes	0	0	0	0	0	0	0	0	
Brème	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trèfle d'Alexandrie	0	0	0	0	0	0	0	0	Espèces annuelles des mélanges optimisés
Pois fourrager	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAUX (kg/ha)	300	300	300	300	300	300	300	300	

13 suivies en 2023 : Vaud, Valais et Neuchâtel. Reconduit en 2024 et 2025



Kukuvine : des cochons Kunekune pour désherber écologiquement et efficacement les vignes

- S'abstenir de passages répétées (3 à 6) et parfois difficiles dans les rangs pour gérer l'enherbement.
- Suivi de l'adaptation des Kunekune en vue de l'établissement d'un système d'éco-pâturage en viticulture toute la saison
- Etude des intérêts et limites techniques des Kunekune pour la gestion de la couverture végétale dans les vignes peu ou



- Race originaire de Nouvelle-Zélande
- Animaux de taille basse n'atteignant pas le feuillage des vignes
- Consommation des adventices jusqu'à la racine
- Poids faible limitant le tassement
- Période ciblée : toute l'année
- Facilement domestiqués



AgroBoost 2026-2031 : Robotics for sustainable agriculture

- Projet Horizon Europe sur les robots en agriculture



- Gros consortium européen dont FiBL et EPFL en Suisse

- «Work package» pilote au sein du projet pour développer un robot «tondeur» pour les vignobles en terrasses de Lavaux



horizon europe

Vignoble en banquette légèrement mécanisable





Déplacer la couverture végétale

ITINERAIRE CLASSIQUE

Désherbage chimique sous le cep (talus)
Enherbement dans le rang (plat)

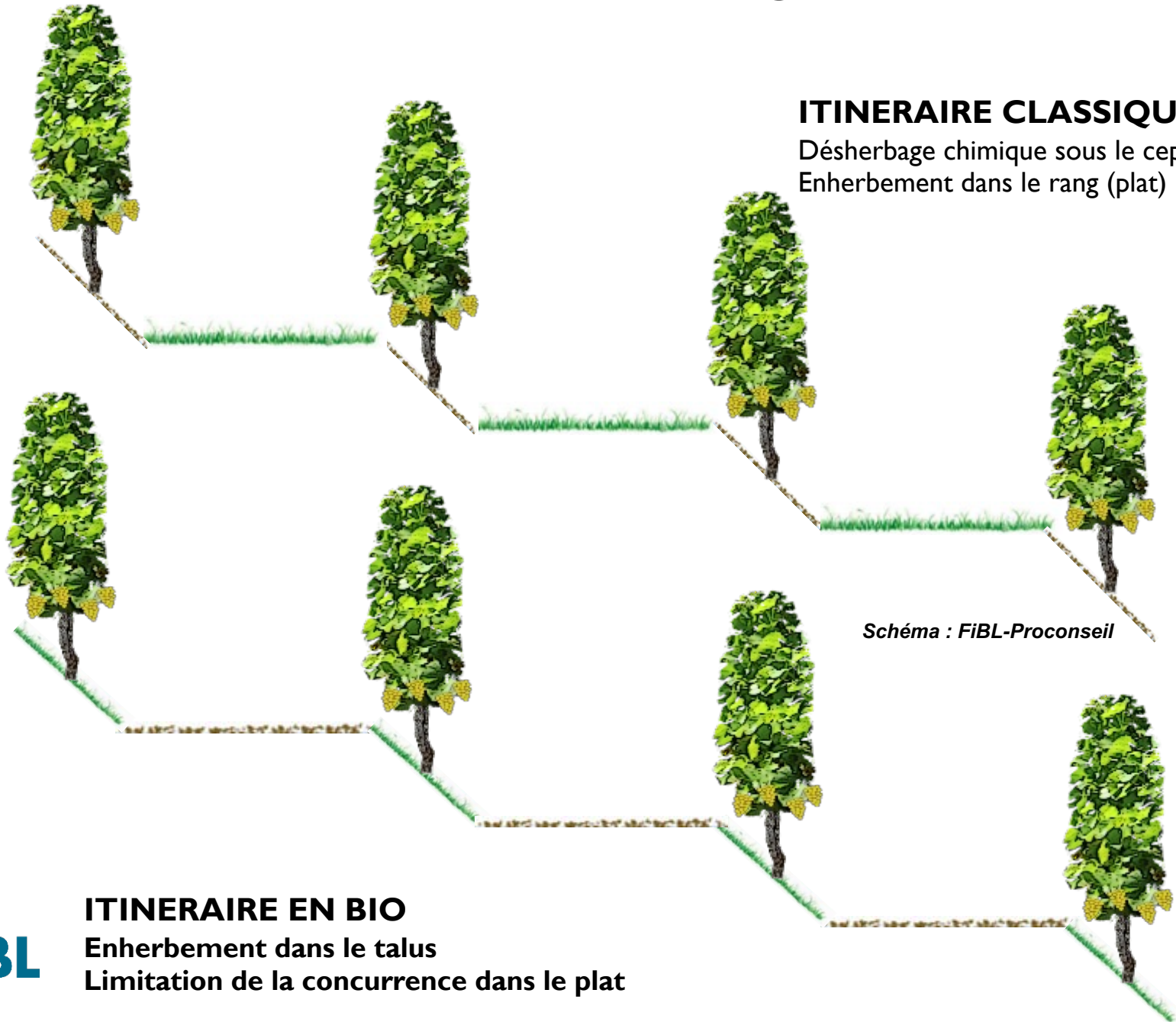


Schéma : FiBL-Proconseil

ITINERAIRE EN BIO

Enherbement dans le talus
Limitation de la concurrence dans le plat

Vigne plantée dans le sens de la pente



Vignobles non mécanisables



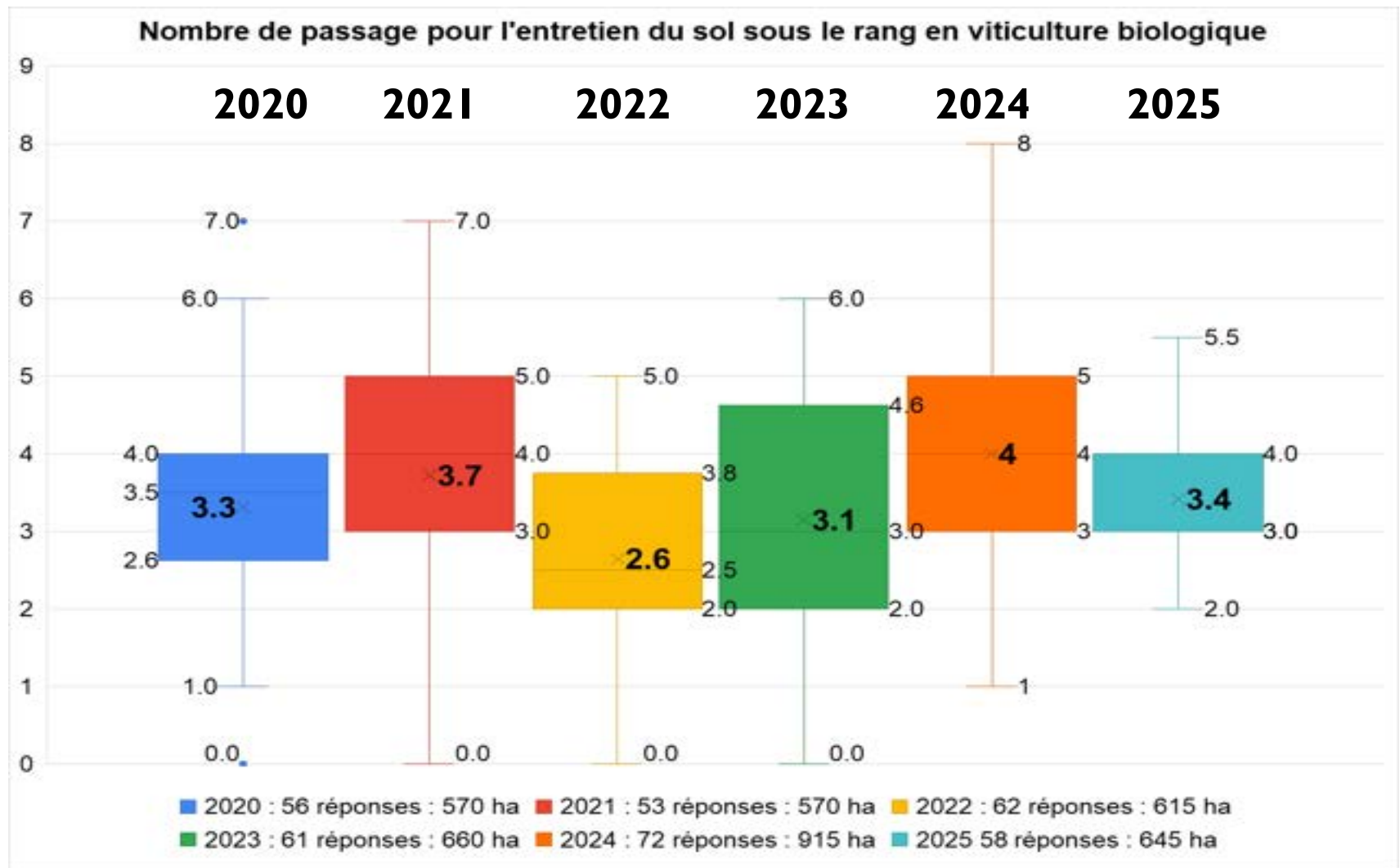




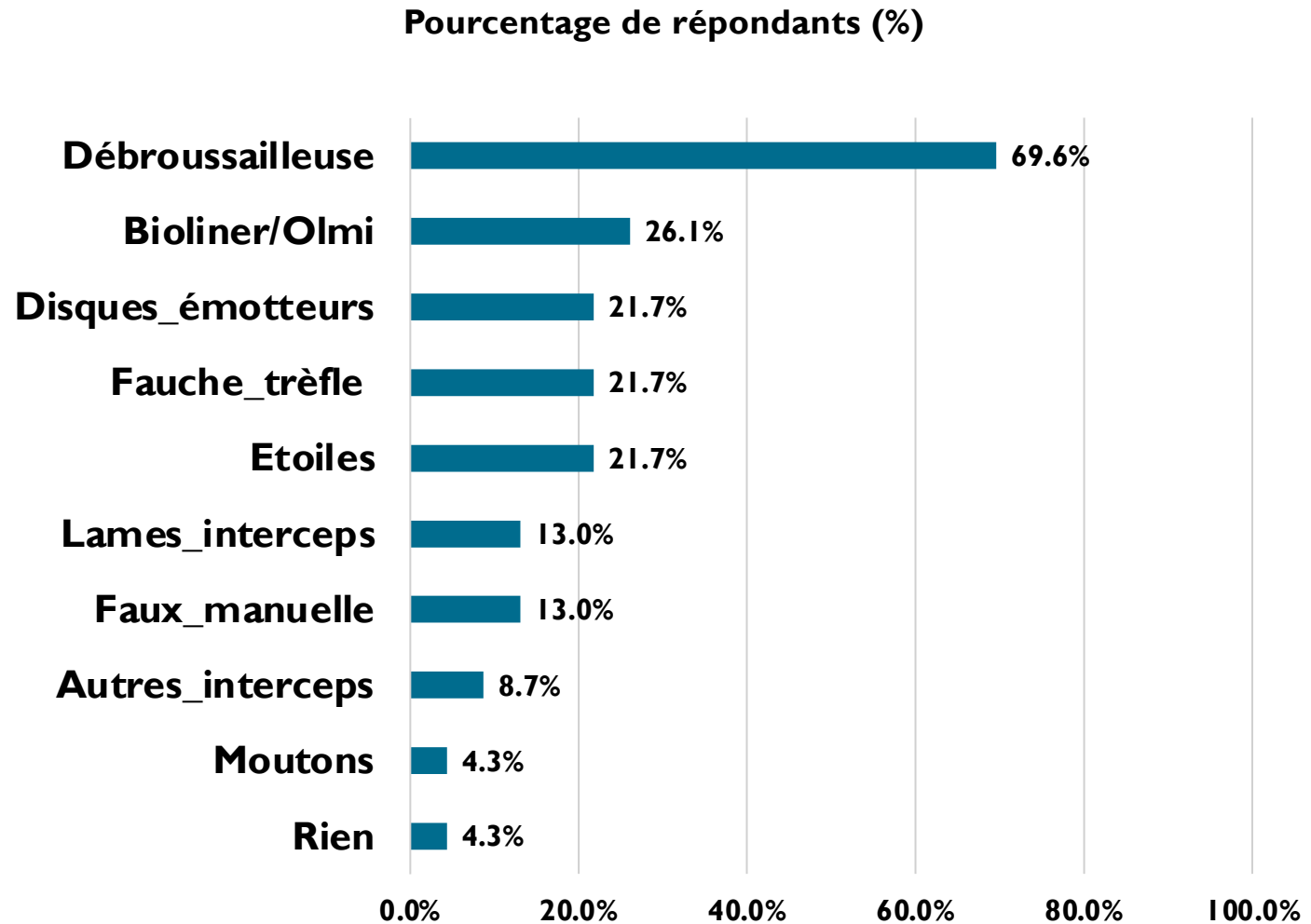


Source : Raymond Schmid, Histoire de la Vigne et du Vin en Valais.
Travaux des vignes à Venthône dans les années 30

Nombre de passage pour l'entretien du sol en bio sous le rang ?

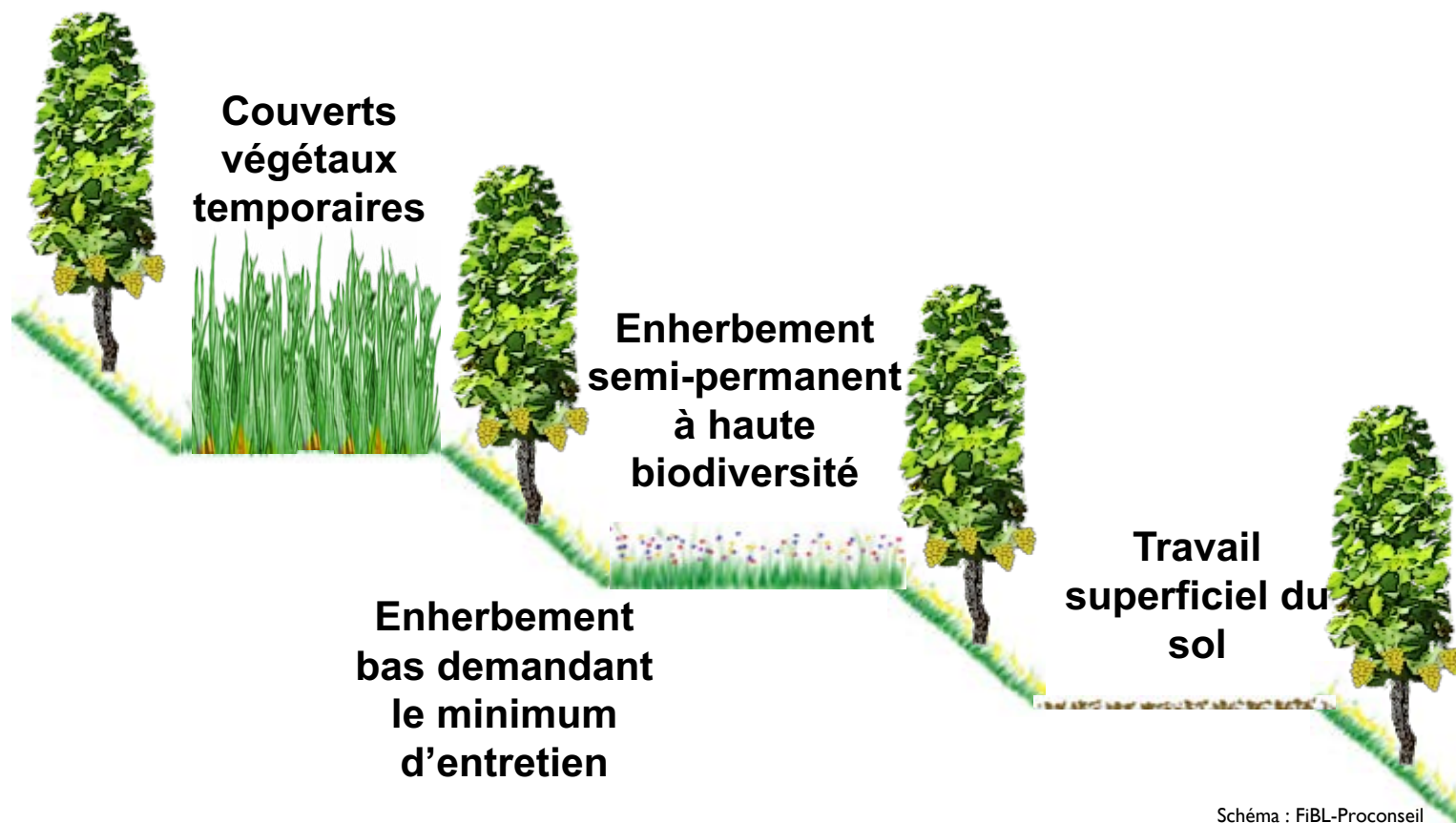


Quels outils avez-vous le plus utilisé en 2025 pour la gestion du sol sous le rang dans les vignes en terrasses ou les vignes non mécanisables ?





Utilisation de tous les couverts végétaux à disposition













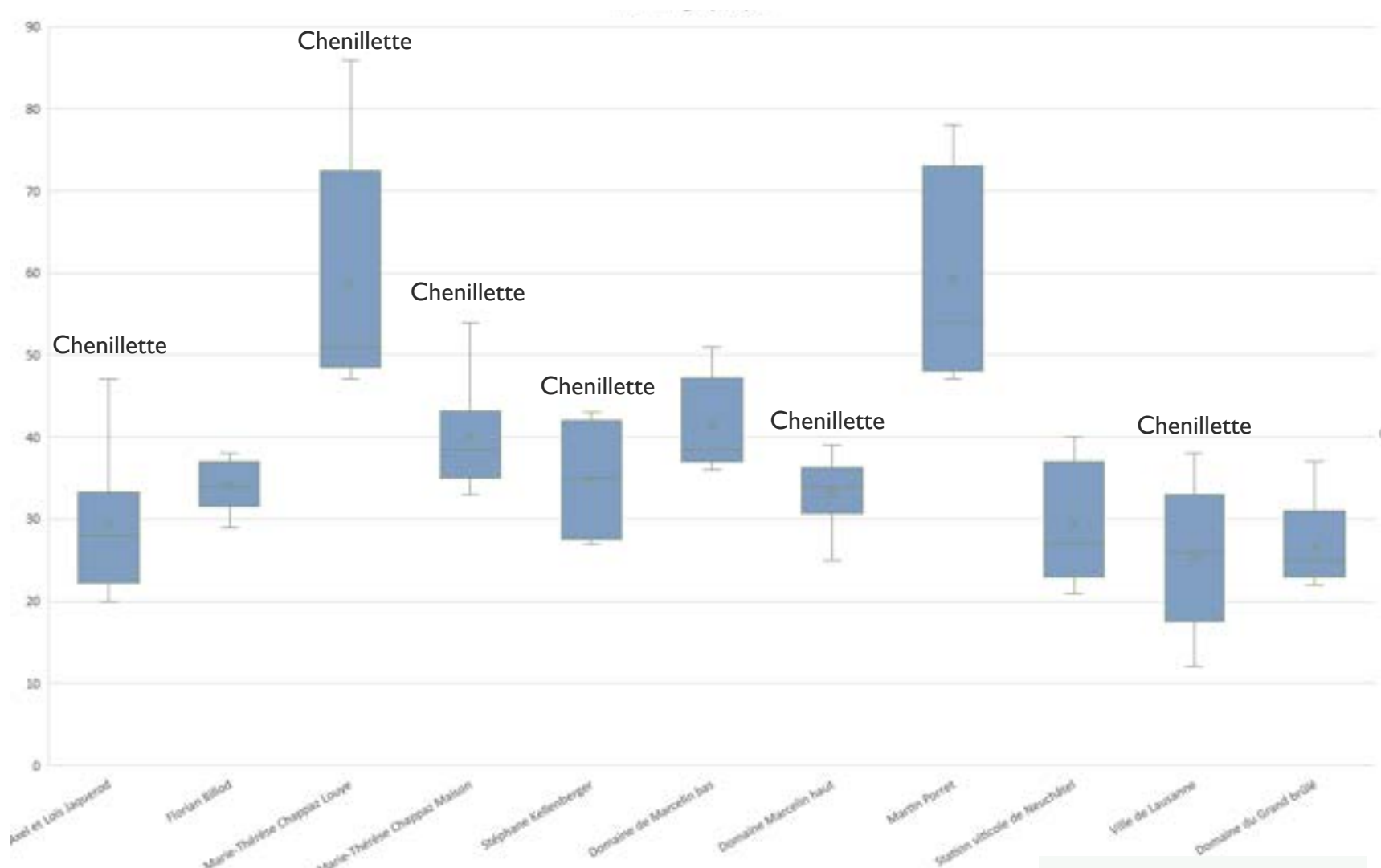






Azote restitué selon les lieux (t/ha).

Projet Vaud Couvert Viti. Estimation des restitutions avec la Méthode MERCI : <https://methode-merci.fr/>





Semis à la volée avec des mélanges à bas de brome des toits dans les vignes non mécanisables

Limitation des fauches et contrôle des plantes envahissantes

CV-VigneSol

Eco-conception d'itinéraires innovants de couverture du sol sans herbicide

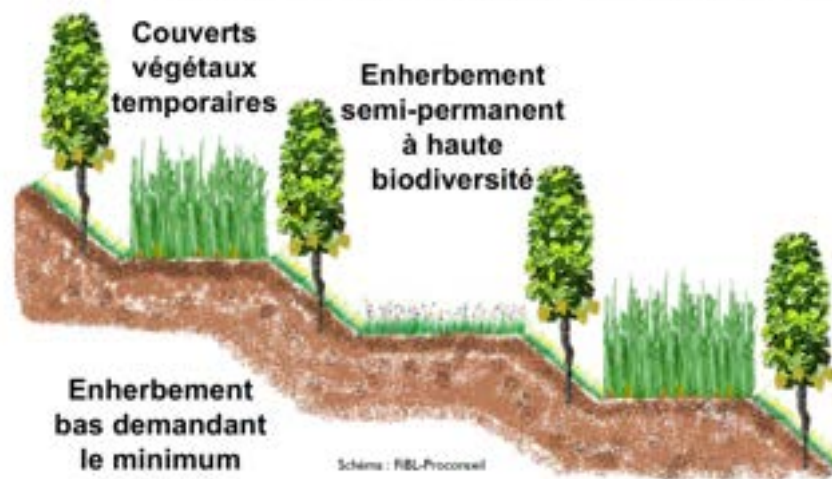


Schéma : FiBL-Proconceil

Projet financé par



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

 Agroscope


CHANGINS
Haute école de
viticulture et arboricole




hepia
Haute école de paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève

Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Office fédéral de l'agriculture OFAG
Ufficio federale dell'agricoltura UFAG
Uffizi federal d'agricoltura UFAG



Semis automne 2022



Plantes vertes Avril 2023



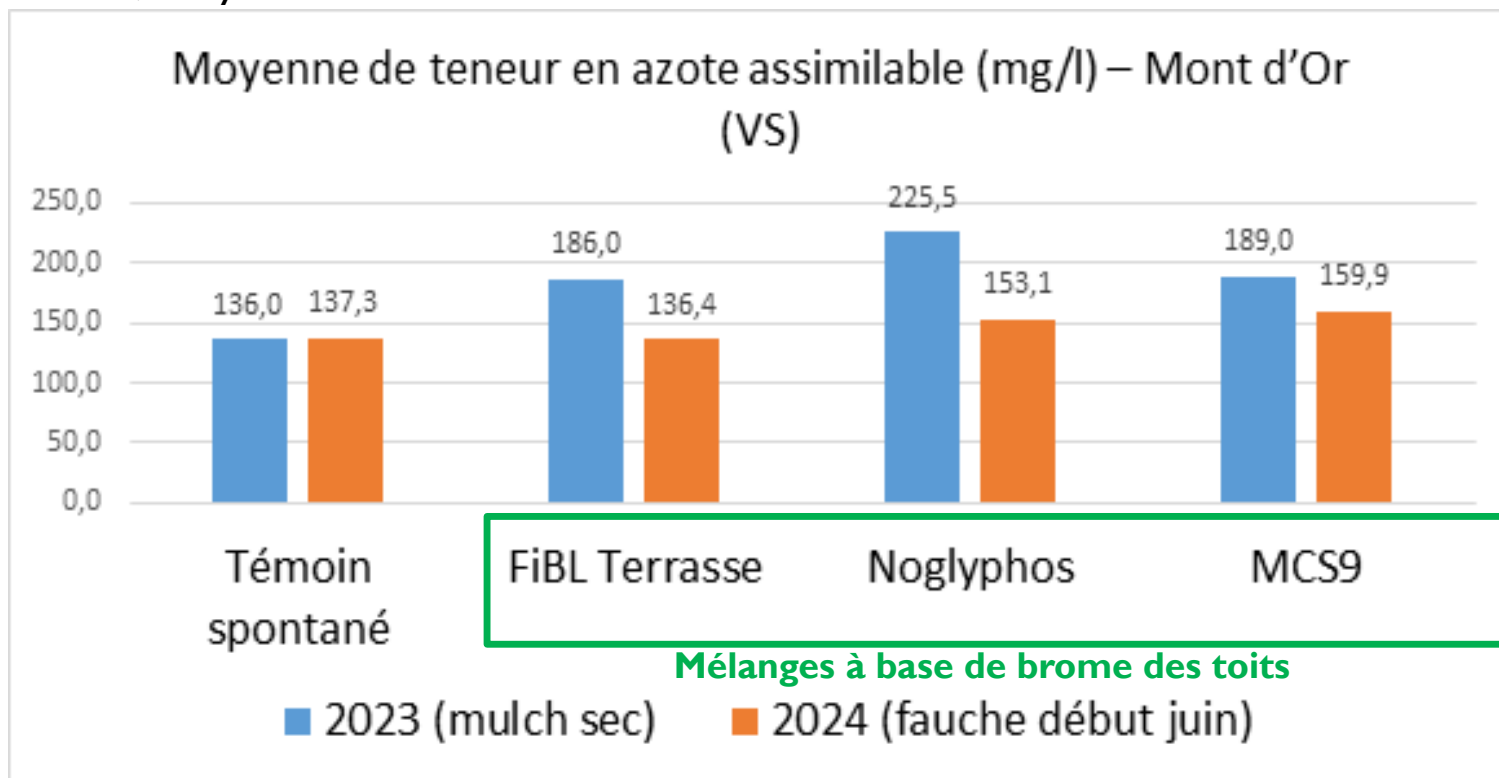
Mulch sec Juin 2023



Ressemis Janvier 2024

Essais de semis en vignes non mécanisables

Limitation des fauches et contrôle des plantes envahissantes. Projet CV-VigneSol
Semis 2022, analyse des moûts 2023



FiBL Terrasse

Bromus tectorum (Brome des toits)
Medicago lupulina (luzerne lupuline)
Lotus corniculatus (Lotier corniculé)
Trifolium incarnatum (trèfle incarnat)

Noglyphos

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

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)

En pleine saison, visualisation du contrôle des plantes indésirables (vergerettes) grâce au semis de luzerne lupuline en comparaison à la partie haute non semée où la vergerette a une couverture végétale proche de 100%. Source photo : D. Marchand, 7 septembre 2021





Paillage et feutres







PLA à base d'amidon de maïs





Eco-pâturage



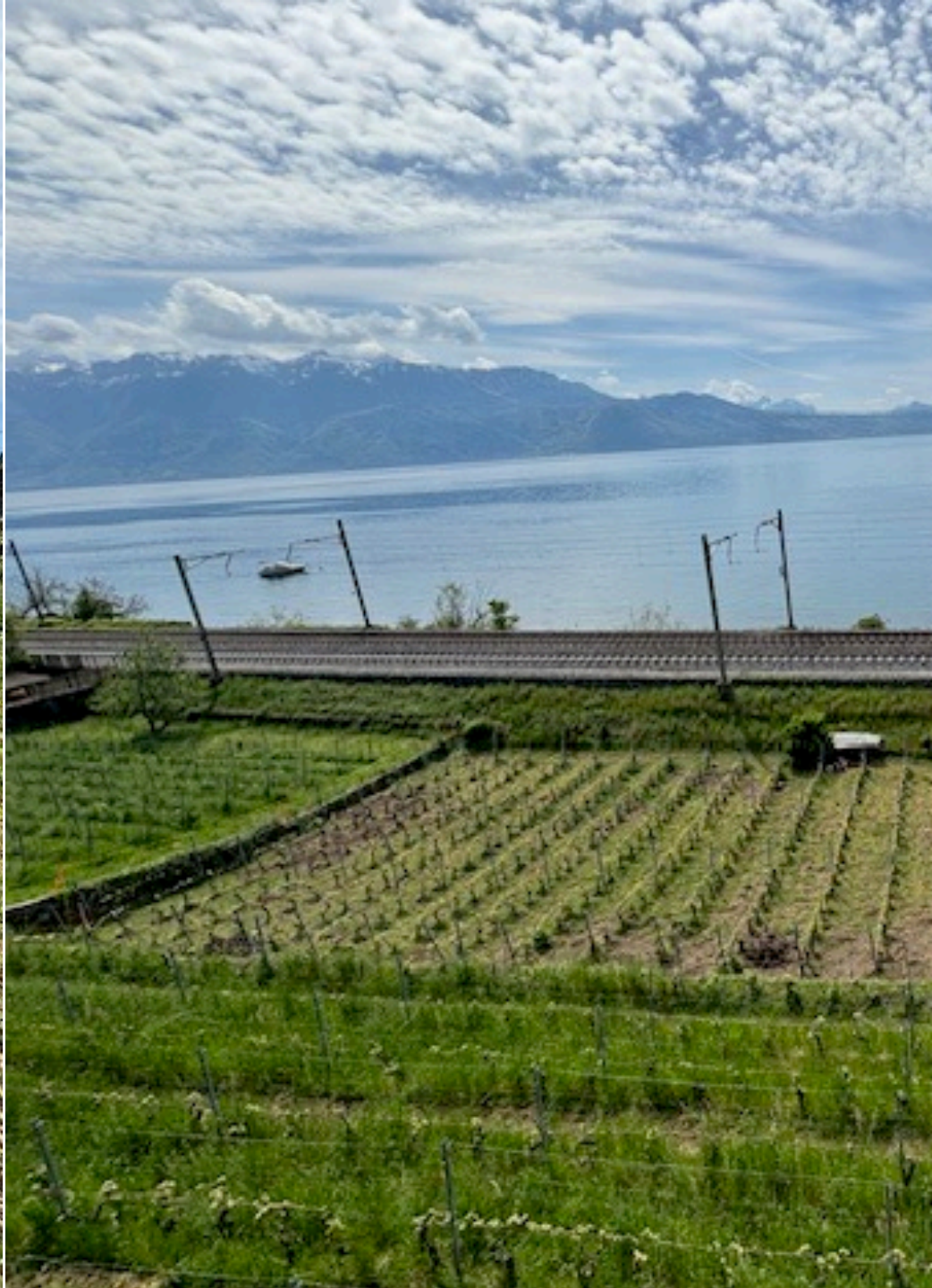




KukuVine : des cochons Kune Kune pour gérer écologiquement l'entretien du sol dans les vignobles en terrasse

7 domaines ont accueillis des cochons Kunekune dans leurs vignes depuis l'automne 2023





VITIROVER

fo@vitirover.com
06 07 61 23 36
WWW.VITIROVER.COM





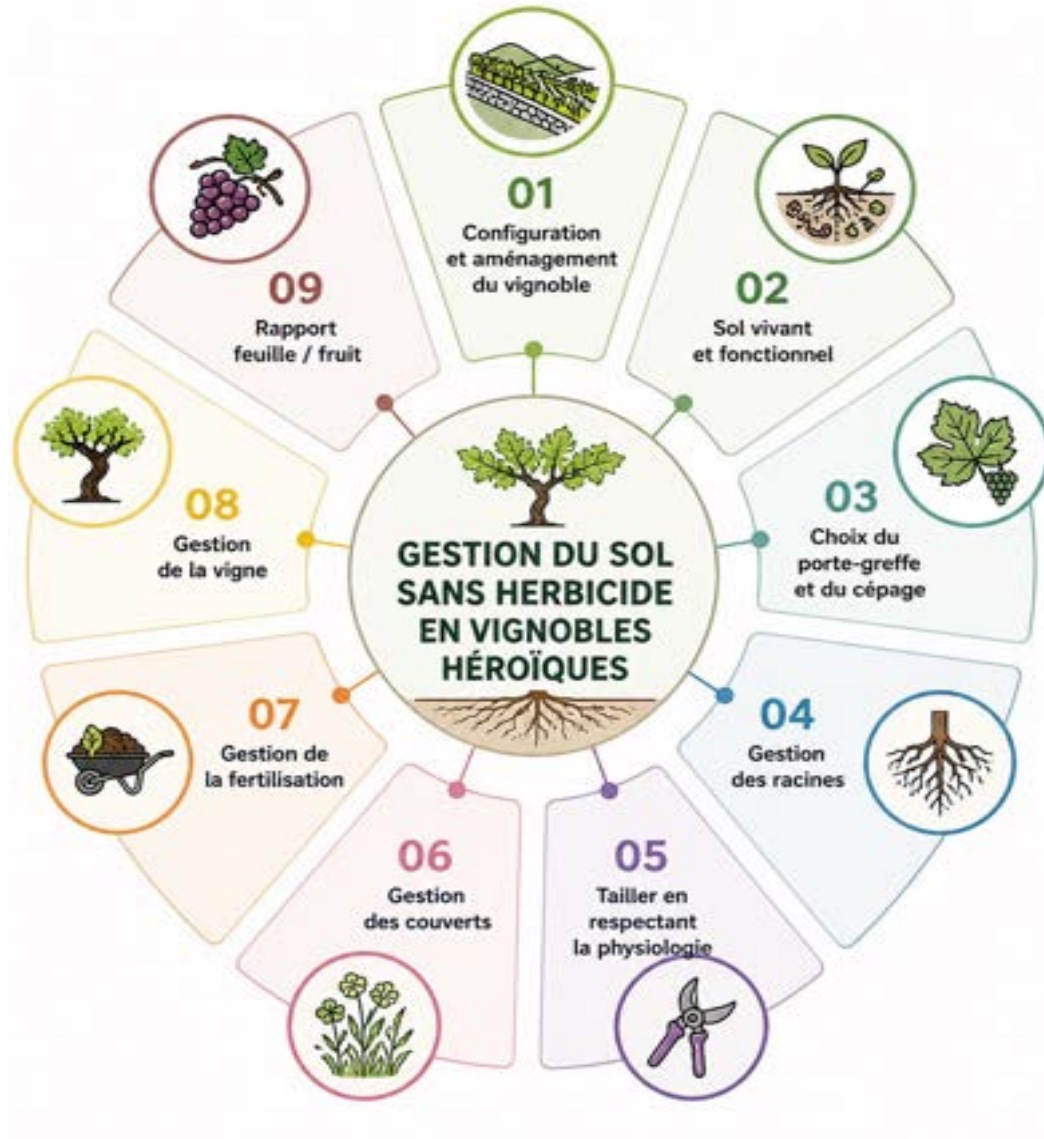
AgroBoost 2026-2031 : Robotics for sustainable agriculture

- Projet Horizon Europe sur les robots en agriculture
- Gros consortium européen dont FiBL et EPFL en Suisse
- «Work package» pilote au sein du projet pour développer un robot «tondeur» pour les vignobles en terrasses de Lavaux





Approche système dans la gestion du sol sans herbicide



David Marchand

Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL

Département Suisse Romande

Avenue des Jordils 3

1001 Lausanne

Suisse

Téléphone +41 78 608 22 46

David.marchand@fibl.org

www.fibl.org

