



Rapport de résultats de projets BioVaud

Convention BioVaud-DGAV (2022 à 2027)



Avec le soutien de l'Etat de Vaud
Etabli par : Marie Rochat, 28.05.2025

Table des matières

Liste des abréviations.....	4
1. Préface	5
2. Projets de recherche, développement et expérimentations	6
Vitrine Grange-Verney	6
Plantation de betteraves sucrières bio	7
Abri mobile à cochons.....	8
Pépins de raisins (plantation de plants francs à partir de pépins)	9
Vigne en polyculture dans un système agricole diversifié.....	10
Section romande pour une agriculture sociale : lancement avec Carefarming Suisse-allemande	11
Semis direct de culture de rente dans une légumineuse vivante	12
Optimisation de la fertilisation en grandes cultures biologiques sans ou avec peu de bétail.....	13
Production de plantons bio vaudois, soutien à la formation.....	14
Remorque d'abattage mobile pour bovins.....	15
Plan d'action bio vaudois	16
Parvet	17
Monitoring du lait pour le coût de production, valorisation sur les marchés	18
Préprojet : création de valeur à partir du petit-lait biologique suisse (projet Whey).....	19
Mise sous contrat des céréales, être acteur du marché	20
Préprojet : culture de l'olivier bio en Suisse.....	21
BioConsommActeurs : promotion des produits et producteurs.trices BioVaud	22
Culture de gingembre en Suisse	23
LegToast – Transformation et conservation des légumineuses pour l'alimentation animale	24
Moutarde – dédommagement aux agriculteurs	25
VitiBasalte.....	26
InNoVaudCuivre	27
VaudCouvert.....	28
Poma nova : suivi d'un verger variétal bio sur le canton de Vaud.....	29
OptiC fruits : optimisation de la couverture du sol en cultures fruitières.....	30
Double culture : intensifier la rotation par la mise en place d'une seconde culture après céréale.....	31
Bottle Back	32
Opération ChardRum : test on-farm de stratégie de lutte contre le chardon et le rumex	33
Etat de la production de sulfites lors de l'élaboration de vin nature	34
Réduction de la tourbe en utilisant des résidus agricoles	35
Accès à la terre et protection des fermes paysannes	36
Groupe de travail pour la viticulture bio, 3 ^{ème} étape / projet viticulture 2050	37
Groupe d'action résilience climatique en cultures spéciales	38
Animation pour les classes : la vie du sol des plantes	39
BioDiVerger : 10 ans +	40
Production de légumes en interculture pour la sécurité d'approvisionnement	41
Verger expérimental : impact des cultures mixtes sur les réseaux mycorhiziens.....	42

Opti-ABC	43
Vigne & Avenir « Commercial »	44
Vigne&Avenir « Technique ».....	45
KukuVine : des cochons Kunekune pour désherber écologiquement les vignes	46
Biostimulation et irrigation en pépinière bio.....	47
Culture de l'olivier bio en Suisse	48
Chauffage d'une serre maraîchère à l'aide du compost	49
Verger maraîcher : état des lieux des systèmes de vergers maraîchers	50
3. Projets de promotion.....	51
Bio-Agri.....	51
BioVino	52
Festival Vin Nature.....	53
Grand Marché d'Automne de Morges	54
La Foire aux Sonnailles de Romainmôtier.....	55
Agrovina	56
Paléo Festival	57
4. Analyse des résultats.....	58
5. Remerciements	60
6. Lexique	61
Annexes	67
Formulaire aux porteurs et porteuses de projets	67
Tableau complet pour le projet « Parvet ».....	69

Liste des abréviations

Les mots sont classés dans l'ordre alphabétique :

- ABC : Agriculture Bio de Conservation
- ACP : association d'agriculture contractuelle de proximité
- Association suisse vin nature : ASVN
- cm : centimètre(s)
- DGAV : Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires
- FIA : fonds d'investissement agricole
- FIR : fonds d'investissement rural
- GEP : Good Experimental Practice
- gr : gramme(s)
- ha : hectare(s)
- kg : kilogramme(s)
- l : litre(s)
- m : mètre(s)
- mg : milligramme(s)
- MS : matière sèche
- mUTyr : milli-unité thyrosine
- mV : millivolt
- OPG : œuf par gramme
- OQadU : ordonnance sur la promotion de la qualité et de la durabilité
- GMQ : gain moyen quotidien
- SGI : strongles gastro-intestinaux
- t : tonne(s)
- u : unité(s)
- °C : degré(s) Celsius
- °Oe : degré(s) oechslé

1. Préface

Ce rapport a pour objectif principal de présenter, à mi-parcours, les résultats des projets menés dans le cadre de la convention BioVaud-DGAV, entamée en juillet 2022 et prévue jusqu'en juin 2027. BioVaud, association fondée en 2009 regroupant 430 producteurs et productrices, bénéficie directement d'une subvention annuelle de CHF 800'000.- octroyée par le Département de l'agriculture et des finances (DFA) via la Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (DGAV). Cette subvention est redistribuée par l'association à divers partenaires indirects, selon le nombre et le coût des projets.

Les quatre bénéficiaires indirects sont le FiBL, ProGana, le GIREB et Vigne&Avenir :

- **FiBL**, créé en 1973 à Frick, est une référence internationale en matière de recherche sur l'agriculture biologique. Son département romand a été établi à Lausanne en 2016.
- **ProGana**, coopérative de 167 membres, est active dans la commercialisation des produits issus de l'agriculture biologique.
- **GIREB**, association formée en 2019 regroupant quatre exploitations biologiques, se consacre à l'expérimentation d'une agriculture régénérative minimisant les interventions sur la structure du sol tout en maintenant la productivité, tant sur leurs propres parcelles que sur celles de domaines voisins.
- **Vigne&Avenir**, regroupant sept viticulteurs et encaveurs biologiques, a rejoint le partenariat le 1er janvier 2025 avec pour vocation principale l'expérimentation en viticulture.

BioVaud mène également ses propres projets, et bénéficie donc d'une part de la subvention totale.

Les objectifs restants à la lecture de ces projets sont multiples. Tout d'abord, il convient de mettre en lumière les efforts réalisés jusqu'à présent pour allier productivité agricole et préservation des ressources naturelles. Ensuite, il est essentiel de valoriser la diversité de l'agriculture biologique ainsi que celle de l'agriculture dans son ensemble. Par ailleurs, il faut souligner l'ouverture de l'agriculture à des thématiques allant au-delà de la production, ainsi qu'à des publics différents des producteurs, transformateurs et consommateurs traditionnels (cf. projet « Section romande pour une agriculture sociale : lancement avec Carefarming en Suisse allemande », page 11). De plus, les lecteurs et lectrices, qu'ils soient agriculteur·trice·s ou qu'ils/elles exercent une activité en lien avec la terre, devraient pouvoir s'inspirer de ces initiatives et de cette organisation pour reproduire ces projets. En effet, bien que ceux-ci soient pilotés par des structures spécialisées dans le bio, les enseignements tirés doivent pouvoir bénéficier à d'autres formes d'agriculture ou à d'autres secteurs professionnels. Enfin, il est important d'appréhender la dimension innovante de ces projets, qui, encore à l'étape d'expérimentation, visent à être développés et diffusés à plus grande échelle par la suite.

Ce rapport a été réalisé grâce à la collaboration entre le Président et la chargée de projets de BioVaud, les nombreux porteurs et porteuses de projets et la DGAV. Un formulaire structuré, comprenant des rubriques telles que le titre du projet, la date de lancement du projet, la durée du projet en mois, un résumé, les résultats, des commentaires sur ces derniers ainsi que les partenaires impliqués, a été envoyé aux porteurs et porteuses de projets. Leur mission consistait à remplir ce document, accompagné de photos, et à le retourner à la DGAV. Sur cette base, la DGAV a élaboré le présent rapport, regroupant les projets selon leur date de lancement. Le processus d'élaboration consistait en l'analyse des textes remis par chaque porteur et porteuse de projet, de les transcrire, de les reformuler si besoin, de se positionner du côté du lecteur ou de la lectrice pour la compréhension des textes et de relancer les porteur·euse·s de projet pour complément ou information si nécessaire. Une analyse des résultats est proposée à la page 58.

Pour les aspects pratiques, il est important de noter que ce rapport s'adresse à un large public. Certains termes spécifiques à l'agriculture pourraient donc ne pas être immédiatement compréhensibles. Pour y remédier, un lexique est disponible à la fin du document. Par ailleurs, afin de maintenir le rapport concis, chaque projet est présenté sur une seule page, de manière synthétisée. Pour des informations plus détaillées, il est possible de prendre contact à l'adresse électronique info@biovaud.ch. Certains projets ont débuté avant la convention, c'est pour cela que la date de lancement du projet date d'avant juillet 2022.

2. Projets de recherche, développement et expérimentations

Vitrine Grange-Verney

Date de lancement

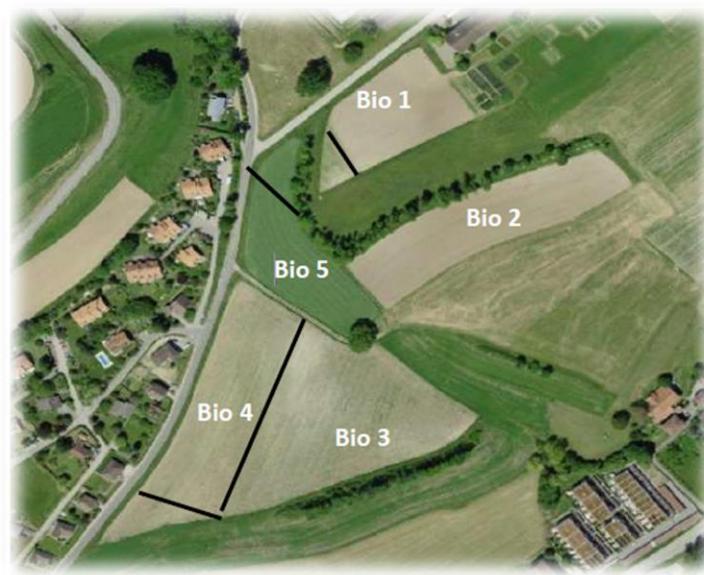
2018.

Durée

Permanent.

Résumé

Sous l'impulsion de la DGAV et de BioVaud, la ferme de Grange-Verney met à disposition des terrains cultivés en agriculture biologique afin de permettre la réalisation d'essais spécifiques et d'offrir une plateforme de démonstration des cultures et des techniques biologiques aux élèves et aux agriculteur-trice-s fréquentant le site d'Agrilogie Grange-Verney. Actuellement, la ferme de Grange-Verney cultive 5,83 ha en agriculture biologique, répartis sur cinq parcelles de terre ouverte. Ces parcelles sont intégrées dans une rotation culturelle, définie en concertation avec les acteur-trice-s présent-e-s sur le site ou engagé-e-s dans l'agriculture biologique.



Objectifs / buts du projet

Suivi et animation de la plateforme bio. Gestion de la rotation et planification des essais avec les autres acteur-trice-s présent-e-s sur le site. Adaptation de la rotation aux besoins des acteur-trice-s et des actualités dans les grandes cultures. Avoir une vitrine biologique sur le site d'Agrilogie Grange-Verney pour la pédagogie des élèves du site.

Résultats

Les parcelles sont cultivées en agriculture biologique depuis 2018, avec une rotation définie et ajustée chaque année en concertation avec les différents acteur-trice-s. Les actualités et innovations sont intégrées directement dans ces cultures, offrant ainsi une démonstration des techniques agricoles les plus récentes sur le site de Grange-Verney. La rotation reste suffisamment flexible pour accueillir nouvelles cultures et essais spécifiques, garantissant ainsi un intérêt renouvelé pour les visiteur-euse-s du site. Au cours des huit saisons de culture, diverses cultures ont été mises en place, dont maïs associé au haricot, moutarde, betteraves plantées et cultures associées, entre autres.

Commentaires sur les résultats

Les résultats des essais réalisés sur la vitrine sont valorisés au sein des projets spécifiques portés par chaque acteur-trice. Par conséquent, ils ne sont pas directement communiqués par ce projet. En effet, ce projet consiste en la permission de bénéficier de surfaces bio à disposition pour effectuer les essais, mais les résultats sont communiqués au travers des entités travaillant sur le projet.

Partenaire-s, participant-e-s au projet et répartition des tâches

DGAV et Agrilogie : culture des parcelles.

BioVaud, FiBL, ProConseil et ProGana : gestion des essais spécifiques qu'ils ont demandés.

Début "réconversion"	2018		2019		2020		2021		2022		2023		surface
	Bio 1	Prairie temporaire (330 L)	Bio 2	Protéagineux associés	Bio 3	Moutarde	Bio 4	PP extensive OQE	Bio 5	PP extensive OQE	Bio 1	Bio 2	
Bio eco	PP extensive OQE	PP extensive OQE	Bio H/B	HB+bande herbeuse	Bio H/B	HB+bande herbeuse	Bio 3	Blé automne	Bio 4	Blé automne	Bio 5	Blé dur	75
Bio 2	Blé automne	Blé automne	Bio 3	Prairie temporaire (330 L)	Bio 4	Mais	Bio 5	Protéagineux associés	Bio 1	Vitrine céréales	Bio 2	100	
Bio H/B	HB+bande herbeuse	HB+bande herbeuse	Bio 3	Prairie temporaire (330 L)	Bio 4	Mais	Bio 5	Protéagineux associés	Bio 1	Soja	Bio 2	73	
Bio 3	Blé automne	Blé automne	Bio 4	Mais	Bio 5	Prairie temporaire (330 L)	Bio 1	Vitrine céréales	Bio 2	Céréales d'automne	Bio 3	150	
Bio 4	Blé automne	Blé automne	Bio 5	Mais	Bio 1	Lupin associés	Bio 2	Soja	Bio 3	Soja	Bio 4	90	
Bio 5	Mais	Prairie temporaire (330 L)	Bio 1	Protéagineux associés	Bio 2	Prairie temporaire (330 L)	Bio 3	Prairie temporaire (330 L)	Bio 4	Prairie temporaire (330 L)	Bio 5	70	
												Total	583

Plantation de betteraves sucrières bio

Date de lancement

2021.

Durée

36 mois.

Résumé

Jusqu'à présent, la culture biologique de la betterave sucrière s'est principalement réalisée par semis. Les suivis intercantonaux montrent qu'il faut entre 50 et 120 heures de travail manuel pour maintenir les cultures propres jusqu'à la récolte. Il a également été démontré qu'un désherbage précoce permet non seulement de réduire le temps de travail, mais aussi d'optimiser l'efficacité tout en rendant l'opération moins contraignante (éviter l'arrachage de grosses adventices). Depuis cinq ans, la technique de plantation est expérimentée dans le canton de Vaud. La démocratisation de cette pratique, ainsi que l'achat d'une machine performante par une coopérative, ont permis d'augmenter les surfaces cultivées en betteraves biologiques.



limaces et aux altises et une flexibilité permettant de réduire le nombre de plantes par hectare. Cependant, certains inconvénients ont également été relevés et ce sont des coûts d'investissement initiaux élevés, tant pour la mécanisation que pour les plantons, une logistique importante, notamment pour l'organisation, la réception des plantons et leur plantation, un travail intensif de préparation du sol requis et le poids des machines de plantation, qui peut poser certains défis. La rentabilité de la plantation de betteraves repose essentiellement sur la récolte finale : si les rendements atteignent ou dépassent 50 t/ha, la plantation est rentable. Toutefois, ce résultat dépend de nombreux facteurs externes, notamment la météo et les températures pendant la végétation. Grâce à ce projet, des retours précieux ont été obtenus, permettant aux agriculteur·trice·s d'aborder la culture avec les meilleures chances de réussite.

Commentaires sur les résultats

Le projet s'est achevé en 2023, et depuis, les surfaces de betteraves plantées dans le canton de Vaud ont plus que doublé, atteignant 72,5 ha en 2025. Par ailleurs, l'itinéraire technique a été encore optimisé, garantissant une meilleure sécurisation des investissements réalisés pour la plantation.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

ProConseil : conseils aux agriculteur·trice·s.

FiBL : suivi des essais.

BioVaud et membres agriculteurs : essais techniques et observation aux champs.

Objectifs / buts du projet

Suivre les cultures plantées et semées jusqu'à leur récolte, sur les plans techniques et agronomiques. Disposer de chiffres clés sur les pratiques culturelles. Documenter l'intérêt de la plantation de betteraves par rapport au semis.

Résultats

Le projet a mis en évidence plusieurs points positifs, notamment : une période de croissance prolongée, un avantage sur les mauvaises herbes, la possibilité d'un désherbage mécanique dès les premiers jours suivant la plantation, une réduction des interventions manuelles pour le désherbage, moins de problèmes liés aux

Abri mobile à cochons

Date de lancement

2022.

Durée

36 mois.

Résumé

Le bien-être animal est une priorité tant pour les éleveur·euse·s que pour les consommateur·trice·s. L'élevage de porcs en plein air répond à la fois aux besoins des animaux et aux attentes sociétales. Ce projet vise à concevoir un abri mobile à cochons permettant d'élever une dizaine de porcs à l'herbe, à trouver des partenaires pour valoriser la viande issue de cet élevage et à identifier des producteur·trice·s intéressé·e·s par ce modèle innovant, favorisant la diversification des filières agricoles. Un abri mobile offre la possibilité de faire pâturer les porcs sans nécessairement détériorer la prairie où ils évoluent. Il peut aussi être utilisé pour préparer le terrain avant l'ensemencement d'une nouvelle culture. Enfin, diverses applications concrètes pourraient émerger grâce aux expérimentations menées par les agriculteurs impliqués, enrichissant encore davantage les pratiques agricoles autour de ce système.



Objectifs / buts du projet

Développement d'un prototype d'abri mobile à cochon qui pourra servir d'exemple et être utilisé par les agriculteur·trice·s intéressé·e·s par la production de porcs en plein air. Définition de propriétés de l'abri pour qu'il soit possible d'élever dix porcs jusqu'à 110 kg de poids vif lorsque l'abri est fermé et de circuler sur la route en respectant les règles de circulation. Recherche de partenaire pour la mise en valeur des porcs produits avec cet abri.

Résultats

Un prototype de remorque a été conçu et construit par un atelier mécanique entre 2022 et 2023. Ce modèle répond aux normes de circulation routière ainsi qu'aux exigences de protection animale. Grâce à une construction légère, sans recours au béton, la remorque peut circuler aisément sur les routes, malgré ses dimensions imposantes (11 m de longueur et 2,5 m de largeur). Cependant, les coûts de fabrication de ce prototype sont jugés trop élevés pour être attractifs pour les agriculteur·trice·s, ce qui a conduit à l'élaboration de solutions plus abordables, adaptées aux besoins spécifiques de chacun. En effet, la remorque a été construite pour être à la pointe de la technologie, donc un prix élevé et les solutions proposées pour baisser ce prix sont notamment le retrait des freins à air et l'utilisation de la rampe avec un système de chenilles plutôt que l'hydraulique. Les freins à air sont normalement utilisés pour les remorques lourdes alors que les remorques plus légères (jusqu'à 3,5 t) peuvent être équipées de freins à câbles ou de freins hydrauliques. Les essais réalisés par divers éleveur·euse·s de porcs au cours de l'année 2024 ont également permis d'identifier certains points d'amélioration, notamment pour renforcer la solidité de la remorque. Sur le volet commercialisation, un premier boucher a été identifié afin de lancer la production du premier pâté bio vaudois et ainsi démarrer des essais de mise sur le marché des produits issus de cet élevage.

Commentaire sur les résultats

La peste porcine qui est à proximité de la Suisse est un défi pour ce genre d'élevage, les producteur·trice·s se montrent très prudent·e·s et pour le moment seuls deux abris mobiles existent sur le canton.



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

ProConseil : calcul des surfaces nécessaires de la remorques.

Perusset Atelier mécanique SA à Baulmes : construction du prototype.

BioVaud et ses membres : tests et recherche de partenaire.

Pépins de raisins (plantation de plants francs à partir de pépins)

Date de lancement

Février 2020.

Durée du projet (en mois)

24 mois.

Résumé

L'essai consistait en la création d'une vigne à base de racine de pépin de raisin et non pas à base de racine de bouture comme c'est le cas aujourd'hui.

Objectifs / buts du projet

Le projet vise à déterminer si les vignes cultivées à partir de racines issues de pépins sont plus résistantes aux maladies fongiques et au phylloxera par rapport aux vignes actuelles, plantées sur des racines de boutures provenant de variétés américaines. Dans son milieu naturel, lorsque le pépin germe, il développe une grande racine pivotante, donc verticale, tandis que seuls les cotylédons émergent à la surface. Ce processus naturel privilégie la création d'une racine avant la croissance aérienne et c'est ce qui manque avec les vignes plantées aujourd'hui à partir de boutures qui doivent simultanément développer des racines et croître avec un système racinaire horizontal. De plus, la racine pivotante des pépins de raisin est plus robuste que la racine de bouture, car la racine de bouture développe un système racinaire superficiel et se montre donc moins résistant que la racine pivotante qui est plus profonde. En reproduisant le mode de développement naturel de la vigne via les pépins, plutôt que par boutures, le projet cherche à analyser les changements comportementaux des plants et à évaluer une éventuelle amélioration de leur résistance aux maladies.



Résultats

Réaliser la plantation d'une vigne à partir de pépins demande un savoir-faire et un équipement qui n'étaient pas à disposition des porteurs de projets. Malgré les diverses tentatives, il n'y a pas eu suffisamment de pépins qui ont germé et survécu pour que l'étude puisse mener à des résultats analysables.

Commentaires sur les résultats

Ce projet semble avoir du potentiel pour être repris par un·e pépiniériste compétent·e. Grâce à ses infrastructures, son expertise en gestion de plants et son accès à des outils spécialisés, une pépiniériste pourrait maximiser les chances de succès du projet.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : direction de l'essai.

Vigne en polyculture dans un système agricole diversifié

Date de lancement

Mars 2020.

Durée

24 mois.

Résumé

En 2020, des membres de BioVaud ont décidé de planter une vigne composée de quatre variétés de raisin de table dans le but de diversifier l'offre des paniers des 3 Vallons. Pour ce faire, et afin de mettre en valeur des terrains difficilement mécanisables, une parcelle de 600m² a été choisie. Les premiers essais ont été réalisés avec du thym dans les rangs de la vigne et la végétation en spontané dans l'inter-rang. La pression de chiendent, qui était élevée avant l'installation de la vigne, a fortement diminué avec le thym, mais pas sur le reste de la parcelle. En parallèle du thym, de la laine de mouton a été installée dans le rang et qui a également mené à des résultats concluants au niveau de la lutte contre le chiendent. Depuis l'année passée, installation d'une prairie au niveau de l'inter-rang, de manière à créer une couverture complète du sol pour concurrencer le chiendent, mais le travail n'a pas été évident avec la météo humide de 2024. Les conditions météorologiques ont également impacté la production de vin.



Objectifs / buts du projet

Cultiver du raisin de table (quatre variétés résistantes) afin de diversifier l'offre de fruits destinés au Panier bio des 3 Vallons, ainsi qu'à la région de manière générale. Promouvoir la biodiversité. Valoriser un terrain escarpé et non mécanisable. Expérimenter des polycultures couvre-sol, sous les rangs, et intégrer des arbres compagnons. Accumuler, transmettre et partager les savoirs et expériences liés à ce type de production, au bénéfice d'autres structures agricoles telles que les ACP et les microfermes.

Résultats

Au printemps 2021, cinq lignes de 37 m et deux lignes de 25 m, ainsi qu'une bande élargie au sommet de la parcelle, ont été aménagées. Le chiendent, déjà problématique sur cette parcelle, est rapidement revenu, rendant les travaux au treuil particulièrement laborieux à cause des structures de la vigne. Un désherbage manuel effectué chaque année s'est avéré insuffisant et la meilleure manière de lutter contre le chiendent a consisté en la création de concurrence. Un ultime désherbage a été entrepris au printemps 2024, accompagné d'un ameublissement du sol et d'un élargissement des inter-rangs pour y semer une prairie avec le cheval comme outil de travail. Quant à la plantation de thym sous les rangs de vigne, elle a été poursuivie, car les premiers essais menés en 2022 ont donné des résultats prometteurs. Parallèlement au thym, la laine de mouton installée dans le rang en avril 2024 a limité la repousse des adventices, mais elle n'a pas empêché le chiendent de traverser et elle s'est enroulée dans la débroussailleuse lors de son passage sous le rang. Un échange avec le FiBL, qui a déjà conduit des essais similaires, a mis en évidence une problématique majeure : lorsque la pression du chiendent est forte sur une parcelle, son éradication s'avère extrêmement difficile. De plus, la production a été fortement impactée par le gel printanier de 2024 touchant les fleurs et entraînant un rendement de seulement 30 à 35% par rapport aux 75% espérés, le mildiou a nécessité deux fois plus de traitements qu'une année normale et quelques grappes ont été atteintes de pourriture.

Commentaires sur les résultats

Malgré les conditions météorologiques humides de 2024 et les résultats mitigés obtenus avec la prairie, le même schéma est représenté en 2025. À l'avenir, des tests seront réalisés avec d'autres plantes aromatiques, ainsi qu'une densité de thym plus élevée. Elle est actuellement de deux tours de thym entre chaque pied de vigne.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud pour le travail effectué. FiBL pour la transmission technique.

FRACP, Réseau Microfermes, Ufarming et FAME pour la partie transmission et partage de connaissances. Panier Bio des 3 Vallons pour l'écoulement des produits.

Section romande pour une agriculture sociale : lancement avec Carefarming Suisse-allemande

Date de lancement

Juin 2021.

Durée

Indéterminée.

Résumé

L'association a été lancée afin de permettre aux acteur·trice·s du Carefarming de rassembler leurs forces, de se faire connaître et de sensibiliser les autorités et la population à l'énorme potentiel de soins en milieu rural. Elle s'inspire sur l'expérience de pays pionniers dans ce domaine, tels que les Pays-Bas, où cette approche est pleinement intégrée au système de santé.

Objectifs / buts du projet

Il est primordial de reconnaître l'importance du Green Care pour la société. La connexion entre la ville et la campagne joue un rôle essentiel, favorisant des échanges qui vont bien au-delà de l'alimentation. En intégrant des dynamiques sociales et de santé, ces interactions contribuent au maintien des activités économiques dans les zones rurales. Le développement d'initiatives axées sur le bien-être collectif permet non seulement d'améliorer la santé de la population, mais aussi de rééquilibrer la répartition des pôles d'activités entre les espaces urbains et ruraux. De nombreuses études attestent de l'efficacité de ces services, et Carefarming s'engage à valider ces travaux en Suisse. L'un des défis majeurs est de sensibiliser le secteur agricole à l'intérêt de ces pratiques.

Résultats

L'association Carefarming a débuté en Suisse allemande en 2014. La participation des cantons romands depuis 2021 a permis à l'association de trouver un nouvel élan dans le projet avec le nombre de participants.es qui a augmenté et le développement du projet à l'échelle nationale. En Suisse, ce sont plus de 1'000 exploitations agricoles qui fournissent des prestations sociales rémunérées à ce jour, dont une centaine qui sont affiliées à Carefarming. Les membres de Carefarming se sont fortement mobilisés pour le développement de la plateforme « GreenCare » qui vise à fédérer toutes les exploitations pratiquant ces soins, afin de pouvoir faire reconnaître ce système de soins à part entière dans le système de la santé. En partenariat avec l'institut Q Inspecta, un système de certification a également été mis en place, dont la mise en œuvre est prévue d'ici la fin de l'année. Par ailleurs, une formation sera proposée aux personnes intéressées. En février, l'association a organisé la deuxième rencontre de l'agriculture sociale à Grangeneuve, un événement marqué par un succès politique significatif. Elle a notamment bénéficié d'une audience sur la radio Suisse romande et a pu établir des collaborations avec plusieurs hautes écoles spécialisées dans les domaines social et agricole. De plus, un projet de recherche sur la prise en charge des personnes âgées en milieu rural, en partenariat avec la haute école de recherche de Zollikofen, vient d'être initié.



Commentaires sur les résultats

Le constat est que les initiatives prévues à l'échelle romande ont rapidement pris de l'ampleur, s'étendant désormais à tout le pays. Sur le plan international, il apparaît clairement que le Green Care se développe plus rapidement dans les nations où l'agriculture constitue un pilier économique majeur. Carefarming est particulièrement reconnaissante envers le service de l'agriculture vaudois, qui joue un rôle moteur essentiel dans cette dynamique pour la Suisse.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Service de l'agriculture vaudois et BioVaud : soutien cantonal.

Green Care Suisse : mise en place de la plateforme nationale « <https://greencareschweiz.ch/fr> ».

Haute Ecole des Sciences Agronomiques, Forestières et Alimentaires (HAFL) Zollikofen et les Universités de Fribourg et de Lausanne : collaboration et projets de recherche.

Semis direct de culture de rente dans une légumineuse vivante



Date de lancement

2022.

Durée

36 mois.

Résumé

Le semis direct, notamment dans un couvert végétal permanent et vivant, est une pratique rare en agriculture biologique, représentant ainsi un défi majeur. L'objectif en matière de fertilité du sol est de minimiser les perturbations tout en maximisant la couverture du sol. En agriculture biologique, certaines légumineuses présentent un intérêt particulier en début de rotation, notamment grâce à leur capacité à rester dormantes, comme la luzerne, durant la période hivernale. Cette étude a également exploré la possibilité d'implanter directement une graminée vigoureuse capable de couvrir rapidement le sol à la fin de l'hiver.

En agriculture biologique, certaines légumineuses présentent un intérêt particulier en début de rotation, notamment grâce à leur capacité à rester dormantes, comme la luzerne, durant la période hivernale. Cette étude a également exploré la possibilité d'implanter directement une graminée vigoureuse capable de couvrir rapidement le sol à la fin de l'hiver.

Objectifs / buts du projet

Trouver les solutions techniques afin de réussir le semis direct en agriculture biologique. Tester la production de céréales panifiables en semis direct dans un couvert vivant en agriculture biologique. Identifier les pratiques (espèces, variétés, densités, semoirs, dates de semis, ...) à mettre en place. Augmenter la fertilité du sol et l'autonomie des exploitations biologiques.

Résultats

Le semis direct du blé dans une luzerne partiellement détruite a donné des résultats, mais les rendements du blé étaient réduits de 30 à 50% avec la présence de graines de luzerne dans la récolte. Quant au semis direct du seigle dans la luzerne, il est efficace, mais l'itinéraire cultural manque de fiabilité pour garantir une valorisation de la céréale en grain. Toutefois, cette méthode permet d'accroître la production de matière sèche lors de la première coupe de luzerne en mai.

Commentaires sur les résultats

Cette étude démontre que le semis direct en agriculture biologique est viable, bien qu'il soit complexe à mettre en œuvre. Il convient de l'utiliser de manière ciblée et opportuniste. L'association avec une légumineuse permanente complique davantage la démarche, car les variétés de légumineuses testées, principalement destinées à la production de fourrage, sont très compétitives. Il serait préférable d'utiliser des légumineuses "plus calmes". Les légumineuses plus calmes sont le lotier corniculé et la luzerne lupuline, par exemple. Toutefois, ces légumineuses sont difficiles d'installation. Par ailleurs, l'étude indique qu'il est possible d'introduire une légumineuse avec une céréale en automne, en les semant simultanément. Cette méthode favorise une implantation homogène sur la parcelle et permet d'obtenir rapidement une couverture du sol après la moisson, optimisant la capture de l'azote atmosphérique. Elle peut également produire entre 3 et 6 t de fourrage sec par hectare. Les variétés et la densité de semis de légumineuses doivent être ajustées en fonction des cas spécifiques, mais elles oscillent généralement entre cinq et huit kg par hectare ($\frac{1}{3}$ de trèfle hybride et $\frac{2}{3}$ de trèfle violet).



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : recherche des participants, communication auprès de ses membres.

GIREB : élaboration des protocoles d'expérimentation, mise en place et suivis des parcelles d'essais.

FiBL (antenne romande) : appui scientifique, suivi des essais au champ.

Optimisation de la fertilisation en grandes cultures biologiques sans ou avec peu de bétail

Date de lancement

1^{er} trimestre 2022.



Durée

36 mois.

Colza associé à du tournesol et du trèfle (photo modifiée)

Résumé

Une majorité des exploitations de l'arc lémanique spécialisées dans les grandes cultures ne possède pas ou peu de bétail. Dans ce contexte, la fertilisation est assurée par des fertilisants et amendements externes au domaine : engrais de ferme exogènes, produits issus de la méthanisation, engrais organiques du commerce. Ce projet vise à quantifier le niveau de dépendance de différentes fermes et à identifier des mesures à mettre en place au niveau de la parcelle.

Objectifs / buts du projet

Ce projet a pour but de réaliser un diagnostic des pratiques de fertilisation en grandes cultures biologiques dans le contexte vaudois et notamment d'évaluer le niveau de dépendance aux intrants externes au domaine. En parallèle, il s'agit d'identifier et de tester différentes pratiques culturales visant à améliorer l'autonomie à la ferme et à la parcelle.

Résultats

L'analyse des Suisse-bilanz 2022 montre que la couverture moyenne des besoins en azote est de 63% avec de fortes disparités (20 à 100%). Les sources de fertilisation azotée varient énormément selon la charge en bétail. En moyenne, la fertilisation azotée est assurée à 20% par les engrais de ferme du domaine (de 0 à 50%) alors que la dépendance moyenne aux engrais du commerce est de 48% (de 14 à 75%). Plusieurs leviers ont été testés pour accroître l'autonomie azotée. L'association blé-féverole est la plus aboutie, améliorant la teneur en protéines du blé (+1 à 2%) et les résidus azotés pour la culture suivante. La teneur en protéines du blé de base est d'environ 12% et celle de la féverole de 25 à 30%. Ce sont 325 ha où est pratiquée cette association en 2023, 380 ha en 2024 et 413 ha en 2025. Le maïs a également été associé à différentes légumineuses. Le soja pénalise le plus le maïs (baisse de rendement de 25%) mais permet un meilleur contrôle des adventices et une plus grande fixation azotée. En effet, le soja produit 3 t de MS, soit environ 3% d'azote et cela représente entre 80 et 120 unités d'azote par ha. Il a été montré que cette association satisfait les besoins azotés d'une orge d'automne avec de bons rendements (5 t/ha). Les sous-semis fonctionnent bien avec les céréales d'automne, mais restent à optimiser pour le tournesol. Avec cette culture ce sont beaucoup de paramètres qui rentrent en ligne de compte, notamment la météo, mais le trèfle d'Alexandrie et le trèfle incarnat sont intéressants. Pour ce dernier, un couvert bien choisi améliore le rendement (+10 q/ha).

Commentaires sur les résultats

Un diagnostic de l'évolution des pratiques de fertilisation sera fait sur la base des Suisse-bilanz 2018 et 2024, 2018 correspondant à la première année de reconversion bio et 2024 pour voir l'évolution six ans après. L'objectif sera d'étudier l'influence de la mise en place de pratiques spécifiques sur la dépendance aux intrants externes. Les résultats des essais mis en place montrent que certaines pratiques sont abouties (blé-féverole, maïs associé au soja, colza associé au trèfle d'Alexandrie ou un engrais vert de 50% de légumineuses) et permettent un gain d'autonomie grâce aux légumineuses, d'autres nécessitent encore des développements (tournesol associé à d'autres légumineuses, sous-semis de légumineuses sans et avec semis direct de céréales et comment associer d'autre cultures tels que soja et millet).



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : recherche des participants et communication auprès de ses membres.

GIREB : mise en place et récolte des essais.

FiBL : suivi des essais, analyse des Suisse-bilanz.

Maïs associé à du soja

Production de plantons bio vaudois, soutien à la formation

Date de lancement

1^{er} février 2022.

Durée

23 mois.

Résumé

Pour assurer une diversité variétale dans les étalages, il faut des semences et des plantons. En 2021, la faillite de l'entreprise Bioplant SA à Lonay, qui fournissait la majorité des maraîcher·ère·s de la région, met en évidence l'absence de structure équivalente dans le périmètre. Durant l'automne 2021, un groupe de travail composé de huit fermes planche sur le sujet démontrant l'intérêt de monter un projet vaudois et bio. Un projet à contre-courant d'une production industrielle homogénéisée qui répond à une réelle demande des professionnels en termes d'autonomie et de diversité. Anne-Sophie Zuber est une maraîchère qui cherche à s'installer. Elle prend rapidement la gestion du projet et complète sa formation en 2022 à Genève, auprès de l'association « Les Artichauts ».

Objectifs / buts du projet

Déterminer les besoins des maraîcher·ère·s afin de dimensionner le projet. Rédiger un dossier pour la recherche du lieu de production. Former une personne à la production de plantons. Trouver un lieu de production : visiter les serres à louer et postuler pour la reprise. Créer une raison sociale. Réaliser un budget d'exploitation. Démarrer la production.

Résultats

Tous les objectifs ont été atteints puisque la maraîchère du groupe est allée compléter sa formation aux Artichauts de février à juin 2022. La raison sociale retenue sera une association nommée « La Motte » et créée au mois de juillet. Le budget d'exploitation a été calculé par ProConseil. La recherche du lieu de production s'est étalée sur l'année 2022 et a abouti à un contrat de location en février 2023 dans la serre

de l'ancien établissement horticole de la ville de Pully, aux Boverattes. S'ensuivent les mois d'installation et de prise en main de ce bel outil de travail : formation de stagiaires, prise en main des installations techniques, achats de machines, mise en place de la logistique. Les premières commandes de plantons destinés aux professionnels sont passées en décembre 2023 pour les semis 2024.



Commentaires sur les résultats

Les résultats obtenus atteignent largement les buts de départ et dépassent les objectifs initiaux. La structure de l'association n'est pas une simple entreprise : elle participe à maintenir l'activité agricole au cœur de la ville de Pully, à préserver les variétés en les popularisant, à donner l'accès aux jeunes désirant se former à l'élevage de plantons.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Anne-Sophie Zuber : production.

Association « Les Artichauts » : formation.

ProConseil : accompagnement administratif.

BioVaud : mise en réseau.

Remorque d'abattage mobile pour bovins

Date de lancement

2 mars 2022.

Durée

24 mois.

Résumé

Grâce au soutien financier de l'OFAG (OQaDU), ce projet a été mis en place pour développer l'abattage des animaux directement à la ferme. L'objectif principal est de garantir leur bien-être tout au long du processus et d'assurer une viande de qualité. Par ailleurs, cette initiative vise à créer une nouvelle structure intégrant les éleveur·euse·s bio et les bouchers de campagne. Elle permettra d'expérimenter la mise en circulation d'une première remorque d'abattage sur le territoire vaudois. Ce circuit pilote servira à valider son efficacité en termes de trajet, maniabilité et confort, afin de favoriser l'extension du concept à d'autres régions du canton. Ce projet a été porté par un groupe de travail composé de quatre personnes.

Objectifs / buts du projet

Le projet poursuivait cinq objectifs majeurs :

1. Mettre en valeur les agriculteurs tout en évaluant les quantités de bétail concernées.
2. Étudier les aspects réglementaires liés à l'abattage à la ferme.
3. Estimer les coûts prévisionnels et réels de l'abattage à la ferme selon deux méthodes : au cornadis ou au pré.
4. Identifier les meilleures options de financement pour l'acquisition d'une remorque d'abattage.
5. Élaborer un modèle économique pour la gestion de cette remorque.

Résultats

Les points (1.), (2.) et (4.) ont été concrétisés, permettant au projet de répondre aux attentes du milieu agricole, de définir des priorités et d'acquérir rapidement une remorque d'abattage. En revanche, les objectifs (3.) et (5.) se sont révélés plus difficiles à réaliser. Le groupe de travail a rapidement constaté la complexité d'établir des coûts prévisionnels et réels, tant pour l'abattage au cornadis que pour celui au pré. Cette difficulté découle principalement de l'absence de tarifs fixes pouvant être appliqués de manière générale et facilitant une comparaison entre les deux pratiques. D'un côté, les bouchers déterminent leurs propres prix, et de l'autre, les abattoirs appliquent également leurs propres grilles tarifaires et cette variabilité a entravé l'élaboration d'un modèle économique clair pour la gestion de la remorque. Les retours des agriculteur·trice·s montrent qu'ils/elles sont disposé·e·s à entreprendre les démarches, même sans modèle économique clairement défini. En effet, ils/elles se basent sur les coûts de location de la remorque et discutent avec les bouchers afin de construire leur propre plan financier. La location de la remorque est de CHF 50.- pour les membres de BioVaud et CHF 80.- pour les agriculteur·trice· qui ne font pas partie de l'association. Actuellement, la remorque est chez un boucher qui assure sa mise à disposition. Deux autres bouchers ont pris contact, car ils sont intéressés. Pour l'instant, uniquement un exploitant utilise cette remorque d'abattage avec un abattage par mois. Un autre exploitant est dans l'attente d'autorisation des services vétérinaires, mais pratiquerait cinq abattages par année. La remorque passerait donc de douze abattages sur une année à dix-sept. Deux autres exploitants ont émis leur intérêt et vont lancer des demandes d'autorisation au service vétérinaire dans le courant de l'année 2025.

Commentaire sur les résultats

Comme il a été mentionné ci-haut, la plupart des objectifs ont été atteints et les retours concernant l'utilisation de cette remorque sont satisfaisants.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Groupe de travail avec les quatre porteurs de projets : suivi des démarches administratives, conseils techniques et dialogues avec les bouchers.

FiBL : travail actif sur la thématique.

Plan d'action bio vaudois

Date de lancement

Fin 2022.

Durée

60 mois.

Résumé

Le secteur du bio sort d'une forte expansion jusqu'à la période COVID. Ce projet vise à planifier la suite de ce développement pour le canton. Quelle est la tendance des conversions de fermes à l'agriculture biologique ? A-t-on besoin de développement de filière spécifique ? Comment améliorer les outils structurels existants pour accompagner cette évolution vers le bio ? Toutes ces questions et bien d'autres sont au cœur de la genèse de ce projet. Dans un premier temps, l'état des lieux du secteur agricole a été effectué au travers d'un questionnaire transmis à tous/toutes les agriculteurs·trice·s vaudois·e·s bio et conventionnel, à diverses organisations du monde agro-alimentaire, ainsi qu'aux consommateurs·trice·s. Les questions se sont concentrées sur les structures des fermes et sur la vision actuelle et future de l'agriculture de tous les participants·e·s.



Objectifs / buts du projet

L'objectif principal du projet est d'élaborer un plan d'action pour l'avenir de l'agriculture vaudoise, en réponse aux défis actuels. En effet, face au contexte actuel, comme l'augmentation des coûts de production et la baisse des dépenses alimentaires des ménages, il est nécessaire de développer des stratégies adaptées à ces évolutions. BioVaud souhaite ainsi mobiliser les agriculteurs·trice·s, les organisations actives dans le domaine agroalimentaires et les consommateurs·trice·s pour coconstruire des solutions innovantes visant à soutenir une agriculture durable et résiliente dans le canton de Vaud.

Résultats

L'analyse des réponses met en lumière à la fois des points communs et des différences entre les exploitations biologiques et conventionnelles. Parmi les similitudes : plus de 40% des responsables d'exploitations ont plus de 50 ans, les agriculteurs·trice·s s'interrogent sur l'avenir de leurs fermes et leur transmission, partagent une volonté d'améliorer la qualité et la fertilité des sols et leur vision de l'avenir reste plutôt pessimiste (inquiétudes concernant la rentabilité, les effets du changement climatique et la hausse des coûts de production). En ce qui concerne les divergences, les exploitations biologiques se distinguent par une plus grande diversité en termes de taille et de production. Elles sont également davantage impliquées dans la vente en circuit court et plus de la moitié pratiquent la vente directe. Les producteur·trice·s biologiques misent sur la durabilité des systèmes et la diversification des fermes, alors que dans l'agriculture conventionnelle, la tendance est plutôt à l'agrandissement des exploitations et à l'optimisation de la productivité. Les agriculteur·trices engagé·e·s dans l'agriculture biologique expliquent avoir opté pour ce mode de production avant tout pour éviter l'utilisation de produits chimiques et préserver l'environnement. Beaucoup soulignent également l'intérêt du défi que représente ce changement de pratiques. Toutefois, moins de 10% des personnes sondées envisagent une reconversion vers le bio, ce qui confirme que la vague de conversions observée avant 2020 est désormais terminée. Par ailleurs, les consommateur·trice·s expriment un souhait clair : pouvoir accéder à des aliments issus d'une agriculture locale et respectueuse de l'environnement. Les organisations interrogées, quant à elles, misent sur le développement du système agroécologique à l'avenir.

Commentaire sur les résultats

Quel que soit le type de production (biologique ou conventionnel), l'agriculture vaudoise doit désormais s'allier à la demande des organisations et des attentes des consommateur·trice·s pour une agriculture en harmonie avec la nature.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : gestion du projet.

Parvet

Date de lancement

2023.



Durée

36 mois.

Résumé

Ce projet a pour objectif d'optimiser l'utilisation des vermifuges en s'appuyant sur des analyses de laboratoire et une gestion approfondie des pâturages, garantissant ainsi leur efficacité à long terme. Il intègre plusieurs dimensions essentielles, telles que l'immunité des animaux, l'épidémiologie des parasites et des considérations agronomiques. Ainsi, la lutte contre les parasites ne repose plus uniquement sur l'administration de substances pharmaceutiques. Étant donné que les vétérinaires sont les prescripteur·trice s, l'initiative vise à instaurer une stratégie de gestion réfléchie en collaboration avec les vétérinaires du canton de Vaud, avec la participation de quatre cabinets.

Objectifs / buts du projet

Echanger avec les vétérinaires et appliquer également des aspects agronomiques dans la gestion des parasites et développer les outils de laboratoire pour pallier le manque dû à la baisse de vente de médicament. Valider la méthode de prévention pour éviter l'infestation par les SGI des jeunes bovins en première pâture, et ce peu importe les conditions météorologiques. Évaluer la réussite de la méthode par des analyses coprologiques, analyses sanguines (pepsinogène) et si possible le gain moyen quotidien.

Résultats

Un suivi de 10 fermes a été réalisé. Une visite pour mettre en place la stratégie a eu lieu sur toute les fermes en avril et mai et le suivi vétérinaire a été réalisé durant l'année. Voici un tableau des résultats :

Ferme	Nb d'analyse pepsi	Moyenne pepsi	Date pepsi	Nb de copros individuelles	Moyenne	Nb de copros poolées	Nb d'individus total pool	Moyenne des pools
1	13	1340	03.12.2025	0	0	6	29	31.16666667
2	7	1510.8	22.11.2025	14	121.8571	0	0	0
3	10	983	09.12.2025	0	0	6	29	8.666666667
4	13	1421	22.11.2025	1	90	8	32	13.375
5	11	1031	29.11.2025	0	0	8	30	50.75
6	6	1259	05.12.2025	6	0	0	0	0
7	20	1297	28.11.2025	24	70	0	0	0
8	6	485	28.11.2025	10	97	0	0	0
9	22	1606	21.11.2025	28	150	0	0	0
10	12	1501	10.10.2025	11	116	0	0	0

niveau d'infestation est important. Ce coenzyme, normalement localisé dans la muqueuse de la caillette, peut se retrouver dans le sang lorsqu'elle est endommagée comme c'est le cas en présence de SGI. Les analyses sont effectuées soit individuellement, soit par échantillon (= pools) de cinq à six génisses. Lorsque les valeurs approchent 1'000 mUTyr, les bovins analysés dans des pools sont testés individuellement. Un traitement est nécessaire à partir de 1'500 mUTyr lors d'élevage intensif et un traitement sanitaire est requis lorsque la valeur atteint 2'500 mUTyr. Concernant le GMQ, uniquement deux exploitations ont procédé à l'analyse : 668 gr pour la ferme 9 et 420 gr pour la ferme 10. Cette mesure ayant été faite à la chevillière et non avec une balance, les données sont moins précises et ne permettent pas de corrélation avec l'infestation. Le tableau complet figure en page 69.

Le taux de pepsinogène dans le sang constitue un indicateur du nombre de larves de SGI présentes chez le bovin. Plus ce taux est élevé, plus la charge larvaire augmente et plus le

Commentaires sur les résultats

Les analyses ont révélé une faible pression de SGI dans les exploitations étudiées qui découlerait d'une gestion déjà efficace des pâturages et d'une sensibilité accrue des agriculteurs et agricultrices à cette problématique. Les données sur le pepsinogène confirment que le recours aux vermifuges n'est généralement pas nécessaire pour lutter contre les parasites internes des bovins dans les fermes concernées, mais qu'il se justifie avant tout pour l'amélioration de l'état général d'animaux affaiblis, dont la présence de quelques SGI pourrait aggraver la condition.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Cabinets vétérinaires : visites de base avec le FiBL et ensuite travail en autonomie.

FiBL : accomplissement des analyses de labo et conseil basé sur les résultats pepsinogène.

Monitoring du lait pour le coût de production, valorisation sur les marchés

Date de lancement

2023.

Durée

36 mois.

Résumé

ProGana est présente aux côtés de Bio Suisse lors de la table ronde des négociations concernant les prix du lait bio. Environ un litre sur sept est affilié à ProGana qui est actif dans toute la Suisse romande et l'Oberland bernois. Un sondage a été réalisé auprès des affiliés afin de connaître leur point de vue sur le secteur du lait bio en Suisse avec un marché qui connaît une croissance soutenue, alimentée par une demande accrue des consommateurs-trice-s pour des produits plus sains et respectueux de l'environnement. Cependant, la production de lait bio doit faire face à de nombreux défis : la gestion des coûts, à de nouvelles directives d'affouragement, à une qualité insuffisante du fourrage de base bio pour ruminants dans certaines régions, ainsi qu'une concurrence accrue sur les prix due aux importations de fromages. Il a également été constaté que certains sous-produits laitiers, comme le petit-lait « Whey » sont actuellement sous-exploités.

Objectifs / buts du projet

Afin de garantir aux producteur-trice-s des conditions optimales leur permettant de percevoir un revenu suffisant et de pérenniser leur activité sans compromettre la viabilité économique de leurs exploitations, un suivi des coûts de production a été mis en place. L'objectif était de mieux comprendre les prix effectifs de production ainsi que l'impact des paiements directs dans différentes régions. De plus, une attention particulière a été portée aux frais logistiques facturés aux producteurs-trice-s, afin d'identifier et, si nécessaire, améliorer cette situation. Pour assurer un approvisionnement constant en fourrages grossiers bio de qualité destinés aux ruminants des producteur-euse-s de lait, il était essentiel d'intervenir sur les directives de Bio Suisse. Enfin, concernant le Whey, il y a eu une participation de ProGana à des séances et ateliers afin d'évaluer les possibilités d'amélioration de ce sous-produit.

Résultats

Grâce à ProGana, une augmentation de 5 cts/kg de lait afin de couvrir les coûts liés aux nouvelles directives d'affouragement, ainsi qu'une hausse de 3 cts/kg de lait pour compenser les différentes augmentations des coûts fixes ont pu être réalisées. L'étude menée sur le lait bio en Suisse romande révèle que les nouvelles directives sur l'alimentation des ruminants ont engendré une augmentation des coûts de production, impactant négativement la rentabilité des producteurs-trice-s, d'autant plus que le prix du lait n'a pas été ajusté en conséquence. L'analyse est toujours en cours pour déterminer les différences de ces coûts par exploitation, afin d'établir un profil-type par genre d'exploitations. Quant à la logistique, ProGana a récemment lancé un projet à l'échelle de la Suisse romande et du canton de Berne visant à réunir tous les grands transformateurs, afin d'optimiser la gestion du lait, de réduire les coûts et de limiter l'impact environnemental en diminuant les distances de transport. Avec le soutien d'autres régions, une motion a été soumise à Bio Suisse afin de garantir un approvisionnement constant en fourrages grossiers bio de qualité, mais cette proposition a été rejetée par les Délégués de Bio Suisse. Une nouvelle analyse auprès des producteurs-trice-s est en cours, afin de pouvoir se tourner à nouveau auprès de Bio Suisse. Quant au Whey, une évaluation rapide a mis en lumière un potentiel significatif d'amélioration.

Commentaires sur les résultats

La thématique du lait sera considérée comme « complète » une fois que tous ses sous-projets auront été menés à terme. Ce projet illustre parfaitement le fait que d'un projet initial peuvent émerger plusieurs sous-projets, démontrant ainsi qu'il existe une véritable matière à réflexion dans le secteur agricole.

Partenaire-s, participant-e-s au projet et répartition des tâches

Agridea, Bio Suisse, Cremo, ELSA lait SA, FiBL, LRG et MILCO : suivi du projet.
ProGana : mise en place et suivi du projet.

Préprojet : création de valeur à partir du petit-lait biologique suisse (projet Whey)

Date de lancement

2023.

Durée

24 mois.

Résumé

Dans le cadre du projet lait bio, le travail se fait notamment sur l'amélioration de la valorisation des sous-produits laitiers, tels que le petit-lait (appelé couramment Whey). Il a rapidement été constaté qu'il existait un fort potentiel d'amélioration. ProGana a été proactive et a fait le lien entre le projet en Suisse romande et un projet traitant la même thématique en Suisse alémanique, sous la conduite de Foodward. Ce projet vise à mieux valoriser le petit-lait suisse à travers trois sous-projets : une boisson protéinée pour seniors, un cappuccino enrichi en protéines et la production de biohydrogène à partir du perméat de lactosérum. En améliorant la valorisation de ce sous-produit, le souhait est la réduction de la pression sur le prix du lait ce qui, finalement, profiterait aux producteur·trice·s de lait. Ces initiatives contribuent à diminuer les déchets laitiers tout en améliorant la durabilité et la rentabilité des exploitations. Actuellement, environ 13% du petit-lait est exporté ce qui représente une charge non négligeable pour l'environnement et le climat.



Objectifs / buts du projet

Dès le début des discussions, il a été constaté que ce projet était très complexe et qu'il existait un potentiel à travailler sur plusieurs axes. Il a ainsi décidé de poursuivre les trois axes initiaux. En intégrant le groupe de travail Foodward, le souhait est de donner un nouvel élan au projet en Suisse romande qui commençait à stagner en raison d'un manque de moyens financiers alors que la conviction du potentiel d'amélioration du Whey était présente. En poursuivant ces projets, l'ambition est le renforcement des circuits courts. Par exemple, un objectif pourrait être qu'une laiterie de petite à moyenne taille puisse produire sa propre électricité ce qui constituerait une avancée significative pour réduire l'empreinte climatique liée au transport du petit-lait qui contient en grande partie de l'eau.

Résultats

Le projet le plus avancé des trois à ce jour est celui de la boisson protéinée pour les seniors. Des discussions menées auprès des établissements pour personnes âgées et des hôpitaux dans les deux régions linguistiques ont eu lieu et il en ressort que le prototypage d'un shot ne devrait pas se limiter à quelques semaines ou quelques mois, mais s'étendre sur une période plus longue pouvant aller jusqu'à un an. Actuellement, Foodward a lancé des recherches pour obtenir des fonds supplémentaires, avec de bonnes chances de succès, afin de démarrer le prototypage de cette boisson protéinée pour seniors. Les deux autres projets ne sont pas en standby, mais sont actuellement pris en charge par d'autres groupes de travail.

Commentaires sur les résultats

En rejoignant le groupe de travail Woodward, le projet a pu être dynamisé, offrant ainsi une opportunité précieuse à la Suisse Romande, malgré la faible activité actuelle du groupe dans cette région. Un atelier organisé à Zürich a rassemblé de nombreux·euses acteur·trice·s désireux·euses de mieux valoriser le Whey ou de l'intégrer à leur alimentation. ProGana a su positionner ces trois projets comme prioritaires et réalisables, sous réserve de réunir les financements nécessaires. À l'origine, Foodward disposait de fonds permettant de lancer ces initiatives.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Bio Suisse, COREB, Translait, Foodward : suivi du projet.

ProGana : mise en place et suivi du projet.



Mise sous contrat des céréales, être acteur du marché

Date de lancement

2023.

Durée

36 mois.

Résumé

ProGana est présente aux côtés de Bio Suisse lors de la table ronde des négociations concernant les prix des céréales et du lait bio. Les acheteur·euse·s et transformateur·trice·s avancent souvent l'argument de payer des prix de référence négociés avec les producteur·trice·s, mais ils ne précisent pas dans quel contexte ces négociations se déroulent. Dans le cadre de ce projet, le souhait est notamment d'élaborer un argumentaire pour ces réunions afin que les représentant·e·s des producteur·trice·s puissent obtenir les meilleurs prix possibles et surtout des prix équitables.

Objectifs / buts du projet

Trouver des réponses aux questions suivantes : Comment le marché des céréales est-il organisé actuellement ? Qui sont les acteurs et quels enseignements peuvent-ils tirer de cette situation ? Qui sont actuellement les acteurs actifs du marché ("achat/vente") ? Quels sont les mécanismes des importations et qui en profite ? Qu'en est-il d'une production contractuelle entre les producteurs et ProGana ? Quel est le potentiel ? Quelles sont les pistes pour trouver une meilleure valorisation des céréales bio romandes ? Quel peut être l'impact sur le prix en rayon d'une augmentation de la part de céréales panifiables indigènes ? Quel serait un prix équitable pour les céréales panifiables bio ? Quels seront les rôles du bio, d'IP Suisse et de la production "conventionnelle" à l'avenir ?

Résultats

Le marché des céréales en Suisse romande est organisé entre producteur·trice·s, acheteur·euse·s/transformateur·trice·s et importateur·trice·s. Actuellement, plus les transformateurs importent meilleures sont leurs marges. La filière souhaite renforcer la transparence, la contractualisation et la valorisation locale pour créer une filière plus durable. La mise en place de contrats entre producteur·trice·s et acheteur·euse·s semble assurer une stabilité commerciale et une rémunération équitable. Le développement de l'agriculture biologique locale et l'augmentation des céréales indigènes sont prioritaires pour soutenir l'économie régionale et réduire la dépendance aux importations. La définition d'un prix juste pour les céréales bio, notamment une hausse de 15% du prix de référence, est envisagée. En collaboration avec la HAFL, une étude sur les habitudes d'achat et la perception des consommateurs concernant les prix équitables est en cours. Une synthèse des résultats de cette enquête est en préparation.

Commentaires sur les résultats

Les résultats montrent que le marché des céréales bio est structuré par une diversité d'acteur·trice·s (producteur·trice·s, acheteur·euse·s, intermédiaires) avec une forte concentration autour de deux acteurs qui sont Swissmill et Groupe Minoteries SA. La majorité des importations profite à ces deux acteurs. La production contractuelle des cultures céréalier·e·s est importante afin de garantir la stabilité et la valorisation des céréales bio romandes. Le potentiel d'amélioration passe par le développement de filières locales, une meilleure valorisation en rayons et une augmentation des céréales panifiables indigènes avec un prix équitable. La répartition entre le bio indigène, IP Suisse et la production conventionnelle dépendra de l'évolution du marché. Actuellement les marges des détaillants semblent être pour eux plus importantes que la provenance des produits.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Agridea, Bio Suisse, Equal Profit, FiBL, HAFL, Marché équitable Suisse, UNIL et ProGana : développement et suivi du projet.

BioConsommActeurs : promotion des produits et producteur·trice·s BioVaud

Date de lancement

2023.

Durée

36 mois.

Résumé

Le projet, porté conjointement par les associations BCA et BioVaud, vise à promouvoir et à renforcer la consommation de produits biologiques locaux. Face à une tendance actuelle où l'achat de produits locaux prime sur le critère biologique, il est essentiel de concilier ces deux dimensions en valorisant l'offre de produits bio régionaux.

Objectifs / buts du projet

L'objectif principal est d'accroître la visibilité des produits biologiques issus des fermes locales, afin d'encourager une consommation responsable et durable. Pour atteindre cet objectif, plusieurs actions concrètes sont mises en place : organisation de dégustations, installation de stands sur les marchés, valorisation des points de vente, développement de la communication et du site internet, création de newsletters. De plus, une démarche est engagée pour sensibiliser et mobiliser les consommateur·euse·s afin qu'ils/elles se sentent impliqué·e·s dans un engagement en faveur de la nature et de l'agriculture biologique.

Résultats

Le budget a été utilisé conformément aux prévisions, et les sponsors des Journées romandes des magasins bio 2024 ont honoré leurs engagements financiers, assurant ainsi la pérennité des initiatives mises en place. Un indicateur clé de succès est l'adhésion de 30 nouvelles fermes bio vaudoises à BCA. Grâce au soutien de BioVaud, leurs inscriptions sont offertes pour les années 2024, 2025 et 2026, renforçant le réseau et favorisant l'essor de la production biologique locale. La liste complète de ces fermes est disponible sur le site de BCA. Les organisations bio des cantons romands sont encouragées à rejoindre cette dynamique de promotion des fermes locales, une démarche déjà amorcée par le Valais et Fribourg, qui ont commencé à élargir leur offre de prestations.

Commentaires sur les résultats

Le projet avance dans la bonne direction, avec des résultats concrets et encourageants. Grâce à l'implication de tous les acteur·trice·s et au soutien des partenaires, la confiance est présente quant à l'avenir et à l'impact croissant de cette initiative sur la promotion du bio. L'augmentation du nombre de membres et de sponsors, ainsi que l'optimisation des coûts grâce à l'intégration des bulletins à *La Gazette de BioVaud*, attestent de la solidité et de la pérennité du projet.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : entrée au comité de l'association.

Acteurs majeurs tels que Veledes, BioPartner et BioFarm (les plus gros fournisseurs des magasins bio de Suisse) : élaboration de nouvelles collaborations avec notamment l'organisation des Journées romandes des magasins bio 2025, journées censées renforcer la visibilité et l'impact de l'évènement au niveau National.



Culture de gingembre en Suisse

Date de lancement

2023.



Durée

24 mois.

Résumé

L'objectif est de développer la production de gingembre biologique en Suisse. Pour cela, plusieurs essais de culture ont été réalisés en plein air, à différents endroits, afin de déterminer la faisabilité et le potentiel de cette culture sur le territoire suisse. Les résultats montrent que la production de gingembre sous forme de légumes avec des racines immatures est destinée à une consommation rapide d'un mois et n'est viable que sous tunnel de culture non-chauffé. En revanche, la culture de racines matures, capables de se conserver un an après avoir atteint leur cycle complet de maturation, est impossible, même sous tunnel, et nécessite impérativement des serres plus ou moins chauffées.

Objectifs / buts du projet

L'objectif est de développer la production de gingembre biologique suisse, en réponse à une demande en forte croissance. D'après l'Office Fédéral de la Statistique, près de 1,5 t de gingembre est consommée chaque semaine rien que dans le canton de Genève. Afin de réduire la dépendance aux importations en provenance de Chine, du Pérou et du Brésil, des recherches sur la culture locale sont essentielles pour favoriser la création de valeur nationale et soutenir les agriculteur·trice·s suisses. Parallèlement, un essai supplémentaire sous tunnel a été mené afin de comparer l'évolution des cultures et d'optimiser la préparation des plantons en phase de prégermination.

Résultats

Durant les deux années consacrées à ce projet, des parcelles expérimentales de gingembre ont été cultivées sur quatre sites différents du canton de Vaud, suivant un gradient d'altitude sur le Plateau et en utilisant diverses techniques. Parmi ces techniques ont été testées la plantation manuelle et mécanique, l'utilisation de mini-tunnels, ainsi que des stations semi-ombragées et ombragées. Toutefois, aucune de ces méthodes ne s'est révélée pleinement satisfaisante. Il est donc recommandé de poursuivre la culture sous serre ou en tunnel, comme cela se pratique actuellement en Suisse.

Commentaires sur les résultats

Il est désormais évident que la culture en plein champ, objectif initial de la recherche, reste impraticable dans la région en raison des conditions climatiques. La production de gingembre sous forme de légumes avec des racines immatures, et destinée à une consommation rapide sous un mois, n'est viable que sous tunnel. En revanche, la culture de racines matures, capables de se conserver un an après avoir atteint leur cycle complet de maturation, est impossible sous tunnel, et requiert impérativement des serres plus ou moins chauffées.



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Quatre fermes et collectivités : sites d'expérimentation.

FiBL et AgroDev SA : organisation du projet et de l'accompagnement scientifique.



LegToast – Transformation et conservation des légumineuses pour l'alimentation animale



Date de lancement

Janvier 2023.

Durée

24 mois.

Résumé

Les normes d'affouragement de Bio Suisse requièrent le développement de sources de protéines indigènes destinées à l'alimentation animale. Le toastage est une méthode éprouvée permettant non seulement d'améliorer la valeur nutritionnelle des graines, mais aussi de renforcer l'autonomie protéique des

exploitations agricoles. Ce projet vise à transposer, à l'échelle locale, les succès observés dans les pays voisins tout en approfondissant les connaissances sur la qualité des graines toastées. Afin d'évaluer l'impact du traitement thermique, des tests de conservation ont été menés sur plusieurs mois, notamment sur des graines de soja stockées. Les résultats montrent que le toastage favorise une meilleure digestibilité du soja et prolonge la qualité des graines entières. À l'inverse, cet effet ne s'applique pas aux graines déjà concassées, ce qui confirme les recommandations actuelles préconisant le stockage des protéagineux sous forme entière et leur concassage juste avant utilisation dans la ration.

Objectifs / buts du projet

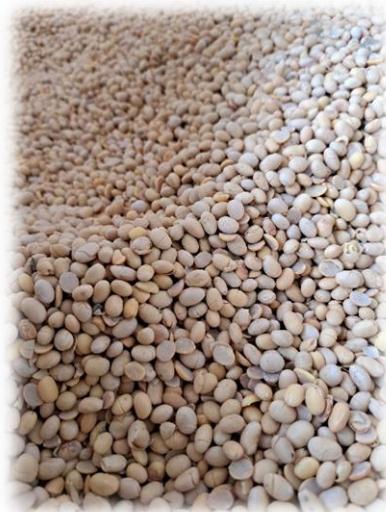
Evaluer l'impact du toastage sur la qualité et la stabilité des protéagineux pendant le stockage. Renforcer l'autonomie protéique des exploitations biologiques en valorisant les légumineuses locales. Augmenter la part de légumineuses dans les rotations agricoles afin d'améliorer la fertilité des sols et réduire les besoins en azote. Assurer la qualité des produits en contrôlant l'origine et le mode de production des matières premières. Réduire l'impact environnemental en limitant les transports grâce à une collaboration avec les acteurs régionaux.

Résultats

L'évaluation de l'oxydation des graines de soja à travers l'indice de peroxyde a permis de mettre en évidence une évolution selon les conditions de conservation et la nature des graines. Globalement, les résultats montrent que le toastage améliore la stabilité oxydative des graines. Dans des conditions extrêmes, l'indice de peroxyde est supérieur de 40 à 50% pour les graines entières et de 30% en stockage à la ferme. À l'inverse, les graines concassées présentent une augmentation plus rapide de cet indicateur d'oxydation. Par ailleurs, l'analyse de la qualité des graines entières immédiatement après le traitement thermique révèle une réduction significative de l'inhibiteur de la trypsine (-77,6%), un facteur antinutritif du soja. Ces résultats confirment ainsi l'intérêt du toastage pour améliorer la digestibilité du soja dans l'alimentation animale en agriculture biologique.

Commentaires sur les résultats

Cette approche a permis de vérifier et compléter les recommandations actuelles sur le stockage des protéagineux à la ferme. Il serait intéressant de poursuivre les recherches sur l'optimisation des paramètres de torréfaction pour maximiser la digestibilité des protéines, mais aussi d'étendre l'étude à d'autres protéagineux comme la féverole, le pois et le lupin.



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Séchoir d'Orbe : partenaire d'implémentation (approvisionnement en soja, toastage et stockage des graines en conditions réelles « à la ferme »).

BioVaud : gestion du projet.

Moutarde – Dédommagement aux agriculteur·trice·s

Date de lancement

Janvier 2023.

Durée

48 mois.

Résumé

La moutarde est une culture avec un potentiel intéressant pour les agriculteurs et agricultrices bio vaudois·e·s, car elle est une valeur ajoutée importante pour les fermes qui la cultivent. Cette culture ne présente de plus pas de soutien particulier de la Confédération, à l'instar du colza par exemple. Un soutien sous forme « d'assurance rendement » a pu être proposé aux cultivateur·trice·s intéressé·e·s. Une filière vaudoise bio se profile grâce à l'entreprise Hugo Reitzel qui souhaite ouvrir une gamme bio. Ce projet a démarré également avec l'entreprise Dicifood, productrice des semences de moutarde et commercialisant les graines après un triage optique.

Objectifs / buts du projet

Recherche d'agriculteur·trice·s bios intéressé·e·s par la mise en place de culture de moutarde. Suivi des cultures avec le soutien de Dicifood, visites au champs et synthèse de résultats. Mise en place d'une « assurance-récolte » financière.

Résultats

Lors de la première année du projet, six producteurs ont participé. Ils ont pu bénéficier d'une visite de culture sur le terrain et d'un entretien de retour d'expérience après la récolte. Pour la récolte 2023, un soutien a pu être alloué aux agriculteur·trice·s ayant une prestation financière inférieure à CHF 4'000.-/ha. Le kilo de moutarde trié est acheté CHF 7.- par Dicifood, le soutien a donc été alloué pour tous les agriculteur·trice·s ayant un rendement net inférieur à 570 kg/ha. En effet, les rendements en moutarde se sont révélés modestes, oscillant entre 90 et 430 kg/ha, soit un niveau inférieur à 570 kg/ha. Face à ces résultats mitigés, il a été décidé de reconduire l'expérience en 2024 afin de ne pas rester sur un échec. Toutefois, le montant maximal d'aide par ferme a été limité à CHF 2'000.-/ha. Cinq producteurs ont pris part au projet, dont trois nouveaux. Les rendements n'ont, une fois encore, pas été globalement satisfaisants. Un seul agriculteur a dépassé les 570 kg/ha, atteignant même 730 kg/ha. Pour les autres, les résultats sont restés très disparates, variant entre 70 et 470 kg/ha.

Commentaires sur les résultats

Ce projet s'est déroulé sur deux années marquées par des conditions climatiques particulièrement difficiles, affectant les rendements de moutarde attendus. En 2023, la sécheresse lors de la floraison et durant une grande partie de la phase de végétation a fortement compromis les résultats des cultivateur·trice·s. L'année suivante, c'est une pluviométrie excessive après la floraison qui a pénalisé la production. Cependant, en 2024, un semis tardif semble avoir offert une alternative intéressante. Les échanges avec les agriculteur·trice·s ont permis de mettre en lumière l'adaptabilité de cette culture, qui peut être intégrée à divers moments dans la rotation des cultures. Les semis réalisés entre début mars et début juin ont donné des résultats encourageants, malgré les conditions météorologiques compliquées. Il est essentiel de veiller à éviter le tassemement des sols et d'accorder une attention particulière à la fertilisation, qui joue un rôle clé dans le développement de la moutarde.



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Dicifood : production des graines et acheteurs.

Hugo Reitzel : création de la filière.

ProConseil : vulgarisation.

BioVaud : suivi global des agriculteurs.

VitiBasalte

Date de lancement

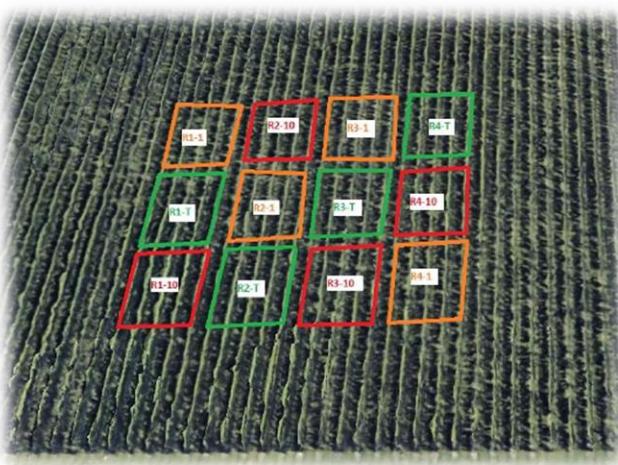
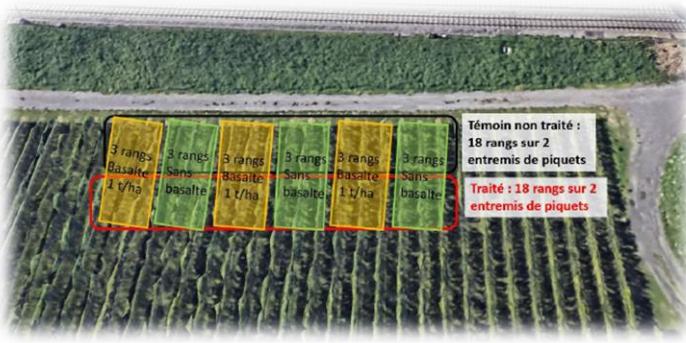
1^{er} janvier 2023.

Durée

24 mois.

Résumé

Ce projet vise à étudier l'impact de l'apport de basalte sur une parcelle de Chasselas au domaine du Château de Crans. Grâce à une collaboration avec un doctorant de l'UNIL, le projet s'oriente également sur la séquestration du carbone. Contrairement aux autres études traitant du cycle organique du carbone, ce projet, précurseur en Europe, concerne l'évaluation de la potentielle séquestration du carbone sous forme inorganique par le cycle silicate/carbonate, qui régule les niveaux de CO₂ dans l'atmosphère à l'échelle géologique et ainsi la température globale terrestre. VitiBasalte a donc pour but d'évaluer la potentielle séquestration du carbone à l'échelle humaine par l'apport de basalte finement broyé.



Objectifs / buts du projet

L'objectif principal du projet est d'étudier l'impact de l'apport de basalte, notamment dans le but de répondre aux questions suivantes :

- Quel est l'impact de l'apport de basalte sur la santé et la résilience du sol ?
- Quel est l'impact de l'apport de basalte sur la vigne et sa résistance aux maladies ?
- Quelle est la séquestration potentielle de carbone par l'apport de basalte ?
- Quelles sont les limites et les risques de l'utilisation de basalte ?

Résultats

Au niveau de la vigne, l'épandage de basalte a entraîné une diminution de la pression de l'oïdium ou de mildiou chaque année de suivi, une augmentation de l'azote assimilable des baies de 215 mg/l à 285 mg/l, ainsi qu'une augmentation significative du sucre de 70,5° Oe (164,9 g/l) à 75° Oe (175 g/l). Quant au sol, l'apport de basalte a permis une augmentation de la respiration du sol et de la population de vers de terre, l'augmentation du paramagnétisme et la réduction du redox. La diminution du redox signifie une réduction et donc un stockage d'énergie, alors que l'oxydation favorise une libération d'énergie. Dans ce cas de volonté de séquestration, donc de stockage, l'oxydation n'est pas désirée. Les résultats révèlent des signaux chimiques et minéraux du sol indiquant une altération des silicates et donc une séquestration du carbone à l'échelle humaine. La séquestration du carbone est possible lors d'apport conséquent de basalte (10 à 20 t/ha). Toutefois, la quantité de carbone séquestré n'est pas aussi optimale sur le terrain (au maximum 100 à 200 kg de carbone) que dans les projections en laboratoire (attendu : 1'000 à 2'000 kg/ha) et l'épandage de fortes doses de basalte semble peu réaliste en viticulture à l'avenir pour diverses raisons : volumes importants et risques liés aux métaux lourds, notamment.

Commentaires sur les résultats

L'évaluation de l'intérêt de l'épandage de basalte va se poursuivre, mais avec une focalisation sur l'aspect santé de la vigne et des sols. Ces thématiques sont notamment reprises dans les essais du groupe Vigne&Avenir.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Château de Crans (Vigne&Avenir) et Domaine des Coccinelles : entretien habituel de la vigne.
UNIL : analyse des échantillons en laboratoire.

FiBL : gestion du projet, récolte des échantillons, suivi sanitaire et analyse des baies et du microbiome.

InNoVaudCuivre

Date de lancement

1^{er} janvier 2023.



Durée

36 mois.

Résumé

Le cuivre est actuellement la seule matière active autorisée en bio qui présente une efficacité suffisante pour la protection contre le mildiou. L'utilisation du cuivre en viticulture, et plus particulièrement en production biologique, fait débat et cette substance fait partie des produits présentant un potentiel de risque particulier. Le projet InNoVaudCuivre a pour but d'évaluer les nouveaux produits en développement pour substituer ou diminuer l'usage du cuivre, contre le mildiou de la vigne au sein d'une parcelle expérimentale sur le domaine Agrilogie à Marcellin et du domaine de la Ville de Morges (Morges). Grâce au soutien du canton de Vaud, le projet a permis de réunir les forces des différents organismes de recherche en Suisse (Agroscope, CHANGINS, FiBL, HEPIA) pour partager et évaluer les produits en développement pour substituer le cuivre.

Objectifs / buts du projet

Evaluer les nouveaux produits de substitution du cuivre qui sont actuellement en développement dans les différents organismes de recherche Suisse (Agroscope, CHANGINS, FiBL, HEPIA) au sein d'une parcelle expérimentale à Morges selon les méthodes de conduite certifiée GEP. Mettre en commun les forces de travail des différents instituts suisses avec des essais comparables sur les sites de Changins, Morges et Frick. Optimiser la protection en viticulture biologique (augmentation de l'efficacité de la protection et diminution de l'usage du cuivre) à travers un réseau de recherche participative avec et pour les vigneron·ne·s vaudois·e·s.

Résultats

Seuls les millésimes 2021 et 2024, avec de très fortes pressions ont permis d'obtenir des résultats. Les millésimes 2022 et 2023 ont connus des pressions trop faibles de mildiou pour en tirer des conclusions. Ces différentes années d'expérimentation montrent que le seul le cuivre, même à faible dose, permet une protection efficace lors de pression forte à extrême. Le MycoSin, argile sulfurée, donne de très bons résultats pour des millésimes à pression faible à normale. Aucun produit en développement évalué ne permet une protection efficace lors de millésime difficile.



Commentaires sur les résultats

Le prolongement de l'essai en 2025 a pour but d'évaluer les produits dans le cadre d'une pression normale avec des stratégies d'utilisation des produits alternatifs qui ne seront plus appliqués uniquement seuls, mais également en association avec de faibles quantités de cuivre (objectif : 1.5kg/ha/an de cuivre métal). L'objectif est de proposer des références aux vigneron·ne·s pour limiter l'usage du cuivre par un renforcement de la protection avec d'autres produits. En effet, il est observé dans le cadre de ce projet qu'il est illusoire de vouloir trouver un produit de remplacement absolu du cuivre pour la protection contre le mildiou.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

FiBL : gestion du projet, application des modalités à l'atomiseur électrique, évaluation, interprétation et communication des résultats.

Agroscope/Changins/FiBL Frick : mise à disposition de candidats et échange sur des dispositifs comparables à Changins et Frick.

Domaine de la Ville de Morges : mise à disposition de la parcelle expérimentale.



VaudCouvert

Date de lancement

1^{er} janvier 2023.

Durée

36 mois.

Résumé

De plus en plus de surfaces du vignoble suisse sont semées à l'été ou à l'automne avec des couverts végétaux temporaires hivernants à forte biomasse (communément appelés « Engrais verts »). Le vignoble vaudois est pionnier sur cette thématique

à la suite de la mise en place d'un groupe d'intérêt de vigneron·ne·s dès 2015 qui a contribué à l'émergence de deux mélanges spécifiques à la viticulture qui sont commercialisés depuis 2018 par les semenciers UFA et OHS. Ces deux mélanges méritent d'être optimisés par suite de retours de nombreux·euse·s vigneron·ne·s pour limiter les échecs et les adapter aux contraintes des vignobles en terrasses où ces techniques se développent aussi pour limiter les herbicides et les engrais.

Objectifs / buts du projet

L'objectif de VaudCouvert est d'aboutir à des mélanges de couverts hivernants optimisés et polyvalents, sans espèces problématiques qui permettent de créer un maximum de biomasse hors du cycle de la vigne et d'arriver à des systèmes Sol/Vigne/Couverts plus résilients au dérèglement climatique, bas en intrants tout en obtenant une vigne équilibrée et productive. Pour cela, plus de dix parcelles ont été semées avec cinq à huit options de mélanges d'engrais verts dans des régions et contextes bien différents de Suisse romande : Vaud, Neuchâtel, Valais, Genève. Des plateformes pédagogiques avec une cinquantaine de semis différents sur des placettes de 1m² ont été semé en 2023 et 2024 à Marcellin ainsi qu'à la journée suisse Grandes Cultures/Viticulture bio en 2024.

Résultats

Les mesures de la biomasse des couverts avant roulage mettent en évidence d'excellentes restitutions au sol en azote (30 à 50 u/ha), phosphore (10 à 20 u/ha) et potassium (80 à 100 u/ha). Un développement inédit est intégré à ces mélanges viticoles : en effet, trois options comportent des plantes relais pérennes qui semblent se développer très bien l'année suivant le roulage et qui permettraient de limiter le développement des graminées concurrentielles.

Commentaires sur les résultats

2025 est la dernière année de suivi du projet à la suite des semis de l'automne 2024. Un échange sera réalisé avec les vigneron·ne·s, les conseiller·ère·s et les semenciers pour adapter et améliorer les mélanges existants.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

FiBL : gestion du projet, préparation et mise à disposition des mélanges, semis des plateformes, suivi et mesures de biomasse des couverts et communication.

Vigneron·ne·s participant·e·s : semis et entretien des couverts semés.

ProConseil : lien avec le groupe d'intérêt « Terrasses sans herbicide » et organisation de visites des couverts « Sors tes couverts ».

Semenciers OH et UFA : mise à disposition des semences.



Poma nova : suivi d'un verger variétal bio sur le canton de Vaud

Date de lancement

1^{er} janvier 2023.

Durée

36 mois.

Résumé

Afin d'améliorer la durabilité des systèmes arboricoles biologiques orientés vers une valorisation via les circuits courts, un choix variétal spécifique doit



s'appliquer, parallèlement aux programmes de recherche en cours. Un verger variétal biologique existe sur le site de Marcelin (Morges, VD) et, lors de son récent renouvellement, des variétés prometteuses issues de la sélection Agroscope et Poma Culta y ont été plantées. Le présent projet s'attèle au suivi scientifique de ces variétés : vitalité des arbres, pression des ravageurs et maladies ainsi que les données de récolte. Pour l'heure, les variétés se comportent de manière satisfaisante en suivant une stratégie de traitements extensifs, des points forts et faibles se dessinent, mais les deux premières années suivant la plantation ne suffisent pas à tirer des conclusions.

Objectifs / buts du projet

Ce projet a pour objectif principal de trouver des variétés de pommes tolérantes, adaptées à la culture biologique et à la valorisation via les circuits courts. Les questions de recherche auxquelles le projet souhaite répondre sont :

- Quel est le potentiel de limitation des intrants sur une culture de pommes biologiques à destination des circuits courts grâce au choix variétal ?
- Comment se comportent des variétés issues de la sélection Agroscope et Poma Culta sur un verger variétal bio du canton de Vaud ?
- Ces variétés sont-elles adaptées à une valorisation via une valorisation via des circuits courts ?

Résultats

Sept variétés de pommiers ont été plantées dans le verger variétal en février 2023, dispersées en trois répétitions de dix arbres par variété. Plusieurs notations ont lieu en 2023 et 2024 et reprendront en 2025. Les paramètres évalués sont : vigueur (croissance des troncs), floribondité, pression des principales maladies et ravageurs (différents pucerons, anthonome, hoplocampe, tavelure, *Marssonina*, oïdium, *Gloeosporium*, maladie des tâches amères, roussissure). Dès 2024, les variétés ont été récoltées en lots séparés afin de comptabiliser leur rendement, de sonder les principales caractéristiques des fruits, ainsi que d'évaluer leurs aptitudes de stockage en froid normal. Après deux saisons, il est encore trop tôt pour tirer des conclusions sur l'une ou l'autre des variétés, mais des tendances apparaissent. Par exemple, certaines variétés résistent le plus à tel ou tel ravageur, mais il faut encore compter un peu de temps pour affirmer les résultats, ainsi que les caractéristiques complètes de chaque variété.

Commentaires sur les résultats

Les premiers résultats sont encourageants. Les suivis doivent être poursuivis sur plusieurs saisons afin d'évaluer à plus long terme les capacités des différentes variétés étudiées. La première récolte 2024 a permis de présenter et faire déguster ces fruits lors du forum arbo bio romand en février 2025.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : entretien du verger et collecte des données technico-économiques.

UFL : soutien pour l'achat des plants via le projet national RESO.

FiBL : suivi variétal.



OptiC fruits : optimisation de la couverture du sol en cultures fruitières

Date de lancement

1^{er} janvier 2023.

Durée

36 mois.

Résumé

À la suite des résultats obtenus après plusieurs années en viticulture et ayant aboutis à la création de mélanges

adaptés (« FiBL Terrasse » et « FiBL Mécanisé »), ce projet s'attèle à trouver des solutions adéquates pour couvrir intelligemment les surfaces inter-rangs et sous les rangs des cultures fruitières. Les essais précédents de couverture basse et nécessitant peu de fauche sont poursuivis dans les fraiseraies, car certaines espèces comme l'achillée millefeuille ou le trèfle blanc semblent prometteuses et méritent d'être étendues à d'autres cultures fruitières. Ainsi, les mêmes types d'espèces ont été semés au pied de jeunes arbres et des couverts végétaux temporaires et des bandes fleuries ont été semés en inter-rangs.

Objectifs / buts du projet

L'objectif principal du projet est d'apporter des solutions de couverture du sol adaptées aux producteur-trice-s de fruits vaudois, notamment dans le but de :

- Diminuer le nombre de fauches et optimiser les passages d'outils mécaniques.
 - Préserver la fertilité et la structure des sols.
 - Améliorer la biodiversité fonctionnelle.

Ces objectifs permettent également une meilleure résilience des cultures fruitières face aux changements climatiques.

Résultats

Les semis au pied des arbres ainsi que les couverts temporaires en inter-rang se sont bien développés et les premières tendances sur les espèces prometteuses telles que le trèfle blanc ont pu être délivrées aux praticiens. Les essais menés en fraiseraies permettent de proposer des mélanges de couverts relativement bien adaptés. Néanmoins, l'itinéraire proposé étant sensiblement différent de celui pratiqué actuellement par une majorité, les producteurs n'ont pas toujours les outils adaptés à cette « nouvelle » gestion. Les essais de bandes fleuries permettent d'étudier les facteurs de réussite et d'échecs de semis avec divers mélanges disponibles dans le commerce. Bien que l'installation soit lente et que plusieurs années d'essais soient nécessaires, les premiers résultats suggèrent qu'un mélange sans graminées serait préférable.

Commentaires sur les résultats

Les différents essais ont amené des résultats très prometteurs. Certaines parcelles ont montré des échecs de levée mais de nouvelles ont été semées en remplacement. Les couverts temporaires (engrais verts) ont notamment été une réussite pour une première année d'essai et inédit en Suisse romande. Les espèces sélectionnées nécessitent encore des adaptations et d'être étendues à plusieurs contextes pédoclimatiques.



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Réseau de quatre fermes bio : essais et entretien habituel des cultures.

FiBL : gestion et mise à disposition des fournitures et des semis.

Double culture : intensifier la rotation par la mise en place d'une seconde culture après céréale

Date de lancement

1^{er} avril 2023.

Durée

36 mois.

Résumé

La double culture consiste à planter deux cultures de rente la même année et sur la même parcelle. Cette pratique est un moyen d'augmenter la productivité. Elle est toutefois peu pratiquée en Suisse en raison de différents défis techniques. Les principaux défis techniques sont le choix de deux cultures à végétation courte pour une récolte possible avant l'automne (conditions trop humides), obtenir un séchage satisfaisant de la première culture pour sa qualité, mais également la qualité du terrain pour la deuxième culture et la mise en place de la deuxième culture dans des conditions les plus optimales. Par le biais d'analyses de scénarios et la mise en place de s'essais dans différents contextes pédoclimatiques, il s'agit de définir le meilleur itinéraire technique.

Objectifs / buts du projet

Ce projet vise à évaluer la faisabilité et l'intérêt des doubles cultures pour améliorer la productivité de la parcelle dans le contexte climatique de la Suisse romande en répondant aux questions suivantes :

- Quelles sont les espèces et variétés qui se prêtent le mieux à ce type de système ?
- Quel est le meilleur itinéraire technique pour planter et maximiser les chances de réussite ?
- Quel est le bilan économique de la double culture ?

Résultats

La quantité de chaleur disponible entre le semis et la récolte est un facteur limitant pour la double culture. L'analyse de différents scénarios, faisant varier culture, année et site, a permis d'évaluer la faisabilité de cette pratique. Pour le maïs et le tournesol, le choix de variétés précoces garantit l'atteinte de la maturité en seconde culture. Une autre option est d'anticiper la récolte de la première culture d'une dizaine de jours, pour une implantation plus rapide. En conditions pédoclimatiques plus limitantes, le millet ou le sarrasin réduisent le risque. Les essais mis en place montrent que les semis de céréales de printemps à l'automne créent une fenêtre plus large pour une seconde culture. Ils permettent une récolte plus précoce que pour des variétés d'automne (de 20 à 30 jours) avec des rendements comparables et une meilleure qualité pour l'avoine. Il a aussi été montré que le soja n'est pas adapté en seconde culture en raison d'une récolte trop humide et délicate, ainsi que des coûts d'implantation élevés. Le maïs peut être une option, mais les besoins en azote sont importants. Le tournesol constitue un bon compromis en termes de rendement technico-économique : les coûts d'implantation sont maîtrisés, la récolte simplifiée et il peut être valorisé en alimentation humaine. Une double culture réussie permet un gain de productivité en combinant une céréale (60 à 100% du rendement normal) et une seconde culture (40 à 80% du rendement).

Commentaires sur les résultats

L'analyse de scénarios pourra être complétée par une évaluation d'un autre facteur limitant, à savoir la quantité d'eau disponible. Une évaluation économique des essais mis en place permettra de préciser l'intérêt de la technique dans le contexte romand.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

GIWEB : mise en place et récolte des essais.

FiBL : suivi des essais et analyse des résultats et de la faisabilité via les scénarios.

BioVaud : communication des résultats.

Bottle Back

Date de lancement

18 juin 2023.

Durée

24 mois.

Résumé

Bottle Back est une initiative menée par des vigneron·ne·s visant à revitaliser la filière des bouteilles de vin lavables, une alternative plus durable au recyclage. Pour concrétiser ce projet, il est essentiel de repenser la logistique de récupération afin d'assurer une mise en œuvre efficace et accessible.



Objectifs / buts du projet

Il est toujours envisageable de rapporter une bouteille vide directement chez le/la vigneron·ne, mais les consommateur·trice·s ont pris l'habitude de déposer leurs déchets lors de leurs visites régulières en déchèterie. Il est donc essentiel de mettre en place un système de récupération adapté à ces habitudes pour encourager le recyclage de manière efficace.

Résultats

Développement d'un prototype de système de récupération mécanique en déchèterie, conçu pour préserver l'intégrité des bouteilles en verre, y compris face à l'exposition aux UV. Une analyse approfondie de la logistique associée accompagne cette initiative afin d'assurer une mise en œuvre optimale.

Commentaire sur les résultats

Le prototypage est en cours, et il est prévu de le présenter prochainement aux entreprises vaudoises spécialisées dans la gestion des déchets, avec lesquelles la collaboration est étroite.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : supervision du projet.

L'Association Bottle Back : porteuse du projet.

La société *Count Down Company* : mandatée pour le prototypage.



Opération ChardRum : test on-farm de stratégie de lutte contre le chardon et le rumex

Date de lancement

Mi-2023.



Durée

36 mois.

Résumé

Le suivi de parcelles rappelle que la lutte contre le chardon et le rumex reste un enjeu majeur. Seules des stratégies de lutte à l'échelle du système sont pertinentes mais peinent à être adoptées. Face aux lacunes relevées, les fondamentaux ont été repris dans une nouvelle fiche technique et des ateliers. Des essais techniques ont été conduits selon les opportunités pour élargir les outils de lutte : diagnostic des zones infestées (GPS, cartographie), désherbage électrique et design d'itinéraires techniques dont la rotation, la couverture et le travail du sol. La conciliation entre la protection du sol et la gestion des vivaces figure souvent au cœur des dilemmes. Une conduite plus rationnelle du travail est possible en considérant plus attentivement les bons stades d'intervention entre contrôle de la multiplication et épuisement des foyers.

Objectifs / buts du projet

Rassembler l'état des connaissances technico-scientifiques et les savoirs pratiques en vue de disposer d'un set de moyens de lutte jugés efficaces et éprouvés localement. Développer des outils d'évaluation de l'état malherbologie et des pratiques de désherbage en vue d'une meilleure prise de conscience des situations individuelles. Elaborer et de tester des stratégies génériques et ainsi que des mesures d'adaptation pour différents contextes, en vue de faciliter leur adoption et d'augmenter l'efficacité de la lutte.

Résultats

La nouvelle fiche met en avant les points de vigilance abordés lors des ateliers. Elle distingue deux approches pour la gestion des plantes vivaces : la lutte contre leur propagation (via le contrôle des inflorescences, la multiplication des racines et rhizomes, ainsi que le désherbage des plantules) et la réduction des peuplements (par l'arrachage des racines et la pression en sous-sol). Les stratégies de lutte reposent sur la gestion du travail du sol (en augmentant progressivement la profondeur), le maintien d'une couverture végétale continue et l'organisation de rotations intégrant ces différentes méthodes. Se limiter à une seule approche s'avère inefficace, voire incomplète (comme le désherbage électrique), mais permet tout de même d'enrichir la palette d'outils disponibles. Concernant le chardon, une rotation de trois ans avec de la luzerne, combinée à un arrachage des plants à 10 cm pour les épuiser et un écimage tardif des inflorescences, est jugée suffisante. Quant au rumex, il convient de supprimer les hampes florales, de les scalper à 12 cm et d'extraire les racines, tout en multipliant les interventions de sarclage. Enfin, des outils de géolocalisation et de cartographie ont été adaptés pour assurer un suivi efficace, basé sur la pratique et l'expérience du terrain.

Commentaires sur les résultats

Cette première partie reprécise les principes de lutte contre les vivaces. Un renforcement du conseil individuel est nécessaire pour les cas les plus difficiles. De nouvelles connaissances seront acquises uniquement par des démarches systémiques, par exemple en agriculture régénérative (projet Deytard).

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud et réseau pratique d'agriculteur·trice·s : établissement du réseau, participation active aux ateliers, réalisation des essais pratiques et synthèse.

Agroscope : expertise en malherbologie et systèmes de cultures et approfondissement des connaissances sur la propagation végétative.

DGAV (Inspectorat phytosanitaire) : le chardon fait l'objet d'actions concrètes de leur part.

FiBL : expertise sol et systèmes de culture et réalisation du projet.

ProConseil : vulgarisation.

Etat de la production de sulfites lors de l'élaboration de vin nature

Date de lancement

1^{er} octobre 2023.

Durée

21 mois.

Résumé

Les producteur·trice·s de vin font face à des problèmes de production de sulfites lors de l'élaboration de vin nature. Lors de l'étude SulfiNat, certains vins ont présenté des concentrations de sulfite dépassant la norme de 10mg/L, obligeant le/la producteur·trice à mentionner « contient des sulfites » sur l'étiquette de leurs vins. De plus, l'ASVN qui interdit l'ajout de sulfite dans les vins natures, ne peut pas pour l'instant déterminer l'origine des sulfites dans un vin nature. En effet, les levures peuvent produire des quantités significatives de sulfites lors de la fermentation alcoolique. Dans une première étape, le projet visait l'investigation de la production microbiologique de sulfite lors de l'élaboration de vin nature issu de la vendange 2023. Il a ensuite été réalisé un suivi analytique de seize fermentations alcooliques chez huit producteur·trice·s vaudois·e·s. Dans une deuxième étape, il y a eu la sélection de quatre producteur·trice·s et la réalisation d'un suivi analytique de quatre fermentations alcooliques issues de la vendange 2024. Une dizaine de levures ont été isolées et sont en cours de caractérisation.

Objectifs / buts du projet

Il est proposé dans ce projet de répondre aux interrogations des producteur·trice·s et de l'ASVN en investiguant la production de sulfites par les levures lors des fermentations sur le terrain. Il s'agit de répondre aux questions suivantes :

- A quel moment des fermentations les sulfites sont-ils produits ?
- Est-ce que les sulfites produits sont oxydés en sulfates lors des fermentations ?
- Est-ce qu'il est possible d'établir un bilan de masse entre sulfates et sulfites ?
- Quelles sont les souches de levures responsables de la production de sulfite ?

Résultats

Le suivi analytique comprenant les paramètres classiques du moût et du vin en plus des sulfites totaux, des sulfates, de l'acétaldéhyde, du méthanol et des alcools supérieurs dresse un tableau unique de la dynamique des fermentations alcooliques dites « nature » sur le terrain. Les résultats démontrent que la production de sulfite par les levures est progressive et se situe au départ de la fermentation alcoolique. La concentration de sulfite reste relativement stable pendant la suite de la fermentation alcoolique. Lors des fermentations productrices de sulfite, les concentrations de sulfate ont diminué suggérant une prise de sulfate par les levures puis une réduction des sulfates en sulfites. Cependant, la diminution de sulfate était plus importante que l'augmentation de sulfite suggérant la formation de composés soufrés encore plus réduits que les sulfites. Du suivi des fermentations sur le terrain, une dizaine de levures potentiellement productrices de sulfite ont été isolées. Le processus de caractérisations des levures isolées est en cours.

Commentaires sur les résultats

Les résultats du suivi analytique des fermentations spontanées avec les moûts congelés 2023 en condition de laboratoire démontrent que les quantités de sulfites produites étaient très faibles comparées aux suivis sur le terrain. Lors de la deuxième phase, le suivi de deux fermentations a été interrompu à cause du manque de volume et d'une intervention pour limiter la production d'acidité volatile.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : supervision du projet.

Haute école de viticulture et œnologie Changins : conduite du projet, collectes échantillons, chimie analytique et microbiologie.

ASVN : soutien.

Maison Vulpin, La Riva, Domaine des Faverges et les quatre producteurs : participants.

Réduction de la tourbe en utilisant des résidus agricoles

Date de lancement

Fin 2023.

Durée

12 mois.



Compost de chanvre avant et après tamisage

La tourbe est considérée comme une ressource non renouvelable, sa formation nécessitant plusieurs millénaires. L'exploitation de la tourbe entraîne des dommages environnementaux considérables. En effet, l'assèchement des tourbières libère d'immenses quantités de dioxyde de carbone (CO_2) et de gaz hilarant (N_2O). En 1987, la Suisse a décidé de protéger tous les marais nationaux et d'interdire l'exploitation de la tourbe. Toutefois, plus de 150'000 t de tourbe sont encore importés chaque année. Au travers de ce projet le FiBL a cherché des solutions locales et durables pour la réduction de la tourbe, répondant ainsi au concept d'abandon progressif de la tourbe adopté par le Conseil fédéral en 2012. La première solution a été l'introduction et la faisabilité de l'utilisation de fibres de chanvre pour la production de jeunes plants.

Objectifs / buts du projet

Trouver des solutions locales et durables pour la réduction de la tourbe. Déterminer si l'introduction et la faisabilité de l'utilisation de fibres de chanvre pour la production de jeunes plants sont faisables.

Résultats

Le 20 décembre 2023, le compostage de 21m³ de fibres de chanvre a débuté. Cette quantité de compost est la quantité minimale requise pour un compostage homogène à grande échelle. Le 18 juin 2024, une analyse a montré un compost particulièrement riche en azote. Cinq échantillons de mélanges substrat, compost et eau ont été préparés : une teneur de compost effective de 0% pour une teneur en tourbe effective de 70%, une teneur de compost effective de 9,1% pour une teneur en tourbe effective de 64%, une teneur de compost effective de 18,9% pour une teneur en tourbe effective de 57%, une teneur de compost effective de 27,2% pour une teneur en tourbe effective de 51% et finalement une teneur de compost de 39,9% pour une teneur en tourbe effective de 42%. Un test de chute a été effectué, mais n'a pas montré de tendance claire entre tous les mélanges. Les mottes ont été semées avec mâche, chou chinois et persil. Le chou chinois semble bien pousser avec le compost, même si la tendance n'est pas significative. La mâche a germé un peu mieux sur les substrats sans ou avec 10 à 20% de compost, mais pareillement au chou, les différences sont très petites. Le persil ne démontre pas une tendance claire, mais c'est une culture qui germe plutôt mal et il se peut très clairement que d'autres facteurs tels que la qualité des graines et l'homogénéité de l'arrosage jouent un plus grand rôle que chez les autres cultures. Finalement, les jeunes plantes ont été observées et pesées à la fin de la culture. Le chou chinois montrait de meilleurs résultats dans les échantillons avec 0% et 9,1% de compost. Dans le cas de la mâche, le substrat sans compost ajouté a produit les plus grandes jeunes plantes. Un essai effectué dans un tunnel a démontré que cette tendance a disparu et les plantes de toutes les modalités ont obtenu des résultats à peu près équivalents. Pour le persil, les substrats avec 20 et 30% de compost ont donné les meilleurs résultats.

Commentaires sur les résultats

Même s'il est difficile de dégager une tendance claire avec l'augmentation de la quantité de compost, il peut être tout de même avancé pour le chou chinois et la mâche que plus la quantité de compost augmente, plus les jeunes plants sont petits. Quant au persil, d'autres facteurs jouent un rôle plus important que le choix du substrat. Les résultats démontrent que l'utilisation de ce mélange est possible pour toute culture. Plusieurs facteurs tels que le type de culture, la gestion des cultures et le type de production ont un impact qui ne veut pas forcément signifier la non-efficience du substrat.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

FiBL : conduite de l'essai.

Accès à la terre et protection des fermes paysannes

Date de lancement

2024.

Durée

24 mois.

Résumé

Le mouvement bio s'engage à promouvoir des fermes paysannes à taille humaine, fondées sur la diversification. Depuis plusieurs décennies, la Suisse connaît une érosion rapide du nombre de fermes, avec une diminution de 20'000 exploitations au cours des 30 dernières années. La réduction du nombre de fermes entraîne une augmentation des surfaces agricoles des exploitations qui poursuivent leur activité. Or, les petites fermes, par leur modeste superficie, doivent impérativement se diversifier et maintenir un fort taux de valeur ajoutée dans leur production. Il est essentiel de soutenir une agriculture diversifiée et résiliente, afin de garantir une production de qualité, assurer la pérennité du système alimentaire et préserver les emplois agricoles.

Objectifs / buts du projet

Faciliter l'accès à la terre. Fédérer les différents acteurs sensibles à cette problématique. Identifier les structures ayant besoin d'un soutien notamment pour leur visibilité. Identifier les freins au maintien d'un système de petites fermes poly-actives et robustes.

Résultats

Une rencontre réunissant plusieurs acteurs suisses sensibilisés à cette problématique, tels que l'association des Petits Paysans, Uniterre, le FiBL et ProConseil, a été organisée. Les principaux freins mis en évidence résident notamment dans la difficulté d'accès au système d'aide à l'installation pour les personnes n'ayant pas de domaine familial à reprendre. Cette barrière est principalement due aux exigences de garantie foncière et à la création, pour les différentes aides FIA/FIR des crédits agricoles, d'une sorte de concurrence déloyale pour les entreprises agricoles existantes qui ont ainsi plus de facilité à s'agrandir. Pour les personnes hors-cadre agricole, la location sous la forme de sociétés SA ou Sàrl représente une option, mais elle demeure insatisfaisante. En effet, 75% des actionnaires doivent remplir les critères d'éligibilité aux paiements directs et une personne physique doit être propriétaire privée du foncier agricole, ce qui, lors du passage entre le statut commercial et privé de sa fortune, peut entraîner une imposition particulièrement élevée. BioVaud a apporté son soutien à l'association des Petits Paysans qui répond au frein de la mise en relation de cédants avec des repreneur·euse·s potentiel·le·s. Des agriculteur·trice·s proches de la retraite souhaitant remettre leur domaine sollicitent cette association qui les met en relation avec des jeunes recherchant une ferme. Un autre projet est un documentaire qui s'intéresse aux néopaysans et qui suit un jeune durant trois ans dans sa formation. Tous les thèmes autour de l'accès à la terre spécifique à la Suisse y sont abordés. Le montage final est prévu entre la fin de cette année et le début de la prochaine. Le but est de toucher un public large, des écoles d'agriculture jusqu'aux festivals "urbains" type festival du film vert, des projections publics avec table ronde sont également prévues dans le Canton.

Commentaires sur les résultats

Par leur dimension et leurs ressources, les grandes exploitations agricoles bénéficient d'un avantage concurrentiel par rapport aux individus ou collectivités extérieurs au secteur agricole, ce qui leur permet de poursuivre leur expansion. À l'inverse, il demeure extrêmement difficile d'intégrer le cadre agricole pour celles et ceux qui n'en sont pas issus. Face à cette réalité, une adaptation des aides à l'installation semble indispensable, afin de soutenir ces nouveaux entrants sans pour autant freiner les structures existantes.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : gestion du projet.

Groupe de travail pour la viticulture bio, 3^{ème} étape / projet viticulture 2050

Date de lancement

1^{er} janvier 2024.

Durée

12 mois.

Résumé

Un groupe de travail sur la viticulture biologique a été mis en place depuis plusieurs années par BioVaud notamment pour le soutien d'essais de limitation de l'usage du cuivre. Ce projet 2024 de 12 mois, représentant la troisième étape, est un projet catalyseur du lancement du groupe de vignerons innovants « Vigne&Avenir » qui a pour ambition d'imaginer et de travailler pour la viticulture biologique du futur.

Objectifs / buts du projet

Le but en 2024 était de créer le groupe, de définir les thématiques les plus importantes et de démarrer la mise en place des essais, démonstrations et plateformes avant le lancement officiel des projets en 2025.

Résultats

Les premiers résultats des essais accompagnés par le FiBL sont très encourageants :

- Stimulation par les UV pour limiter les maladies et avoir une plante moins impactée par les stress climatiques (gel, sécheresse) : quinze parcelles avec des cépages différents au sein du groupe.
- Gestion des racines à la plantation sur deux parcelles : quatre modes de gestion des racines (à ras, 3 cm, longues, sélectionnées) avec ou sans pralinage biostimulant.
- Fertilisation foliaire sur trois parcelles d'essais avec trois produits différents à base d'acides aminés ou d'extraits fermentés de plantes.

Commentaires sur les résultats

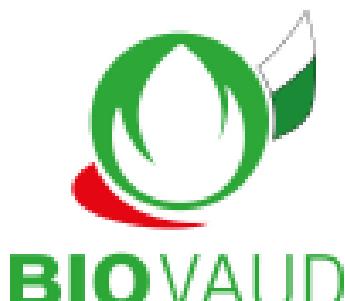
Le groupe Vigne&Avenir a été créé comme prévu par plusieurs vignerons vaudois innovants aux actions et idées multiples et avec des résultats satisfaisants. Un partenariat avec le FiBL est une plus-value pour allier expérimentations et recherche et développement.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Vignerons de Vigne&Avenir : création de l'association, échange, mise en place d'essai et d'actions innovantes.

Responsable viticulture de BioVaud : soutien pour la communication.

FiBL : suivi scientifique et validation des protocoles d'expérimentation.





Groupe d'action résilience climatique en cultures spéciales

Date de lancement

1^{er} janvier 2024.

Durée

24 mois.

Résumé

Le changement climatique impose de nouveaux défis aux agriculteur·trice·s, notamment l'adaptation des cultures et des élevages à des conditions extrêmes de plus en plus fréquentes et intenses. Le partage d'expériences entre agriculteur·trice·s qui souhaitent mettre en place ou qui ont déjà adopté des mesures de résilience constitue une précieuse source d'entraide. Ces échanges pourraient également être formalisés sous forme de dossiers techniques, offrant ainsi à d'autres agriculteur·trice·s des pistes de solutions concrètes pour renforcer leur adaptation face aux défis climatiques.

Objectifs / buts du projet

Mettre en place un groupe d'échange et d'entraide afin de faciliter l'adoption d'actions concrètes sur les exploitations agricoles pour atténuer les aléas climatiques et en limiter les impacts. Le concept de résilience englobe ici l'ensemble des stratégies permettant aux agriculteur·trice·s d'absorber ces chocs sans être trop affectés, ou de se rétablir rapidement après une perturbation. Toutes les dimensions sont prises en compte : techniques, structurelles, sociales et financières, afin d'assurer une approche globale et efficace face aux défis climatiques.

Résultats

Un groupe restreint de six agriculteur·trice·s s'est formé, favorisant des échanges enrichissants au cours de trois rencontres organisées en 2024. Forts de cette dynamique, les membres souhaitent poursuivre cette initiative en 2025. De nombreuses actions déjà mises en œuvre ont été explorées par le groupe et soigneusement documentées. En tant qu'exemples d'actions mises en place par les agriculteurs, il y a une parcelle plantée récemment en agroforesterie dans le but de tempérer le climat, avoir de l'ombre pour le bétail et produire des fruits et il y a également un étang qui a été installé chez un agriculteur pour les batraciens et l'arrosage.

Commentaires sur les résultats

Il serait souhaitable que le groupe s'agrandisse et/ou que d'autres initiatives similaires voient le jour. La pérennisation de cette dynamique au-delà de 2025 serait également bénéfique. Par ailleurs, l'intégration de ce sujet dans les services de conseil agricole et la recherche agronomique permettrait d'apporter un accompagnement structuré et des solutions adaptées aux défis climatiques et économiques auxquels les agriculteur·trice·s sont confronté·e·s.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Réseau de six agriculteur·trice·s vaudois·e·s : mise en place et gestion des essais.

BioVaud : suivi du projet.



Animation pour les classes : la vie du sol des plantes

Date de lancement

1^{er} janvier 2024.

Durée

18 mois.

Résumé

Sensibiliser les jeunes à la vie et à la fertilité du sol, à son rôle essentiel dans l'alimentation et à l'importance de sa préservation est une démarche clé pour atteindre les générations futures. Organiser des sorties scolaires sur une ferme étant complexe et chronophage, une animation a été conçue pour être directement réalisée en milieu scolaire. Elle permet aux élèves de découvrir le sol, sa biodiversité et le développement des plantes, et peut être dispensée sur une ou deux périodes de cours. Les directions et responsables de la durabilité des collèges du canton ont été sollicités par courrier pour proposer cette animation. Si les premières réactions ont été discrètes, la publication d'un article dans la gazette de BioVaud a suscité un intérêt accru, incitant plusieurs établissements à l'intégrer à leur programme. Les demandes continuent d'affluer. L'animation rencontre un franc succès, notamment auprès des élèves de 10e et 11e années, qui se montrent curieux et posent de nombreuses questions. Elle offre également l'occasion d'évoquer le métier de maraîcher, enrichissant ainsi la réflexion des jeunes sur les enjeux agricoles.

Objectifs / buts du projet

Proposer une animation pédagogique sur le sol et les plantes, directement en milieu scolaire, offrant une approche accessible sans nécessité de déplacement. Cela permet de sensibiliser facilement les jeunes, particulièrement réceptifs à cet âge, en semant ainsi les graines d'une prise de conscience durable pour les générations futures. L'installation d'un profil de sol mobile, déjà détenu par BioVaud, constitue un outil démonstratif efficace pour illustrer la richesse du sol et la vie qu'il abrite. Son concepteur, Christian Bovigny, maraîcher et agronome spécialisé dans la vie du sol, apporte son expertise précieuse à cette initiative. Avec un matériel déjà disponible et une personne qualifiée pour animer ces séances, leur mise en place et leur réalisation sont aisées.

Résultats

L'animation est très appréciée par les élèves et les enseignant·e·s, qui découvrent le sol sous un angle inédit. L'intérêt est particulièrement marqué chez les plus grands, notamment les élèves de 9e, 10e et 11e années, qui posent de nombreuses questions. Avec les 10e et 11e, les échanges ont également porté sur le métier de maraîcher et la vente directe. Après un démarrage avec une demande modérée, la publication d'un article dans la gazette de BioVaud a fortement stimulé l'intérêt pour cette animation. Les sollicitations se sont multipliées au point qu'il a fallu en refuser certaines.



Commentaires sur les résultats

La promotion de cette animation a joué un rôle déterminant dans son succès, l'article publié dans la gazette ayant particulièrement contribué à susciter les demandes. Une communication visuelle, notamment avec des photos, s'avère ainsi plus efficace qu'une simple lettre envoyée aux collèges. Le budget prévu sera entièrement utilisé d'ici fin juin cette année. Il serait souhaitable de pérenniser cette animation tout en maintenant sa gratuité, d'autant plus que, maintenant qu'elle est lancée, de nouvelles sollicitations sont à prévoir.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Les collèges du canton de Vaud : mise à disposition des classes.
BioVaud : suivi du projet.

BioDiVerger : 10 ans +

Date de lancement

1^{er} avril 2024.



Durée du projet

36 mois.

Résumé

Le projet BioDiVerger est né en 2013, de la volonté de trouver des alternatives aux vergers monoculturaux faibles en biodiversité et très dépendants des intrants extérieurs. La nécessité de rentabilité est également centrale, ainsi que la diminution progressive du temps de travail. Pour ce faire, deux typologies de vergers ont été implantées : un verger en agroforesterie maraîchère et un verger-épicerie, inspiré de la permaculture. Ce projet a fait l'objet de suivis et d'études depuis 2013, visant notamment à juger de la durabilité et de la viabilité économique des systèmes. Les suivis prioritaires ont pu être poursuivis grâce au présent projet. Une nouvelle fiche technique résume les conclusions intermédiaires des deux typologies de vergers dont l'espérance de vie est estimée à 18 ans.

Objectifs / buts du projet

Ce projet a pour objectif principal de disposer d'un exemple concret de verger haut en biodiversité en Suisse romande, de récolter les données technico-économiques de ce genre de systèmes et de divulguer les expériences tirées. Les questions de recherche auxquelles le projet souhaite répondre sont :

- Quelle est la viabilité dans le temps d'un agroécosystème à faibles intrants et riche en biodiversité ?
- Quelles sont les évolutions d'un verger en agroforesterie et d'un verger en permaculture ?
- Les systèmes arboricoles diversifiés offrent-ils des rendements comparables aux systèmes classiques ?
- Quelle est la rentabilité économique des différentes solutions ?
- Ces systèmes amènent-ils des possibilités de diminuer du temps de travail pour l'entretien des vergers ?

Résultats

Après dix ans, le bilan sous forme d'un rapport et d'une fiche technique, démontre l'intérêt de la démarche. La partie en agroforesterie maraîchère a été rapidement rentable, elle produit une récolte suffisamment importante depuis 2017 de manière à générer du bénéfice. Jusqu'en 2019, production et revenu n'ont cessé de croître pour se stabiliser depuis. L'analyse des années de production (2018-2023) a montré que cette partie remplissait la majorité des objectifs fixés : moyenne de 83% de fruits de table, rendement financier 2,5% supérieur aux standards de pommes de table bio, mais une réduction du temps de travail de seulement 2% (contre 30% fixés au départ). La diversité des espèces et des variétés a permis de temporiser les pertes liées aux aléas climatiques et de se passer d'insecticides spécifiques dès 2019.



Commentaires sur les résultats

Les résultats pour la partie en agroforesterie sont positifs et encourageants, alors que ceux de la partie en permaculture sont moins glorieux et montrent les limites d'un système trop extensif, pas assez productif et soumis aux pressions de son environnement (faune sauvage, nature du sol, humidité, ...). Les résultats du rapport des 10 ans du projet ont été présentés lors du forum arbo bio romand de février 2025.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : entretien du verger et collecte des données technico-économiques.

DGAV : propriétaire de la parcelle.

FIBL : suivi scientifique et économique.

Production de légumes en interculture pour la sécurité d'approvisionnement

Date de lancement

1^{er} mai 2024.

Durée

10 mois.

Résumé

Les aléas du changement climatique compromettent les productions agricoles, faisant peser un risque sur leur pérennité, certaines années pouvant connaître des baisses significatives. Ce risque ne se limite pas à la Suisse, mais touche également les pays voisins et plus éloignés, qui jouent un rôle majeur dans l'approvisionnement alimentaire. La vulnérabilité des légumes est particulièrement préoccupante, car ils sont sensibles aux extrêmes climatiques, et près de deux tiers de ceux consommés en Suisse proviennent de l'étranger. Des pénuries ont déjà été observées, comme celle des tomates en Angleterre en 2023. Parmi les solutions envisagées, la culture intercalaire permettrait de produire des légumes après une céréale, servant potentiellement de culture de secours. Un projet a testé une méthode simple de semis direct dans du blé sur trois sites différents, mais aucun n'a abouti. Une forte concurrence avec les adventices, un sol trop sec après la récolte et des techniques inadaptées semblent avoir compromis la levée. Pour réussir l'implantation, il serait nécessaire d'affiner la méthode et d'y consacrer plus de temps et de ressources.

Objectifs / buts du projet

Ce projet vise à expérimenter des techniques de mise en place simples et peu coûteuses pour la culture des légumes, afin de compenser d'importantes pertes de récolte et garantir un approvisionnement complémentaire à l'automne et en hiver, notamment en cas de perturbations majeures de la production, y compris dans les pays fournisseurs. Des pratiques existantes, comme les cultures d'engrais verts ou les légumes en sous-semis, servent de référence. L'essai a été volontairement mené de manière très simple et économique, en testant directement chez les agriculteurs une méthode rapide et peu contraignante pour leurs activités. Les semis ont été réalisés à la volée avant la moisson, suivant une approche parfois utilisée pour les engrais verts.

Résultats

Les résultats obtenus ne sont pas concluants. Les conditions particulièrement humides du printemps ont favorisé un enherbement important des céréales dans lesquelles les légumes ont été semés. Il s'en est suivi un rapide desséchement de la surface du sol et presque rien n'a levé sur les trois parcelles d'essai. Aucune récolte ni mesure n'a été effectuée.

Commentaires sur les résultats

L'échec ne signifie pas que la culture de légumes en interculture soit impossible. Il est probablement nécessaire de perfectionner la méthode en anticipant davantage sa mise en place. Il serait également pertinent de collaborer avec des agriculteur·trice·s plus investi·e·s dans les résultats, tels que des maraîchers cultivant aussi des céréales, ou de confier cette expérimentation à un centre de recherche. Ce premier essai, mené simplement et dans des conditions réelles, apporte déjà des indications précieuses pour d'éventuelles recherches plus approfondies. Quoi qu'il en soit, le risque de rupture d'approvisionnement en légumes demeure et devient de plus en plus pressant avec les effets du dérèglement climatique.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Trois agriculteurs vaudois : réalisation des essais.

FiBL : suivi des essais.

Verger expérimental : impact des cultures mixtes sur les réseaux mycorhiziens

Date de lancement

Fin 2024.

Durée

24 mois.

Résumé

Ce projet a pour ambition de créer un verger expérimental de différentes espèces de fruitiers sur une parcelle de 6'000m², agrémenté de haies adaptées à la faune aviaire et de clairières aménagées pour accueillir des campeurs et des campeuses. La partie centrale du verger servira à comparer deux systèmes arboricoles distincts : la monoculture traditionnelle et la culture mixte. Des mesures spécifiques seront menées afin d'évaluer l'impact de ces pratiques agricoles sur les réseaux de champignons mycorhiziens et leurs effets sur le développement et la productivité des arbres fruitiers.

Par ailleurs, ce verger expérimental offrira l'opportunité d'étudier la sensibilité du public aux plantes et, à plus long terme, d'analyser l'évolution des populations d'oiseaux présentes dans les haies.

Objectifs / buts du projet

Ce projet a pour but la construction de ce verger et l'étude de l'impact des cultures mixtes sur les réseaux mycorhiziens. A plus long terme, seront étudiées la sensibilité à l'égard des plantes des campeurs et campeuses, ainsi que les populations d'oiseaux.

Résultats

La haie entourant le projet a été plantée en novembre 2024. Les arbres fruitiers, comprenant des variétés traditionnelles suisses telles que les pommiers, poiriers, abricotiers et autres seront mis en terre à l'automne 2025. Actuellement, le plan du verger est en cours de révision, afin de déterminer l'emplacement optimal de chaque variété, en tenant compte de la tolérance et de la compatibilité entre les espèces voisines.

Commentaire sur les résultats

Pas de résultats pour le moment, l'étude proprement dite se fera après plantation du verger.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : porteur du projet, effectue la plantation, l'entretien, la récolte et le suivi du verger.

Post-doctorante à l'université de Lausanne, département écologie et évolution : échantillonnage de sol, séquençage, analyse des données et enquête concernant la sensibilité à l'égard des plantes des campeurs et campeuses.

Ornithologue indépendant : plantation de la haie, conseil dans le choix des essences favorables aux oiseaux et suivi ornithologique à l'horizon 2029.



Jeunes arbustes de la nouvelle haie



Champ de l'ancien verger arraché

Opti-ABC

Date de lancement

1^{er} janvier 2025.

Durée

24 mois.

Résumé

Pour préserver la fertilité des sols et limiter leur érosion, il est essentiel de réduire au maximum leur travail mécanique, en favorisant une couverture végétale optimale, voire totale. En agriculture biologique, l'association de légumineuses et d'autres plantes en sous-semis constitue une approche efficace pour renforcer l'autonomie azotée des parcelles. Les techniques modernes de désherbage, qui excluent toute chimie et évitent la perturbation du sol, tout en réduisant l'usure du matériel, doivent aujourd'hui jouer un rôle clé. Elles permettent de relever le défi posé par les mauvaises herbes vivaces, qui prolifèrent dans les systèmes de non-labour et remettent en question leur viabilité à long terme. La réussite des cultures ABC en bio repose donc sur l'adoption de pratiques adaptées, avec pour objectif de progresser vers le semis direct et une gestion durable des sols.

Objectifs / buts du projet



Semis direct de blé dans chaume de colza

Diverses modalités de semis d'automne ont été mises en place fin 2024 afin d'observer le développement de plusieurs adventices, notamment les graminées, comme le raygrass. Certains semis ont été réalisés en semis direct, en travail simplifié, ainsi qu'en labour superficiel, ce dernier servant de comparatif pour les techniques de désherbage.

Résultats

Le projet ayant débuté en 2025, il est encore trop tôt pour en tirer des conclusions définitives. Cependant, une surprise est apparue lors du développement du colza, après un labour superficiel censé freiner la concurrence du raygrass. Or, le raygrass n'a montré aucune perte de vigueur, ce qui interroge sur sa capacité de survie.



Commentaires sur les résultats

Il est encore trop tôt pour analyser les résultats en détail. Cependant, comme mentionné précédemment, le raygrass a persisté malgré le labour, ce qui soulève des interrogations sur sa résilience. À ce stade, les parcelles en semis direct se montrent prometteuses.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Membres du GIREB : mise en place et conduite des essais.

Vigne & Avenir « Commercial »

Date de lancement

1^{er} janvier 2025.

Durée

48 mois.

Résumé

Le groupe « Vigne&Avenir », rassemblant des vigneron·ne·s innovant·e·s du canton de Vaud, a été créé et officialisé en 2024. Au-delà des avancées techniques qu'il poursuit, il ambitionne de développer une boisson biologique et novatrice. Élaborée à partir de cépages résistants, cette boisson pétillante et rafraîchissante, à faible teneur en alcool, est pensée pour s'intégrer au segment des boissons Premix et Spritz, tout en fidélisant une nouvelle clientèle amatrice de vin. Dans une démarche écoresponsable, ce produit vise également à minimiser son empreinte carbone grâce à un choix rigoureux du contenant, privilégiant une option à faible impact environnemental. Une partie des revenus générés par la vente de cette boisson servira à financer les initiatives techniques du groupe.

Objectifs / buts du projet

Développer, mettre sur le marché et évaluer le potentiel d'une boisson bio innovante en partie à base de cépages résistants aux maladies de la vigne. Evaluer le potentiel de cette boisson à « concurrencer » les Premix ou les boissons type Spritz.

Résultats

La recette et la composition de cette boisson gazéifiée à base de raisin, de vin et d'autres arômes de fruits naturels est en cours de finalisation après différentes dégustations et échanges entre les participant·e·s du groupe. Des contacts ainsi que plusieurs rendez-vous ont été entrepris avec des sociétés pour la création du contenant et l'emballage via un partenariat potentiel avec Qoqa. Un panel de dégustateur·trice·s en partenariat avec l'école de Changins HES-SO est prévu également afin d'identifier les tendances et déterminer précisément le style de boissons.

Commentaires sur les résultats

Cette partie commerciale au sein du groupe Vigne&Avenir est un objectif commun et de cohésion du groupe qui vise également à auto-financer en partie les actions du groupe en reversant un franc symbolique lors de l'achat d'une canette.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Vigneron·ne·s membres du groupe Vigne&Avenir : gestion du projet et élaboration de la boisson innovante.

Bio Suisse et BioVaud : soutien au développement.

Qoqa : partenaire commercial.

Changins HES-SO : étude et développement.

L'ECAL : marketing et graphisme.



Vigne&Avenir « Technique »

Date de lancement

1^{er} janvier 2025.

Durée

48 mois.

Résumé

Créé et officialisé en 2024, le groupe « Vigne&Avenir » repose sur d'importants investissements en fonds propres de ses membres vignerons. Afin de renforcer ses développements et ambitions, ce projet vise à soutenir les expérimentations et innovations sur quatre millésimes, de 2025 à 2028. Le groupe aspire à établir des références techniques favorisant une viticulture écologique et résiliente face aux défis du dérèglement climatique, tout en minimisant le recours aux intrants commerciaux extérieurs. Parmi ses priorités figurent la réduction des coûts de production ainsi que l'obtention d'une récolte à la fois qualitative et abondante, afin d'assurer la pérennité d'une viticulture rentable.



Objectifs / buts du projet

Différentes thématiques d'essais ont été déjà mis en place en 2024 et seront suivis dès 2025, les thématiques suivantes sont intégrées dans les essais :

- Pilotage des sols : conservation, régénération des sols.
- Protection contre le gel de printemps.
- Gestion des racines, pralinage et mycorhization naturelle à la plantation.
- Evaluation des stimulation UV sur les maladies et diminution des produits phytosanitaires.
- Autoconstruction d'outils innovants en viticulture.
- Traitements phytosanitaires à base de plantes naturelles et extraits fermentés.

Résultats

Bien que le projet soit encore à ses débuts, les premiers suivis réalisés en 2024 révèlent déjà des résultats prometteurs. Parmi les avancées notables figurent la stimulation par les UV pour limiter les maladies, testée sur quinze parcelles, la gestion des racines avec la plantation de deux parcelles, ainsi que la fertilisation foliaire à base d'aminés et d'extraits de plantes, dont un produit conçu en interne qui s'avère particulièrement prometteur. Ces résultats nécessitent toutefois une confirmation et une validation sur plusieurs millésimes afin d'affiner leur efficacité.

Commentaire sur les résultats

Plusieurs essais similaires sont répétés chez plusieurs participants du domaine avec des protocoles scientifiques avec répétition, ce qui permet d'acquérir des références solides.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

Vigneron·ne·s membres du groupe Vigne&Avenir : conduite et animation du groupe, mise en place et réalisation des essais.

FiBL : suivi scientifique et interprétation d'une partie des essais mis en place par le groupe.

ProConseil : vulgarisation des résultats et organisation d'événements.

Yves Chabloz, Eric Petiot, Céline Basset, Firmes, VegetalSignals, UNIL : autres partenaires techniques du groupe.

KukuVine : des cochons Kunekune pour désherber écologiquement les vignes

Date de lancement

1^{er} janvier 2025.



Durée du projet

24 mois.

Résumé

Ce projet, inédit en Suisse, vise à explorer une solution innovante pour l'entretien des sols dans les vignes grâce à l'éco-pâturage de cochons kunekune herbivores. Ce projet propose une solution originale, écologique et moins pénible pour l'entretien des sols dans les vignes peu ou pas mécanisables. En encourageant l'éco-pâturage de cochons domestiques, il vise à faciliter l'augmentation des reconversions en viticulture biologique dans de nombreux vignobles difficilement mécanisables. Ces vignobles peinent actuellement à se passer des herbicides, considérés comme une solution moins pénible et plus économique à court terme. De plus, cette approche confère une image positive et innovante à la viticulture grâce au pâturage de cochons domestiques.

Objectifs / buts du projet



Surveiller l'adaptation des cochons kunekune en vue de l'établissement d'un système d'éco-pâturage en viticulture durant toute la saison viticole. Intérêts et limites techniques des kunekune pour la gestion de la couverture végétale dans les vignes peu ou pas mécanisables. Avantages et contraintes pour les vignerons de l'accueil des cochons sur le domaine.

Résultats

Six domaines vaudois ont accueilli des kunekune dans leurs vignes dès l'automne 2023 et voici les premiers enseignements à la suite de la première saison viticole 2024 complète :

- L'accueil des cochons nécessite une attention quotidienne.
- Les cochons sont très domestiques et dociles et font office de nouveaux animaux de compagnie des familles vigneronnes.
- Le comportement des cochons diffère fortement d'un domaine à l'autre au niveau de la prise de poids, de la facilité de gestion sans qu'ils s'échappent, du labour ou non des vignes.
- Leur efficacité comme « tondeuse écologique » n'est pas suffisante avec deux à trois cochons par domaine.

Commentaires sur les résultats

Les suivis vont continuer en 2025 et 2026 avec le soutien d'une vétérinaire du FiBL et l'accueil d'un verrat en commun entre les domaines pour augmenter les effectifs de cochons Kunekune et évaluer les bénéfices et contraintes de l'éco-pâturage des cochons kunekune dans les vignes. Ce projet original a été relayé par de nombreux médias suisses.



Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

FiBL : conduite du projet, lien entre élevage et domaine, soutien vétérinaire et recueil des expériences des vigneron.

Vignerons participants : accueil et expériences avec les cochons kunekune.

Biostimulation et irrigation en pépinière bio

Date de lancement

1^{er} janvier 2025.

Durée

12 mois.



Résumé

Le changement climatique et la disponibilité en eau sont des facteurs qui impactent fortement l'arrosage des plantes de pépinière. La biostimulation ainsi que l'utilisation de nouvelles technologies pourraient permettre une réduction importante de l'arrosage qui peut être estimée entre 15 et 30%.

Objectifs / buts du projet

Le projet vise principalement à expérimenter diverses techniques de biostimulation sur des plantes de pépinière afin de les rendre plus résistantes au stress hydrique tout en maintenant une croissance optimale. Par ailleurs, entre la soumission initiale et le lancement du projet, il a été intégré la technologie Aqua4D, qui utilise un champ électrique pour modifier l'eau, permettant ainsi une meilleure absorption par les plantes.

Résultats

Les résultats de croissance des différentes variantes sont prévus pour la fin de l'été. Plus de 600 plantes ont été mises en culture suivant un plan expérimental rigoureux. Ce projet, piloté par HEPIA, offre également l'opportunité aux étudiant·e·s de troisième année en Bachelor d'Agronomie de participer activement et de se sensibiliser aux enjeux de l'agriculture biologique et à la gestion des besoins en eau des cultures. Actuellement, les plantes sont en phase de reprise, les réductions d'arrosage n'ont pas commencé, mais les inoculations ont eu lieu. Les porteur·euse·s de projets attendent des résultats permettant de garder la même croissance en diminuant hydrique.

Commentaires sur les résultats

Étant donné que le projet est encore en phase de lancement, les résultats ne sont pas immédiatement visibles. La mise en œuvre exige du temps, car il s'agit d'une initiative novatrice. Toutefois, cela ne devrait pas dissuader d'autres producteur·trice·s de l'adopter, même en l'absence de résultats concrets à ce stade.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : supervision du projet.

Espace Arbres : fournitures de matériel.

Hepia : conduit des essais.

S4					
Bloc 1	Bloc 2		Bloc 3		
Biostimulant 3	Mycorhize 2		Biostimulant 3	Biostimulant 4	Mycorhize 1
Mycorhize 2	Biostimulant 1		Mycorhize 1	Biostimulant 2	Biostimulant 1
Biostimulant 2	Mycorhize 1		Biostimulant 2	Biostimulant 4	Biostimulant 1
Mycorhize 1	Biostimulant 1		Biostimulant 3	Biostimulant 2	Mycorhize 1
Biostimulant 1	Biostimulant 4		Biostimulant 4	Biostimulant 3	
Biostimulant 4	Biostimulant 3		Biostimulant 3		

Chaque case représente un groupe de 3 pots. Chaque bloc contient alors 3*6 = 18 pots. L'expérience contient alors 90 pots au total.

S6											
Bloc1											
15	Ri	H0.5	H1	Hi	A+	BA2	S	C	CO	/	Th
30	Hi	CO	/	H0.5	A+	H1	S	Th	C	Ri	BA2
100	A+	Hi	BA2	H1	C	S	Th	H0.5	/	Ri	CO
Bloc2											
15	S	Th	/	H0.5	C	BA2	A+	H1	Ri	Hi	CO
30	CO	/	BA2	Hi	C	A+	H1	Th	Ri	H0.5	S
100	BA2	H0.5	CO	S	Th	H1	C	Ri	/	Hi	A+
Bloc3											
15	H1	A+	CO	BA2	C	Hi	Ri	H0.5	S	Th	/
30	Ri	/	Hi	CO	S	H1	H0.5	BA2	C	Th	A+
100	Hi	Th	Ri	A+	BA2	H1	S	H0.5	/	CO	C
Bloc4											
15	C	H1	Hi	CO	/	A+	S	H0.5	BA2	Th	Ri
30	S	C	H0.5	CO	Hi	Ri	BA2	H1	A+	Th	/
100	Th	Hi	H0.5	H1	/	Ri	CO	S	BA2	C	A+
Bloc5											
15	H0.5	BA2	S	H1	/	Hi	Ri	Th	CO	A+	C
30	H1	Hi	BA2	CO	C	Ri	S	A+	H0.5	/	Th
100	Ri	H0.5	Th	/	A+	S	BA2	CO	H1	Hi	C
Bloc6 – Aqua4D											
15	/	/	/	/	/						
30	/	/	/	/	/						
100	/	/	/	/	/						

T _h	Trichoderma hamatum
BA2	T. hamatum + B. methylotrophicus BA2
H0.5	Helès 0,5
hi	Helès 1
Ri	Rizopagrus irregularis
HI	Hebeloma leucorsax
A+	Aminoplus
CO	Calstain Osmo
S	Sable
C	Compost
/	Témoin – sans traitement supplémentaire

Chaque case (unité expérimentale) contient 3 pots.
Chaque arrosage contient 3*11 = 33 pots.
Chaque bloc contient 33*3 = 99 pots.
Les blocs 1 à 5 contiennent au total 99*5 = 495 pots.
Le bloc Aqua4D contient 3*3*5 = 45 pots.
L'expérience contient alors 495 + 45 = 540 pots.

Culture de l'olivier bio en Suisse

Date de lancement

2025.

Durée

36 mois.

Résumé

Plusieurs visioconférences ont rassemblé les 20 producteur·trice·s issu·e·s de différents cantons, afin d'unir les forces dans la recherche et la mise en place d'une filière à l'échelle cantonale et nationale. Le projet avance conformément au planning établi et répond parfaitement aux exigences définies. Son impact économique pourrait être significatif pour le Canton de Vaud, sans compter l'image positive qu'il véhiculera auprès des consommateur·trice·s et des touristes. L'olive, symbole de paix et de soleil, renforcera cet attrait.



Objectifs / buts du projet

2024 : prise de contact avec les planteur·euse·s existant·e·s et réunion de préparation.

2025 :

- Envoi du questionnaire aux producteur·trice·s.
- Préparation et définition des surfaces à planter.
- Choix et commande ou réservation des plants.
- Soutien et accompagnement à la plantation d'oliviers avec des nouveau·elle·s adhérent·e·s au projet.
- Organisation de cours de tailles et formation.
- Suivi des traitements contre les maladies, des fumures, des récoltes.
- Suivi des transformations et productions.
- Prélèvements et analyse ADN des individus existants depuis plus de 20 ans dans le canton.
- Voyages d'étude et rencontres au Tessin en novembre 2025.
- Création d'une association de producteurs d'olive vaudoise.

2026 : suite des plantations d'oliviers avec les membres du projet.

2027 :

- Suivi des plantations, contrôle des maladies, développement des différentes variétés.
- Développement commercial, voir SECO.

Résultats

La liste concernant les variétés et les caractéristiques doit encore être complétée. Actuellement :

- Plus de 80 variétés d'olives.
- Les variétés les plus représentées dans le canton de Vaud sont Cayon, Cipressino, Grossanne, Lucques et Olivière.
- Plus de 40 variétés recensées présentent une résistance à -15°C.
- Une période de récolte entre septembre et janvier.
- Environ 12 plantations conséquentes qui font partie du projet.
- Environ 10 maladies qui sont traitables en bio, donc sans produits phytosanitaires.

Commentaires sur les résultats

Les résultats démontrent la résilience de l'olivier face au froid ainsi que son excellente adaptation au climat suisse. Les variétés testées confirment la faisabilité d'une culture à grande échelle, jusqu'à 1'000 m d'altitude et sans difficulté particulière. Les essais réalisés à ce jour ont produit des olives savoureuses à déguster ainsi qu'une huile de grande qualité.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

FiBL en Suisse romande, Agridea et ProConseil : étude et projet, ainsi que vulgarisation des résultats.

Chauffage d'une serre maraîchère à l'aide du compost

Date de lancement

1^{er} janvier 2025.

Durée

12 mois.

Résumé

Les solutions de chauffage des serres sans recours au mazout sont extrêmement limitées. Selon les entreprises spécialisées dans la vente de serres, les systèmes de chauffage « alternatifs » présentent un coût équivalent à celui de la serre elle-même. Cette étude a pour objectif d'explorer la possibilité d'extraire de la chaleur via de l'eau contenue dans du compost, afin de la restituer par des aérothermes pendant la nuit dans une serre. Cette étude a pour objectif d'explorer la possibilité d'extraire de la chaleur via de l'eau contenue dans du compost, afin de la restituer par des aérothermes pendant la nuit dans une serre. Les résultats indiquent que le compost peut générer une quantité significative d'énergie sur une longue période. En outre, il a été démontré qu'il est possible de maintenir une serre à une température de 8°C lorsque les conditions extérieures atteignent -2°C, en utilisant de l'eau à basse température (30°C). Ces résultats ouvrent de nombreuses perspectives pour le développement de systèmes de chauffage basse température adaptés à l'agriculture biologique



Résultats

Un tas de compost de 30 m³ peut produire 1 kW en continu pendant plus d'un mois. Pour une serre de 500 m², la consommation énergétique varie de 1,6 à 3 kW par degré Celsius de différentiel, en fonction de l'impact du vent. Ainsi, pour maintenir un écart de température de 10°C entre 22h et 8h, il faudrait une énergie de $2 \text{ kWh/}^{\circ}\text{C} \times 10^{\circ}\text{C} \times 10 \text{ heures}$, soit un total de 200 kWh.

Objectifs / buts du projet

Explorer les solutions de chauffage biologique et les alternatives au mazout, en se concentrant sur les possibilités de chauffage durant la période autorisée de mars à avril. Examiner la quantité d'énergie pouvant être extraite d'un tas de compost. Estimer les besoins énergétiques nécessaires pour maintenir une serre de 500 m² à une température avec un différentiel de 10°C par rapport à l'extérieur.



Commentaires sur les résultats

Le tas de compost, bien que prometteur, s'avère logistiquement coûteux et ne permet de couvrir que 10 à 15% des besoins énergétiques, ce qui le rend peu concluant. En revanche, il est particulièrement intéressant de constater que des aérothermes peuvent produire ces 200 kWh en utilisant de l'eau à basse température (30 à 35°C). Cela ouvre de nombreuses perspectives quant aux moyens d'atteindre cette température de l'eau. D'ailleurs, il est prévu qu'un nouveau projet soit soumis dans cette direction.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : mise en place et gestion du projet.

Verger maraîcher : état des lieux des systèmes de vergers maraîchers

Date de lancement

1^{er} janvier 2025.

Durée

12 mois.



Résumé

Pour optimiser l'installation des systèmes agroforestiers de type « verger-maraîcher » et identifier les paramètres de recherche essentiels à leur étude, une analyse préliminaire des systèmes existants sera réalisée. Cette analyse servira à concevoir une fiche technique dédiée à la mise en œuvre de ces vergers ainsi qu'à l'élaboration d'un projet de recherche sur cette thématique. Au moins cinq projets de vergers maraîchers bien développés seront examinés afin de recueillir les informations nécessaires à leur étude. Les données collectées seront ensuite confrontées pour identifier les points forts, les faiblesses, les opportunités et les menaces de chaque projet (analyse SWOT). Ces informations permettront de créer une fiche technique utile pour concevoir et mettre en place de tels systèmes agroforestiers.

Objectifs / buts du projet

Elaborer une fiche technique issue des retours d'expériences, utile à la mise en place de systèmes de vergers maraîchers et obtenir une base et déceler les principales pistes de suivis pour déboucher sur un projet de recherche.

Résultats

A la suite de recherches bibliographiques et de l'élaboration d'un guide d'entretien, les interviews des producteur·trice·s ont démarré en avril 2025. Six exploitations du canton de Vaud ont déjà été auditées. Des fiches spécifiques à chaque système vont également être réalisées en plus de la fiche technique globale.

Commentaire sur les résultats

Le projet avance selon le plan, les producteur·trice·s interrogé·e·s sont réceptif·ve·s et intéressé·e·s par l'issue du projet.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

FiBL : conduite du projet.

Agroscope et Agridea : référents pour le choix des systèmes à étudier et experts pour un regard critique sur les retours et conclusions tirées.

Réseau de fermes : mise à disposition des parcelles et conduite des techniques culturales.

3. Projets de promotion

Bio-Agri

Résumé

Créée en 2016 par le comité de BioVaud, la foire agricole BioAgri, ainsi que l'événement partenaire, le salon BioVino, ont rencontré un succès immédiat dès leur première édition, tant auprès du grand public que des professionnel·le·s. La manifestation se déroule chaque année en mai, sur deux jours, à Moudon. Afin de mieux répondre aux attentes de son public, le salon BioVino 2025 se tiendra pour la première fois séparément de la foire BioAgri. Cet événement dédié aux vins bio et nature aura lieu à Lausanne, à l'Espace Amaretto, les 29 et 30 novembre.

Objectifs / buts du projet

L'objectif principal de cette foire est de réunir les acteur·trice·s du monde agricole bio afin de sensibiliser le grand public et les professionnel·le·s aux pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, ainsi qu'à la qualité des produits biologiques. La foire vise également à mettre en avant les producteur·trice·s et leurs produits en favorisant les circuits courts et la consommation responsable. Enfin, cet événement est un lieu d'échange, de collaboration et de réseautage pour les différents acteur·trice·s du secteur.

Résultats

Chaque année, la foire BioAgri attire plus de 10'000 visiteur·euse·s, dont environ 30% sont des professionnel·le·s. Le programme de ces deux journées de rencontres est riche et varié, avec plus de 100 stands mettant en avant tout ce que l'agriculture biologique peut offrir : un marché de producteur·trice·s suisses, des plantons prêts à être plantés, des ateliers d'artisanat, des animaux, des plantes et un secteur plus technique pour les professionnel·le·s de la terre et les curieux·euses. A chaque édition, des animations pour tous les âges sont proposées : ateliers, démonstration, spectacles, concerts, conférences, expositions, etc. La fréquentation est stable d'année en année et le comité d'organisation est contraint de refuser des exposant·e·s, faute de place. Le coût des bénévoles est d'environ CHF 30'000.- pour une centaine de personnes sur cinq jours (repas et dédommagement).

Commentaires sur les résultats

La pandémie de 2020 n'a pas empêché les organisateur·trice·s de maintenir l'événement, qui a été proposé dans une version 100% virtuelle, en live streaming. Le programme comprenait de nombreuses conférences et interviews à destination du grand public comme des professionnel·le·s.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : organisation.





Résumé

Créé en 2016 par le comité de BioVaud, le salon BioVino, le plus grand du genre en Suisse, s'est rapidement imposé comme la référence des salons dédiés aux vins bio et nature. L'événement rassemble sous un même toit des vigneron·ne·s certifiés·es selon différents labels, tels que l'Ordonnance Bio, le Bourgeon ou Demeter. BioVino accueille également les producteur·trice·s en reconversion, valorisant ainsi la diversité des approches et la richesse des terroirs bio de Suisse. Ce salon propose des dégustations, un concours et met en lumière les différentes techniques de culture de la vigne et de vinification en cave.

Objectifs / buts du projet

L'objectif principal du salon BioVino est de sensibiliser les consommateur·trice·s aux pratiques durables des viticultrice·s biologiques suisses et de les soutenir dans leur engagement pour une viticulture plus respectueuse de l'environnement. Le salon vise également à valoriser les producteur·trice·s et leurs vins biologiques en favorisant la vente directe. Enfin, l'événement encourage les rencontres entre producteur·trice·s et consommateur·trice·s, ainsi qu'entre professionnel·le·s du secteur.

Résultats

Chaque année, le salon BioVino attire entre 1'300 et 2'000 visiteur·euse·s et réunit une trentaine de producteur·trice·s de vins bio venus de toute la Suisse. Les ventes sont assurées directement par les vigneron·ne·s, BioVaud n'a donc pas de feedback sur les recettes et vins les plus appréciés. Des cours de dégustation/initiation aux vins nature et un concours de dégustation de cépages ont été organisés pour le grand public. Les résultats du concours BioVino 2024 sont disponibles sur le site Internet. Les prix spéciaux ont été décernés à la Cave de la Côte pour son Chasselas élu meilleur vin suisse bio 2024, ainsi que pour son statut de meilleure cave suisse bio 2024 et au Domaine de la Ville de Morges pour son statut de meilleure cave suisse nature 2024. L'événement a été couvert par l'Agri Hebdo. Face au succès croissant de l'événement, l'édition 2025 proposera plus de 40 stands, les places étant très demandées.

Commentaires sur les résultats

Jusqu'à présent, BioVino se tenait en même temps que BioAgri, en mai à Moudon. Toutefois, le public de ces deux manifestations est différent. De plus, BioVino ayant lieu en intérieur, les conditions ensoleillées des mois de mai incitaient davantage les visiteur·euse·s à profiter de l'extérieur. Pour ces raisons, il a été décidé de déplacer BioVino en novembre, dans un lieu plus adapté, à Lausanne, pour offrir une meilleure expérience à son public cible.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : organisation.

Festival Vin Nature

Résumé

En Suisse, l'ASVN, créée par BioVaud en 2021, a défini le vin nature comme un vin bio, sans intrant et non filtré. Son cahier des charges est le plus strict actuellement établi en Europe. L'association a pour mission d'accompagner et de conseiller les consommateur·trice·s ainsi que les professionnel·le·s et de mettre en lumière la grande diversité des vins natures. Le Festival Vin Nature, qui a lieu une fois par an à Zürich, participe grandement à cette mission en mettant à l'honneur des cuvées réalisées autant par de petites que de grandes structures viticoles.

Objectifs / buts du projet

Le Festival Vin Nature, événement unique en Suisse, a pour ambition de promouvoir les vins natures suisses à l'échelle nationale et internationale. Organisé dans une démarche de valorisation de l'ASVN et de ses membres, le festival vise à faire connaître un savoir-faire spécifique ainsi qu'une approche singulière du vin. L'événement encourage la vente directe, renforce les liens entre producteur·trice·s et consommateur·trice·s, et crée un espace propice au partage de connaissances entre professionnel·le·s. Enfin, le festival contribue au développement d'un marché en plein essor, porteur de nouvelles opportunités économiques pour le canton de Vaud et la Suisse.

Résultats

Depuis sa création, le Festival Vin Nature a connu quatre éditions réunissant à chaque fois une quarantaine de vigneron·ne·s venu·e·s de toute la Suisse pour présenter leurs vins natures. Ce sont ainsi près d'une centaine de cuvées différentes qui sont proposées en dégustation lors de chaque édition. Les professionnel·le·s de la restauration et du monde du vin sont plus de 300 à faire le déplacement chaque année. L'événement attire également un public d'amateur·trice·s, avec environ 400 visiteurs·euse·s lors de chaque édition, confirmant l'intérêt croissant pour les vins nature en Suisse. La dernière édition a permis à 44 vigneron·ne·s de présenter leurs vins natures, offrant ainsi 109 références. Les ventes étaient faites directement par les producteur·trice·s, BioVaud n'a pas de feedback sur les recettes et les vins les plus appréciés. L'événement a été couvert par RadioVino.

Commentaire sur les résultats

Le choix d'un jour de semaine, un lundi, est particulièrement adapté aux professionnel·le·s de la restauration et du monde du vin.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

ASVN : organisation.

BioVaud : soutien.



Grand Marché d'Automne de Morges

Résumé

Chaque automne, le dernier week-end de septembre en marge du marché bi-hebdomadaire, la ville de Morges accueille un grand marché qui rassemble plus de 200 exposant·e·s, avec des animations et des food trucks pour agrémenter la journée. Depuis plusieurs années, BioVaud investit l'espace pour créer un véritable marché bio au cœur de l'événement. Cet espace réunit des producteur·trice·s bio vaudois·e·s venu·e·s partager leur passion et faire découvrir leurs produits. En plus de ce marché, BioVaud tient un stand d'information pour sensibiliser le public à l'agriculture biologique et à ses enjeux. L'espace se veut également familial et convivial, avec des animations pour les plus jeunes, la présence d'animaux de la ferme, ainsi qu'un espace de restauration bio.



(légumes, fruits, viande, miel) ou transformés à la ferme (fromages, sirop, tofu, pains, biscuits, farines, huiles, jus, etc.). Il n'y a pas eu de concours organisé lors de cette édition, cependant le bar et les espaces ludiques pour les enfants ont été de bonnes occasions pour créer des contacts, sensibiliser le public à l'agriculture bio et renforcer la notoriété de BioVaud. La météo capricieuse a malheureusement impacté la fréquentation (environ 2'000 visiteur·euse·s). Pas de présence de média sur le marché. Les visiteur·euse·s avaient à disposition les gazettes et flyers de BioVaud, les panneaux des 30 ans de BioVaud ainsi que des panneaux d'informations sur les cochons et les poules présents sur le marché. Le jeu de l'oie sur le thème de l'agriculture était également un merveilleux outil de sensibilisation pour les enfants. La participation de BioVaud au Grand Marché d'Automne de Morges rencontre chaque année un bel accueil. Lorsque les conditions sont réunies – météo favorable et bon emplacement – la fréquentation atteint des pics très encourageants.

Commentaires sur les résultats

L'affluence varie sensiblement en fonction de deux facteurs déterminants : la météo et l'emplacement attribué au marché bio. La rue de la Place du Casino demeure l'emplacement privilégié, à la fois central et très fréquenté.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : organisation.

Objectifs / buts du projet

À travers sa participation au Grand Marché d'Automne de Morges, BioVaud souhaite rapprocher l'agriculture biologique du quotidien des citoyen·ne·s. L'événement représente une opportunité de sensibiliser le public aux bienfaits de l'agriculture biologique, d'encourager une consommation plus responsable et de mettre en lumière les produits bio de la région. Il s'agit également pour BioVaud de renforcer sa visibilité et de consolider son rôle d'acteur clé dans la promotion de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, au service d'une économie locale dynamique et en harmonie avec la nature.

Résultats

Pour l'édition 2024, onze producteur·trice·s ont tenu des stands de vente de produits variés de la ferme

La Foire aux Sonnailles de Romainmôtier

Résumé

La Foires aux Sonnailles de Romainmôtier est un événement qui attire chaque automne environ 15'000 visiteur·euse·s. Située sur le site de Champbaillard à Romainmôtier, cet événement met en avant l'authenticité et la richesse des traditions régionales avec plus de 80 exposant·e·s. BioVaud y participe depuis de nombreuses années en organisant un espace bio avec plusieurs stands de marchés, un stand d'information et un stand de restauration bio.

Objectifs / buts du projet

La participation de BioVaud à la Foire aux Sonnailles de Romainmôtier vise à mettre en lumière la qualité et la diversité des produits bio vaudois, tout en renforçant la visibilité des agriculteur·trice·s engagé·e·s dans une agriculture respectueuse de l'environnement. BioVaud souhaite également sensibiliser le public aux bienfaits de l'agriculture biologique et encourager une consommation plus responsable. Enfin, cet événement permet de renforcer la visibilité de BioVaud et consolider son rôle d'acteur clé dans la promotion de l'agriculture biologique et des initiatives durables.

Résultats

Depuis plusieurs années maintenant, le stand BioVaud aux Sonnailles de Romainmôtier à la côte. Fromages, huiles, céréales, meringues, sirop, viande de bœuf étaient en vente dans un espace réfrigéré dédié sur le stand et frites, saucisses à rôtir en tortillon, salades variée, soupes, etc. proposés par une ferme bio de la région, régalaient les visiteur·euse·s au niveau du coin restauration de BioVaud. Sept producteur·trice·s bio de la région participaient également à la promotion de leurs produits avec des stands BioVaud ainsi que quelques autres producteur·trice·s placé·e·s (vignerons, chocolatier) dans le reste de la foire. Environ 4'000 visiteurs étaient au rendez-vous. Il n'y a pas eu de concours organisé par BioVaud. Cependant, des dires des producteur·trice·s, les moments de vente et de dégustation sont les occasions les plus propices aux discussions et à la sensibilisation pour le Bio. Les visiteurs avaient à disposition les gazettes et flyers de BioVaud. Une affiche était présente pour la promotion pour les paniers bio des 3 Vallons.

Commentaires sur les résultats

D'année en année des modifications sont apportées. L'élargissement de la surface de vente a permis une meilleure répartition des stands et a contribué à une ambiance plus accueillante. La décision de retirer le plancher dans la zone de vente s'est révélée judicieuse : les visiteur·euse·s se sont approché·e·s plus volontiers des producteur·trice·s, favorisant ainsi les échanges.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : organisation.



Agrovina

Résumé

Agrovina est un salon de référence qui réunit les professionnel·le·s de l'arboriculture, de la viticulture et de l'œnologie. Véritable rendez-vous international du secteur, l'événement se tient tous les deux ans au Centre d'Exposition de Martigny, sur une durée de trois jours, au mois de janvier. BioVaud a participé à la 15e édition, qui s'est déroulée du 23 au 25 janvier 2024, afin de représenter l'agriculture biologique au sein de cet événement majeur du paysage agricole. L'objectif de ce salon n'est pas la vente de vin, mais la promotion du bio en général auprès des professionnel·le·s.

Objectifs / buts du projet

La présence de BioVaud à Agrovina avait pour objectif principal de promouvoir l'agriculture biologique et ses produits, en mettant en avant les avantages des circuits courts. L'événement représentait également une occasion stratégique pour encourager les conversions à l'agriculture biologique, en partageant des connaissances concrètes avec des professionnel·le·s du secteur non engagé·e·s dans cette voie. En parallèle, BioVaud a profité de cette plateforme pour valoriser ses propres événements, BioAgri et BioVino, ainsi que le Festival Vin Nature porté par l'ASVN.

Résultats

Le stand était tenu en permanence par minimum deux producteur·trice·s. Installé à un emplacement stratégique près de l'entrée, le stand de BioVaud a accueilli environ 1'500 visiteur·euse·s, notamment des professionnel·le·s en agriculture conventionnelle, mais curieux·euse·s d'en apprendre davantage sur les pratiques biologiques. Il n'y avait pas de concours organisé, mais il y avait la distribution des gazettes BioVaud. Les échanges ont permis de renforcer la visibilité de l'association, d'attirer de nouveaux/nouvelles exposant·e·s potentiel·le·s pour les salons BioVino et BioAgri, et de faire connaître l'ASVN auprès d'un public ciblé. La manifestation a aussi permis de trouver ou valider beaucoup de sponsors annuels. La dégustation de pommes bio, proposée sur place, a rencontré un franc succès, créant un point de contact simple et convivial avec les visiteur·euse·s.

Commentaires sur les résultats

Cette première participation de BioVaud à Agrovina s'est révélée très concluante. Forts de cette expérience, BioVaud prévoit d'y retourner en 2026, potentiellement en partenariat avec d'autres organisations membres de Bio Suisse, afin de renforcer encore davantage la présence du bio dans ce cadre professionnel stratégique.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : organisation.

Paléo Festival

Résumé

En 2024, BioVaud a participé pour la première fois au Paléo Festival en installant un stand d'information au sein du secteur des associations. À travers ce stand, BioVaud a présenté sa vision d'un avenir où les produits bio, locaux et sains sont accessibles à tous, y compris dans des contextes festifs comme les grands festivals de musique. Les festivalier·ère·s ont ainsi pu s'informer sur les enjeux de l'agriculture biologique tout en dégustant des produits de saison et bio tels que des tomates cerises, des pommes et des poires.

Objectifs / buts du projet

La participation de BioVaud au Paléo Festival avait pour objectif de sensibiliser un large public aux bienfaits de l'agriculture biologique et à ses pratiques respectueuses de l'environnement. En s'inscrivant dans le cadre d'un événement culturel majeur, l'association souhaitait promouvoir une consommation plus responsable, y compris dans des contextes festifs. Cette présence visait également à encourager les festivalier·ère·s à soutenir les producteur·trice·s de la région et à intégrer le bio dans leur quotidien. Enfin, l'événement représentait une opportunité stratégique pour renforcer la notoriété de BioVaud en tant qu'acteur de référence dans le domaine de l'agriculture biologique et des initiatives durables en Suisse romande.

Résultats

Les objectifs de cette première participation ont été pleinement atteints. Le stand de BioVaud a permis de sensibiliser un large public à l'importance d'une alimentation durable, locale et respectueuse de l'environnement, tout en s'intégrant de manière naturelle à l'ambiance festive du Paléo Festival. Il n'y a pas eu de produits en vente, mais uniquement de la dégustation de produits bio gagnés via le jeu de la roue de la fortune : bons pour une glace du stand bio présent dans la zone camping de Paléo, fruits de saison, tomates-cerises, snacks, sachets de graines, crayons avec des informations données sur les producteur·trice·s. L'impact des informations sur les producteur·trice·s bio, estimé avec l'indicateur « prix par jour », est égal à six paniers à CHF 100.- envoyés quotidiennement par la Poste. Il y a eu environ 846 participant·e·s au concours. Le concours a rencontré un vif succès : les festivalier·ère·s ont participé avec enthousiasme et se sont montré·e·s très réceptif·ive·s à l'idée qu'il est possible de manger sainement, même en festival. La distribution de collations bio et non transformées, telles que des fruits frais, a été particulièrement bien accueillie, renforçant la pertinence du message porté par BioVaud dans ce contexte original. Les questions posées concernaient principalement l'intérêt de connaître BioVaud, ses projets, le nombre de stands bio sur le site de Paléo. Au total, ce sont environ 4'500 personnes qui ont visité le stand sur les six jours.

Commentaire sur les résultats

Fort de ce succès, BioVaud prévoit de renouveler sa participation en 2025 afin de poursuivre ce travail de sensibilisation dans un cadre festif et accessible.

Partenaire·s, participant·e·s au projet et répartition des tâches

BioVaud : organisation.

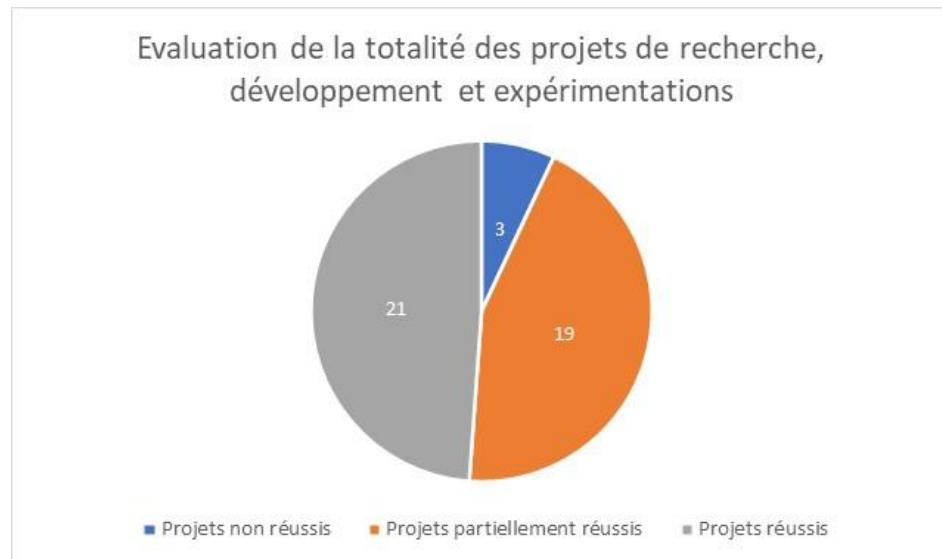
4. Analyse des résultats

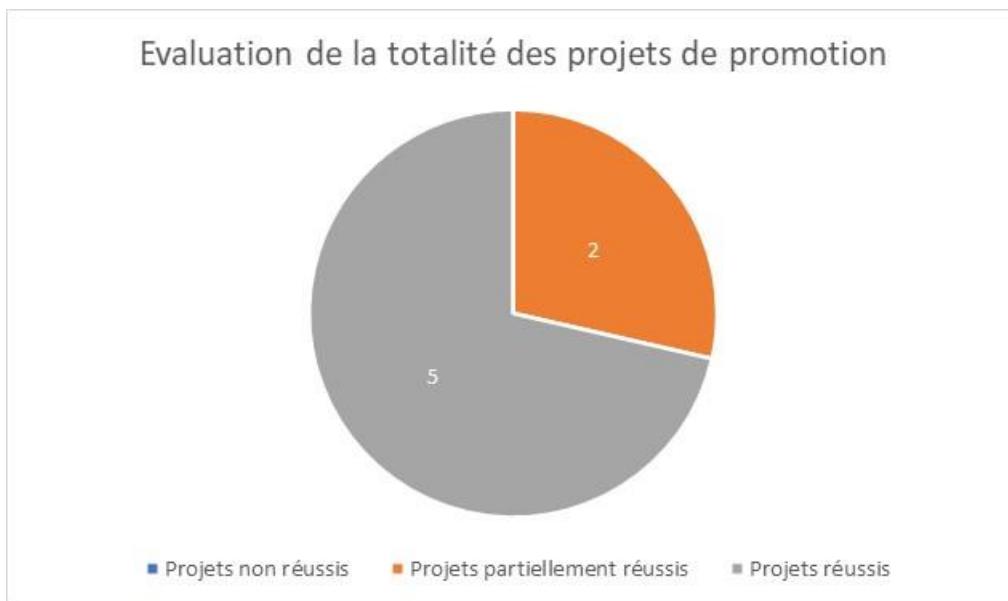
En tout, ce sont 54 projets qui sont inscrits dans cette convention depuis juillet 2022. Il y a un total de 45 projets de recherche, développement et les expérimentations contre 7 projets de promotion.

Tous les projets ont rempli leurs objectifs pour ceux qui sont terminés ou sont en cours de réalisation pour les projets qui n'ont pas encore aboutis. Concernant l'évaluation générale des résultats, voici leur présentation sous forme graphique :



Il y a uniquement deux projets qui n'ont pas encore donné de résultats et qui font partie de la catégorie des projets de recherche, développement et expérimentations.





La catégorie « Projets partiellement réussis » s'explique par plusieurs facteurs.

Tout d'abord, en ce qui concerne les projets de recherche, développement et expérimentations achevés, cela signifie que les résultats obtenus sont mitigés, avec une combinaison de points positifs et négatifs. La complexité des résultats de certains projets est bien souvent un mixte entre des techniques et une logistique peu ou pas adaptées et des conditions climatiques compliquées.

Comme exemple, le projet « Vigne en polyculture dans un système agricole diversifié » :

- Logistique et techniques :
 - o Aucune efficacité avérée contre le chiendent avec une terre laissée non couverte au départ, suivie d'une prairie.
 - o Pas de résultats concluants contre le chiendent avec l'utilisation de laine de mouton, bien que la repousse d'autres adventices ait été limitée.
 - o Résultats satisfaisants avec l'ensemencement de thym dans l'inter-rang, permettant de réduire drastiquement la pousse du chiendent.
- Conditions climatiques : très humides en 2024 et cela a causé des difficultés dans le travail du sol et l'apparition de maladies et pourriture dans la vigne.

Pour les projets de recherche, développement et expérimentations en cours, cela signifie que des résultats sont déjà visibles, et que certains, voire la totalité, sont positifs.

À titre d'exemple, le projet « Monitoring du lait pour le coût de production et valorisation sur les marchés » :

- Résultat négatif avec le refus de Bio Suisse concernant l'approvisionnement en fourrages grossiers bio.
- Résultats positifs avec ProGana, qui a réussi à augmenter le prix du lait au kilogramme et développer des produits alternatifs à partir des composants du lait, notamment via le projet « Whey ».

Quant aux projets de promotion, les projets ont rencontré un succès lors de chaque évènement. Ils sont jugés « Projets partiellement réussis », car des facteurs tels que la logistique qui ont été améliorés à une ou plusieurs reprises ont permis de constater une amélioration dans la fréquentation et les échanges.

L'exemple qui illustre ces propos est « La foire aux Sonnailles de Romainmôtier » avec une fréquentation jugée satisfaisante à chaque édition, mais des modifications logistiques et techniques telles que l'élargissement de la surface de vente pour permettre une meilleure répartition des stands et le retrait du plancher dans la zone de vente qui ont permis un accueil des visiteur·euse·s plus chaleureux et favorisé les échanges avec les producteur·trice·s.

Les projets ayant abouti à des résultats négatifs, comme « Pépins de raisin », ont certes échoué à produire des résultats concrets, mais ils ne doivent pas être ignorés pour autant. En effet, l'absence de résultats concluants ne signifie pas que le projet est irréalisable, mais plutôt qu'il existe des facteurs - à nouveau logistiques et techniques dans ce cas précis - qui doivent être pris en compte afin d'assurer sa viabilité.

5. Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers l'ensemble des porteurs et porteuses de projets pour leur précieuse contribution à l'élaboration de ce rapport. Leur aide a été particulièrement essentielle, compte tenu du grand nombre de projets à intégrer.

Je souhaite également remercier chaleureusement Alicia Egger, cheffe de projets BioVaud, ainsi que Gérald Huber, Président de BioVaud, pour leur collaboration déterminante dans la conception de ce rapport. Leurs idées, leur implication dans la convention BioVaud-DGAV, ainsi que leur effort pour transmettre les contacts (courriels et téléphones) des porteurs et porteuses de projets, ont grandement enrichi ce travail.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance envers Madame Dittli concernant sa demande par rapport au présent rapport, car elle a permis de faire une mise au point de la convention et une immersion plus complète dans les projets et dans les contacts avec les porteurs et porteuses de projets.

6. Lexique

Les mots sont classés par ordre alphabétique.

Les définitions sont tirées des connaissances et d'Internet.

Noms	Description(s)
Adventice	Mauvaise herbe.
Aérotherme	Appareil autonome servant à chauffer un espace spécifique.
Agroforesterie	Mode d'exploitation des terres agricoles associant des arbres et des cultures ou de l'élevage afin d'obtenir des produits ou services utiles à l'Homme. Mode d'exploitation permettant de nombreux avantages, notamment dans la protection des sols.
Arbre compagnon ou plante compagne	Arbre ou plante qui poussent dans un jardin ou une culture pour apporter des bénéfices tels que l'augmentation du rendement, l'éloignement des ravageurs et maladies, l'attraction des pollinisateurs et encore d'autres bénéfices.
Altise	Famille d'insectes sauteurs et ravageurs de nombreuses cultures.
Basalte	Roche volcanique jeune et riche en oligo-éléments sur la santé du sol et de la vigne.
Biomasse	Matière organique d'origine végétale, animale, bactérienne ou fongique, utilisable comme source d'énergie.
Bouture	Fragment de végétal que l'on détache de la plante mère et que l'on place dans un milieu où il prend racine et se développe en une plante complète.
Caillette	Quatrième compartiment de l'estomac des ruminants.
Chevillère	Outil utilisé pour estimer le poids d'un bovin en mesurant la circonférence de son thorax, après le coude.
Cornadis	Dispositif installé devant une auge ou un râtelier et destiné à limiter les mouvements des animaux lorsqu'ils sont en train de manger.
Chiendent	Mauvaise herbe des cultures.

Concurrence	La concurrence dans le jargon agricole signifie la concurrence que les plantes ont entre elles pour l'eau, les substances nutritives et la lumière. Par exemple dans le cas de la Ferme du Joran, le fait de ne pas laisser d'espace pour le Chiendent et de le mettre en concurrence avec d'autres plantes a permis de réfréner son expansion.
Coprologie	Discipline scientifique qui étudie les matières fécales.
Cotylédon	Feuille primordiale constitutive de la graine.
Coût fixe	Dépense qui ne change pas lorsque les ventes ou les volumes de production augmentent ou diminuent.
Culture associée	Même définition que pour arbre compagnon ou plante compagne.
Culture de rente	Culture cultivée principalement pour générer du profit.
Degré oechslé (° Oe)	Un degré oechslé équivaut à la différence d'un gramme par litre entre la masse volumique du liquide à 20°C et celle de l'eau pure à 20°C également.
Ecimage	Action qui consiste à couper la végétation au-dessus de la culture.
Engrais foliaire(s)	Engrais directement appliqués(s) sur les feuilles.
Fermes ACP	Association d'agriculture contractuelle de proximité. Consommateurs.trices et un ou des producteurs.trices d'une région définie pour un approvisionnement de produits alimentaires.
FIA (fonds d'investissement agricole)	Le FIA est un fonds fédéral. Le FIA est calculé forfaitairement en fonction de la surface, du volume ou de la capacité UGB (unité de gros bétail du bâtiment). Les garanties doivent être réelles et le remboursement s'entend en maximum 20 ans, sans intérêt à payer. Aucun prêt inférieur à CHF 20'000.- n'est octroyé.
FIR (fonds d'investissement rural)	Le FIR est un fonds cantonal. Le montant du prêt correspond à 30% de l'investissement (CHF 200'000.- maximum pour une reprise). Le plafond total est de CHF 250'000.- de prêt en cours par exploitation. Les garanties doivent être réelles et le remboursement est échelonné sur 20 ans au maximum et, sous réserve d'une contribution annuelle de 0,5% par an, aucun intérêt n'est dû.
Gain moyen quotidien	Masse que gagnera ou perdra en moyenne chaque jour un animal sur une période donnée.

Graminée	Famille de plantes.
Hampe florale	Axe vertical et sans feuille qui porte les fleurs.
Indice de peroxyde	Paramètre clé pour évaluer la qualité des huiles et graisses, notamment alimentaires.
IP-Suisse	Marque de certification collective destinée aux produits agricoles suisses. Nom de l'association de paysans à l'origine de cette marque.
Itinéraire cultural	Différentes étapes techniques : semis, travail du sol, fertilisation, désherbage, récolte, ...
Lotier corniculé	Légumineuse, plante herbacée vivace couramment utilisée comme plante fourragère.
Luzerne lupuline	Légumineuse, plante herbacée bisannuelle souvent cultivée comme fourrage ou comme engrais vert.
Mâche	Légume à feuilles vertes, également connu sous le nom de « doucette ».
Matière sèche	Masse d'un produit après que toute l'eau en a été extraite.
Mildiou	Maladie affectant de nombreuses espèces de plantes. Apparition favorisée par la chaleur et l'humidité.
Motion	Proposition faite dans une assemblée délibérante par un de ses membres.
Moût	Le moût de raisin est la mixture obtenue par pressurage (pressage des grains) ou foulage (casser les grains) des raisins, de laquelle est extrait le jus de raisin et avec laquelle est élaboré le vin, le moût non fermenté pouvant être additionné d'eau-de-vie de raisin pour produire du vin de liqueur ou cuit pour produire du vinaigre balsamique.
Muqueuse	Membrane qui tapisse les cavités de l'organisme (tube digestif, fosses nasales, bouche, anus, ...) qui se raccorde avec la peau au niveau des orifices naturels, et qui est lubrifiée par la sécrétion de mucus.
Oléiculture	Culture et exploitation des oliviers afin de produire des olives de table et de l'huile d'olive.

Ornithologue	Scientifique qui étudie les oiseaux, leurs comportements, leurs environnements, leur évolution et leur rôle dans les écosystèmes.
Paramagnétisme	Propriété des corps ou substances paramagnétiques de s'aimanter faiblement dans le sens du champ magnétisant quand ils y sont placés.
Pepsinogène	Protéine proenzymatique (composé protidique inactif, dépourvu d'activité enzymatique) présente dans le suc gastrique, dont la digestion partielle produit un enzyme actif, la pepsine. Dans le cas de parasitologie bovine, il est utilisé comme marqueur (caractéristique mesurable qui indique un processus biologie normal ou pathologique). Dans le cas du projet « Parvet » avec les SGI, c'est un marqueur qui a ses limites, car d'autres paramètres tels que le stress peuvent provoquer la lésion de la muqueuse de la caillette et permettre ainsi la libération de pepsinogène dans le sang indépendamment de parasites. C'est pour cela que son analyse est réalisée uniquement chez les jeunes bovins qui sont jugés moins stressés que les adultes.
Petit-lait	Sous-produit de la fabrication de fromage. Liquide qui se forme au moment du caillage du lait.
Phylloxera	Variété de pucerons ravageurs parasites de la vigne. Nom de la maladie de la vigne causée par l'insecte Phylloxera.
Plantes relais ou réservoirs	Plante permettant la reproduction des auxiliaires (organisme vivant qui fournit des services écosystémiques tels la consommation des ravageurs permettant de faciliter la production agricole) dans le but de les maintenir plus longtemps dans les cultures, et notamment avant l'arrivée des bioagresseurs. Elles sont sans danger pour les cultures.
Plants francs	Plantation qui pousse directement à partir d'une graine sans subir de greffage.
Poids vif	Poids d'un animal vivant, normalement en conditions standardisées.
Pralinage	Technique qui consiste à enrober les racines d'une plante que l'on va mettre en terre d'un mélange de terre et de bouse de vache.
Premix	Terme qui regroupe les boissons issues d'un mélange d'une boisson alcoolisée et d'une boisson non alcoolisée.
q/ha	Quintal par hectare. Unité de masse correspondant à 100 kilogrammes.

Qoqa	Application proposant des offres incroyables (prix attractifs, offres caritatives et projets extraordinaires).
Raygrass	Plante utilisée comme plante fourragère et comme base de mélanges pour gazons d'ornement et terrains de sport. Il est considéré comme une mauvaise herbe dans les cultures.
Redox	Se mesure en mV. Plus le redox est bas, plus le milieu est réduit et plus le niveau redox est élevé, plus le milieu est oxydé. Une réduction implique un stockage d'énergie, alors qu'une oxydation favorise une libération d'énergie. Le niveau neutre du potentiel redox est à 400 mV.
Roulage	Action destinée à « tasser » le sol en surface, réduire les cavités entre les mottes et permettre un ameublement superficiel par écrasement des mottes.
Sarclage	Opération qui consiste à couper les herbes indésirables présentes dans une culture.
Semis direct	Culture sans labour. Introduction directe de la graine dans le sol sans passer par le travail du sol.
Séquestration du carbone	La séquestration du carbone désigne le processus de captage et de stockage du CO ₂ présent dans l'atmosphère. Ce stockage peut se faire par des puits naturels, comme les sols, les océans et les forêts, ou par des technologies artificielles, comme le captage et stockage du CO ₂ industriel. Son objectif est de réduire la concentration de CO ₂ dans l'air afin de limiter le réchauffement climatique.
Spritz	Cocktail.
Strongles gastro-intestinaux	Parasites les plus répandus chez les bovins. Une infestation importante chez les génisses non immunisées peut provoquer des retards de croissance, voire la mort des animaux, et chez les vaches adultes peu immunisées, une baisse de la production laitière est possible.
Sulfate	Composé chimique naturellement présent dans la quasi-totalité des eaux naturelles. Il provient de l'oxydation des minéraux de sulfites, de la présence de schistes (roche qui présente une structure feuilletée) ou encore de déchets industriels.
Sulfite	Substance naturellement présentes ou ajoutées aux aliments, et elles peuvent être des conservateurs et des antioxydants. Les sulfites sont des dérivés du soufre et de l'oxygène.

Suisse-bilanz	Outil utilisé pour gérer les bilans fourragers et les prestations écologiques requises dans le secteur agricole.
Terre ouverte	Surfaces affectées à des cultures annuelles des champs, à la culture de légumes et de baies annuels ou à celle de plantes aromatiques et médicinales annuelles.
Test de chute	Méthode utilisée pour évaluer la résistance d'un produit ou d'un emballage aux impacts et aux chocs lors d'une chute.
Torréfaction	Action d'exposer un aliment à feu direct ou à une source de chaleur adaptée.
Trèfle d'Alexandrie	Légumineuse annuelle, ne passe pas l'hiver en Suisse, utilisation dans les mélanges annuels, comme culture principale ou dérobée, croissance rapide et effet répressif sur les plantes indésirables et teneurs élevées en eau, en protéines et en énergie.
Trèfle hybride	Légumineuse adaptée aux terrains compactés, humides et asphyxiants, dotée d'une grande résistance au froid. Cette légumineuse s'accommode dans des terres peu profondes et présente une bonne valeur alimentaire. Toutefois, elle produit moins que le trèfle violet et est peu tolérant à la chaleur et à la sécheresse.
Trèfle incarnat	Légumineuse de fauche aux fleurs rouge foncé, à croissance rapide, ne passe pas l'hiver et apprécié dans les mélanges pour abeilles, en raison de sa floraison relativement tardive.
Trèfle violet	Légumineuse qui permet une grande quantité de fourrage riche en protéines sans fertilisation azotée, sa racine qui est pivotante fait qu'elle est plus résistante que d'autres légumineuses avec d'autres types de racines (ex : trèfle blanc avec les stolons), convient pour la pâture, la coupe et l'ensilage.
Treuil	Machine permettant la mécanisation du travail dans les vignes les plus pentues.
Unité	Unité par hectare = kg par hectare. Une unité d'élément fertilisant est égale à un kilogramme de cet élément.
Verrat	Porcs mâle employé comme reproducteur.

Annexes

Formulaire aux porteurs et porteuses de projets



Direction générale de
l'agriculture, de la viticulture et
des affaires vétérinaires

Direction de l'agriculture, de la
viticulture et des améliorations
foncières

Avenue de Marcellin 29
Case postale
CH – 1110 Morges

Projets BioVaud

Informations utiles

	Remarques
Inscription des données	<p>Un petit I est noté sur la première ligne sous « Résumé » pour vous montrer comment inscrire les données dans le document.</p> <p>Merci de respecter le nombre de lignes afin que chaque projet soit sur une page. Les points peuvent être plus courts selon l'ampleur du projet.</p> <p>L'idée serait de garder cette mise en page pour tous les projets de manière à avoir une certaine conformité dans le document. Si toutefois vous jugez que les lignes prévues pour le résumé et les objectifs sont trop nombreuses et que vous n'en avez pas assez pour les résultats, par exemple, vous avez la possibilité de modifier ces points d'une ou deux lignes (max. trois).</p>
Commentaire-s sur les résultats	<p>Exemples : cette année-là, il faisait beau et chaud, nous pensons que les données climatiques étaient en notre faveur / cette année-là, il y a eu telle maladie des bovins qui a décimé les troupeaux et faussé les échantillons. Les résultats négatifs sont encouragés dans un but de réflexion pour le lecteur non agricole et agricole.</p> <p>Jugement personnel non requis.</p>

Contacts en cas de questions	
Alicia Egger, chargée de projets BioVaud	alicia@biovaud.ch 076 380 52 99 Lundi au jeudi, sauf le 21 avril toute la journée
Marie Rochat, chargée de projets DGAV	marie.rochat2@vd.ch 021 557 98 73 Lundi au jeudi, sauf le mardi 8 au matin et le 21 avril toute la journée

Rédaction (page suivante)



Titre du projet :

Date de lancement :

Durée du projet (en mois) :

Résumé :

Objectifs / buts du projet :

Résultats :

Commentaire-s sur les résultats :

Partenaires, participants au projet et répartition des tâches :

Page 10 of 10

Tableau complet pour le projet « Parvet »

Ferme	Nb d'analyse pepsi	Moyenne pepsi	Date pepsi	Nb de copros individuelles	Moyenne	Nb de copros poolées	Nb d'individus total pool	Moyenne des pools
1	13	1340	03.12.2025		0	0	6	29
2	7	1510.8	22.11.2025		14	121.8571	0	0
3	10	983	09.12.2025		0	0	6	29
4	13	1421	22.11.2025		1	90	8	32
5	11	1031	29.11.2025		0	0	8	30
6	6	1259	05.12.2025		6	0	0	0
7	20	1297	28.11.2025		24	70	0	0
8	6	485	28.11.2025		10	97	0	0
9	22	1606	21.11.2025		28	150	0	0
10	12	1501	10.10.2025		11	116	0	0

Ferme	Nb de traitement	Médicament	Raison du traitement	Date traitement	GMQ en gr
1	10	Valbazen	Monezia	5 en mai et 5 en automne	
2	0				
3	0				
4	3	Eprinex	Symptômatique	Novembre	
5	2	Eprinex	Arrivée tardive sur pâture et symptômes	Novembre	
6	0				
7	0				
8	0				
9	3	Valbazen	OPG très élevés (1400, 550, 350) et diarrhée	En juillet	668
10	12	Eprinex	Poux	En novembre	420