

# BIO

## *Actualités*

Le magazine du mouvement bio

1 | 24



# Plantez votre annonce ici

*Et récoltez beaucoup d'attention  
sur la scène de l'agriculture bio suisse*

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Magazine > Annonces

FiBL, Administration des annonces du Bioactualités, Ackerstrasse 113, 5070 Frick

Tél. 062 865 72 77

[publicite@bioactualites.ch](mailto:publicite@bioactualites.ch)

## Impressum

**Bioactualités (F), Bioaktuell (D),  
Bioattualità (I)**  
33<sup>ème</sup> année, 2024  
Numéro 1 | 24 du 2.2.2024  
Le magazine paraît dix fois par  
année dans chacune des trois  
langues.

Abonnement annuel CH: Fr. 55.-  
Abonnement autres pays: Fr. 69.-  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Magazine

**Tirage** (certification notariale 2023)  
Allemand: 7780 exemplaires  
Français: 1402 exemplaires  
Italien: 304 exemplaires  
Total payés: 9 486 exemplaires  
Total expédiés: 10 536 exemplaires

**Imprimerie**  
AVD Goldach AG, [www.avd.ch](http://www.avd.ch)

**Éditeurs**  
Bio Suisse, Peter Merian-Strasse 34  
4052 Bâle  
[www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch)  
et  
FiBL, Institut de recherche  
de l'agriculture biologique  
Ackerstrasse 113, Postfach 219  
5070 Frick  
[www.fibl.org](http://www.fibl.org)

**Concept graphique**  
Büro Häberli  
[www.buerohaerberli.ch](http://www.buerohaerberli.ch)

**Papier**  
Balance Pure (80 g/m<sup>2</sup>),  
Blauer Engel, EU Ecolabel,  
100 % de fibres recyclées FSC

**Mise en page**  
Simone Bissig, FiBL

**Rédaction du Bioactualités**  
René Schulte (*schu*),  
Rédacteur en chef, Bio Suisse  
Claire Berbain (*cb*), Bio Suisse  
Katrin Erfurt (*ke*), Bio Suisse  
Beat Grossrieder (*bgo*), FiBL  
Jeremias Lütold (*ju*), FiBL  
Theresa Rebholz (*tre*), FiBL  
[redaction@bioactualites.ch](mailto:redaction@bioactualites.ch)  
tél. +41 (0)61 204 66 36

**Rédaction de bioactualites.ch**  
Flore Araldi (*far*), FiBL  
Serina Krähenbühl (*skr*), FiBL  
Adrian Krebs (*akr*), FiBL  
Simona Moosmann (*msi*), FiBL  
Nathaniel Schmid (*nsc*), FiBL  
[redactionpageinternet@bioactualites.ch](mailto:redactionpageinternet@bioactualites.ch)

**Traduction**  
Manuel Perret (sauf indication con-  
traire et sauf les textes de *cb*)

**Publicité**  
Jasper Biegel, FiBL  
Postfach 219, 5070 Frick  
[publicite@bioactualites.ch](mailto:publicite@bioactualites.ch)  
tél. +41 (0)62 865 72 00

**Abonnements et édition**  
Petra Schwinghammer  
Bio Suisse, Peter Merian-  
Strasse 34, 4052 Bâle  
[edition@bioactualites.ch](mailto:edition@bioactualites.ch)  
tél. +41 (0)61 204 66 66

**Télécharger le magazine (PDF)**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Magazine  
Utilisateur: bioactualites-1  
Mot de passe: ba1-2024  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch)

Couverture: L'arbre serait-il en passe de reconquérir les campagnes helvétiques? À voir les projets et réalisations de plantations en Suisse romande ou alémanique, l'agroforesterie semble clairement une voie d'avenir pour l'agriculture suisse. *Photo: Claire Berbain*

# Table des matières

## À la une

### Agroforesterie

- 6 L'arbre, véritable clef de la résilience en agriculture
- 8 Se lancer dans un projet agroforestier est délicat
- 10 Poules pondeuses et noisetiers font bon ménage

## Agriculture

### Santé du sol

- 11 Inoculer le sol pour plus de rendement

### Sélection végétale

- 12 Lupins blancs: meilleure résistance mais plus d'alcaloïdes

### Grandes cultures

- 14 GIREB: les agriculteurs bio prennent leur destin en main

### Petits ruminants

- 16 Traire des chèvres qui n'ont pas mis bas

### Bovins

- 18 Comment on parle avec des bovins

### Innovations de la pratique

- 20 Cornadis: liberté et sécurité pour les animaux
- 21 Vulgarisation du FiBL

### Certification

- 22 Contrôles: rétrospective 2023 et perspectives 2024

## Transformation et commerce

### Pommes

- 24 De la purée pour dépasser les autres

## Bio Suisse et FiBL

### Bio Suisse

- 26 Nouvelles

### FiBL

- 29 Nouvelles

## Rubriques

- 2 Impressum
- 4 Brèves
- 27 Marché et prix
- 30 Agenda / Petites annonces

# L'agroforesterie a besoin de soutien

Difficile de ne pas voir en l'arbre le salut de l'agriculture. Que ce soit en matière de lutte contre le réchauffement climatique, d'amélioration de la fertilité des sols ou de protection de la biodiversité, l'agroforesterie, c'est désormais scientifiquement prouvé, est une clef évidente pour rendre la production agricole et alimentaire durable et résiliente. Pourquoi, dès lors, cette frilosité du côté politique? Pourquoi repousser le moment où cette pratique sera reconnue et promue? La position des autorités helvétiques, en laissant passer le train de la dernière Politique agricole sans clarifier les incertitudes juridiques sur la question ni intégrer un soutien digne de ce nom à la pratique, est incompréhensible.

Le GIEC lui-même a identifié l'agroforesterie «comme un levier d'action très positif sur l'atténuation, l'adaptation au changement climatique et la sécurité alimentaire, ainsi que dans la lutte contre la dégradation des terres». Pourquoi dès lors suivre l'exemple mou et couard de l'Union européenne, qui après une décennie plutôt encourageante, n'accorde qu'une place restreinte à l'agroforesterie dans sa PAC 2023-27. Si Bio Suisse soutient l'agroforesterie depuis plus de dix ans, du moins en Romandie, le FiBL, de son côté, intensifie son travail sur cette thématique: Il vient ainsi tout récemment d'entamer l'aménagement d'une parcelle agroforestière sur son site de Frick.

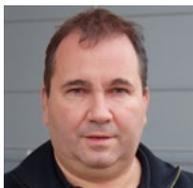
Sur le terrain, le constat est clair: Ce sont les paysans qui inventent des systèmes et prennent des risques. Et mériteraient bien d'être soutenus davantage. Car demain, c'est nous tous qui en profiterons.

*Claire Berbain*

Claire Berbain, Rédactrice



## Dit



«Il y a actuellement trop peu de pommes bio d'industrie qui pourraient satisfaire tous les intéressés.»

Christof Schenk, Sulgen TG

→ Page 24

## Compté

**6000** espèces de champignons

mycorhiziens – nombre approximatif – peuvent interagir avec le système racinaire des plantes, favoriser leur croissance et les protéger contre des maladies.

→ Page 11

## Vu



Au Symposium Bio à Berne, une assemblée d'acteurs très divers a discuté fin novembre 2023 de la transformation du système alimentaire. À la fin de la journée on ne savait pas encore définitivement comment cette transformation doit se passer, mais beaucoup de choses ont été discutées. Le comique Matthias Kunz a fourni sous le nom de Walter B. Grünspan un résumé impitoyable de la manifestation. *Texte et photo: Adrian Krebs*

## Salaires agricoles

Selon une étude actuelle d'Agroscope, le revenu agricole a diminué en 2022 de 1,3 pour cent pour plafonner à une moyenne de 79 700 francs par exploitation. Le revenu déterminant comprend des activités agricoles et proches de l'agriculture comme la production de biogaz, l'agrotourisme ou les magasins fermiers. Il ne contient par contre pas d'activités non agricoles. Selon Agroscope, les raisons principales de cette baisse sont le renchérissement des moyens de production et la diminution des prix sur le marché du porc. *bgo*

 [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch) > Actualités > Communiqués pour médias > 21.11.23

## Berne et la biodiversité

Pendant la session d'hiver 2023, le Conseil des États a refusé le contre-projet à l'Initiative Biodiversité. Le Conseil trouve que la biodiversité est importante mais qu'il n'y a pas besoin d'une nouvelle base légale. Les représentants de l'Union suisse des paysans (USP) partageaient cette opinion et ont renvoyé aux nombreuses prestations que la profession fournit déjà pour la biodiversité. C'est la raison pour laquelle l'USP et le Conseil fédéral rejettent cette initiative qui doit passer en votation en 2024. Le comité d'initiative et des organisations de protection de l'environnement comme Pro Natura déplorent la décision en disant qu'elle a fait perdre une solution pour la protection de nos bases vitales. *bgo*

## Liste des intrants 2024

La Liste des intrants contient tous les engrais, substrats, produits phytosanitaires, produits de nettoyage et de désinfection, produits contre les parasites ainsi que les additifs fourragers et d'ensilage autorisés en agriculture biologique. Cette liste est contraignante pour les fermes de Bio Suisse et de Demeter. Elle contient aussi les numéros d'autorisation des produits phytosanitaires. La liste est constamment actualisée en ligne et sa version 2024 est disponible comme PDF à télécharger. Elle existe aussi depuis peu comme outil pour smartphone, et une instruction ad hoc se trouve sur le site internet. *bgo*

 [www.listedesintrants.ch](http://www.listedesintrants.ch)



L'agriculture bio a encore progressé en 2022.

## Nouveau Rapport agricole

Le Rapport agricole 2023 de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) montre que toujours plus d'exploitations choisissent l'agriculture biologique, presque une sur six en 2023. Les fermes continuent cependant de disparaître: L'OFAG comptait en 2022 48 344 exploitations, soit 1,1 pour cent de moins que l'année précédente. Les exploitations qui peuvent se maintenir s'agrandissent et cultivent aujourd'hui 21,6 hectares. Elles deviennent aussi plus féminines: La proportion de cheffes d'exploitation a atteint 7,2 pour cent en 2022 (plus 3,3 pour cent). Le Rapport agricole est disponible en ligne. *bgo*

[www.rapportagricole.ch](http://www.rapportagricole.ch)

## Alimentation porcine 100 % bio reportée à 2031

Dans la branche du porc bio, on a des problèmes avec l'alimentation 100 % bio introduite en 2022 par Bio Suisse et ordonnée par la Confédération à partir de 2023. Les problèmes sont surtout dus à la baisse de la qualité de la graisse parce que la protéine de pomme de terre de production conventionnelle utilisée jusqu'à maintenant n'est plus autorisée. Comme le «Bioactualités» (6|23) l'a déjà écrit, cela provoque des déductions parfois douloureuses pour les producteurs. Il y a maintenant un report bienvenu pour les exploitations porcines. Lors de la troisième table ronde de la branche du porc bio, les représentants de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) ont expliqué que les productrices et producteurs de porc ainsi que les moulins fourragers obtiennent plus de temps – jusqu'en 2031 – pour appliquer les exigences complexes de l'alimentation porcine 100 % bio.

Cela a été communiqué par Luca Müller, product manager Viande de Bio Suisse, lors de la récente Journée du porc organisée au FiBL. «Cela nous permet de respirer pour tester des approches de solutions», a-t-il dit. Il n'y a donc plus besoin de s'affoler comme c'était le cas. Luca Müller a toutefois prévenu qu'il

ne faut pas s'endormir: «Nous devons rester dans la course», dit-il en estimant que «Les solutions doivent être présentées en 2028/2029 et applicables d'ici 2030.» Luca Müller est convaincu qu'il faut maintenant un calendrier qui accompagne l'ensemble du projet et montre la direction à suivre. *akr*



Les porcs bio auront bientôt de nouveau un aliment conventionnel.

## La Journée des portes ouvertes cherche des fermes qui participent

Une fois par année, en général en juin, des exploitations agricoles de toute la Suisse ouvrent leurs portes pour que la population puisse faire connaissance avec la pratique agricole directement sur place. La manifestation doit montrer à quoi ressemble le quotidien des paysans et favoriser le dialogue entre les producteurs et les consommateurs. Le but est d'améliorer la compréhension pour les requêtes des paysannes et des paysans, par exemple en ce qui concerne l'établissement des prix des denrées alimentaires qu'ils produisent. Ou ce que ça signifie d'avoir des animaux dont on doit assumer la responsabilité en permanence, aussi pendant la nuit, le dimanche et les vacances.

Les fermes sont libres de concevoir leur journée publique en offrant par exemple des visites, des animations pour les enfants, de la restauration, des sentiers didactiques, des zoos câlins, des jeux, des concours et des stands de marché. «Les

fermes proposent un bouquet multicolore d'activités pour petits et grands. Chaque famille paysanne conçoit elle-même le programme. Laissez-vous surprendre», lit-on sur [paysanssuisses.ch](http://paysanssuisses.ch), un site web de l'USP. La prochaine Journée portes ouvertes sera le 2 juin 2024;

l'inscription est possible dès maintenant et gratuite pour les membres d'une association paysanne cantonale. *bgo*

[www.portailpaysans.ch](http://www.portailpaysans.ch) >

Projets de ferme >

Journée portes ouvertes à la ferme



Une des nombreuses fermes qui ont participé à la Journée portes ouvertes 2023.



# L'arbre, véritable clef *de la* *résilience en agriculture*

## Si l'arbre est en passe de reconquérir le paysage agricole helvétique, sur le terrain politique, par contre, l'agroforesterie peine encore à s'imposer.

Activité encore jugée marginale il y a cinq ans, l'agroforesterie est désormais une pratique reconnue et qui tend à gagner du terrain dans les campagnes. «C'est une certitude, l'arbre se démocratise», affirme Johanna Schoop, spécialiste de la thématique pour Agridea. «Il y a une prise de conscience parmi les exploitants que le système agroforestier est un instrument idéal pour atténuer les effets du réchauffement climatique», renchérit Mareike Jäger, co-fondatrice de la société Silvo Cultura, spécialisée dans la conception et la mise en œuvre de projets et de programmes agroforestiers. Que ce soit pour augmenter la biodiversité, créer un micro-climat parcellaire ou améliorer la fertilité et la structure des sols, l'arbre paraît toujours davantage comme un atout, un allié précieux pour augmenter la résilience de la production agricole, notamment face au changement climatique.

L'agroforesterie moderne représenterait entre 500 et 600 hectares aujourd'hui en Suisse. «Les projets et demandes affluent, que ce soit en plaine ou en montagne et quelque soit le type et le modèle de production», glisse Mareike Jäger. Cultiver des céréales ou des légumineuses sous des lignées de feuillus, planter des essences précieuses avec une visée long terme, se lancer dans la production de bois-énergie, ou encore réinventer sa gestion de pâturage via des haies fourragères destinées au bétail: L'arbre s'immisce dans des modèles extrêmement variés et suscite un intérêt grandissant de la part des agriculteurs. «Ceux qui se lancent le font en général d'abord parce qu'ils sont convaincus par les services écosystémiques de l'arbre – lutte contre l'érosion, pompe à eau et à nutriments, amélioration de la biodiversité, etc. – qui sont d'ailleurs désormais scientifiquement prouvés», précise Johanna Schoop. «Viennent ensuite des motivations économiques portées par l'ambition de diversifier le revenu de l'exploitation via la commercialisation de fruits ou de bois.»

### Un cadre politique encore peu favorable

Si l'acceptabilité et la popularité de l'arbre augmente parmi les exploitants agricoles, notamment grâce au succès agronomique et à la médiatisation des projets portés par les pionniers de l'agroforesterie, la partie est cependant loin d'être gagnée au niveau réglementaire. «Le cadre juridique des systèmes agroforestiers n'est pas encore très clair», résume Mareike Jäger. «Les systèmes agroforestiers sont en effet éligibles dans le cadre de la promotion de la biodiversité pour les arbres fruitiers ou haute-tige. Mais de nombreuses espèces sont exclues, comme les chênes, les tilleuls et autres feuillus, qui seraient éminemment précieux dans la promotion de la biodiversité. Quant aux espèces fruitières sauvages qui donnent droit à des contributions – comme le mûrier, l'alisier ou le cormier, elles s'avèrent extrêmement difficiles à cultiver dans la pratique parce qu'elles poussent pour certaines très lentement ou sont sensibles aux dégâts causés par les ravageurs su sol.»

Une déclaration destinée aux Offices fédéraux de l'agriculture et de l'environnement pour que les systèmes agroforestiers soient rapidement pris en considération a été rédigée en automne 2023 par les principaux acteurs et actrices de l'agroforesterie du pays. «La mise en œuvre d'une politique agroforestière est trop lente, il faut à tout prix accélérer le mouvement et ne pas attendre 2030 pour soutenir concrètement les praticiens», souligne Johanna Schoop, l'une des co-auteurs. «Les retours d'expérience sont systématiquement positifs, et ce depuis désormais quinze ans», assure la spécialiste. «La tendance est claire: Ceux qui ont mis en place des arbres en replantent sans hésiter dans les années qui suivent. Les effets d'une présence arborée sont rapides et les convainquent qu'une production agricole – et donc alimentaire – résiliente passe désormais nécessairement par l'arbre.» *Claire Berbain*

L'agroforesterie a aussi sa place en altitude: Au pied des Gross Mythen, la famille Betschart construit année après année un système agroforestier sur son domaine de Rickenbach SZ. *Photo: Thomas Alfvöldi*



### Contacts et informations

**Silvo Cultura** propose, en collaboration avec Myclimate, un programme de soutien technique et financier pour les projets d'agroforesterie.

→ Mareike Jäger, Silvo Cultura  
www.silvocultura.ch  
tél. 078 620 18 84

**Agridea** co-dirige un projet, soutenu par l'Office fédéral de l'agriculture, pour la mise en place ou l'optimisation d'un système agroforestier.

→ Johanna Schoop, Agridea  
johanna.schoop@agridea.ch  
tél. 021 619 44 55

Le **FIBL** mène des travaux de recherche sur le thème de l'agroforesterie dans plusieurs de ses départements et met actuellement sur pied une parcelle de démonstration sur pied une parcelle de démonstration à Frick AG. «Notre projet englobe la plantation de fruitiers accessibles depuis le chemin pour développer le self-cueillette, et d'essences précieuses pour la valorisation du bois à long terme», explique Johanna Rüegg. Cette dernière dirige, en collaboration avec Flore Araldi du Département Romandie, la coordination thématique autour de l'agroforesterie. Ce groupe de travail interdépartemental a été créé pour rassembler les connaissances et les projets de recherche sur le sujet. De nombreux films sur l'agroforesterie sont disponibles sur la page thématique de [bioactualites.ch](http://bioactualites.ch).

→ Flore Araldi, coordination du thème agroforesterie, FIBL  
flore.araldi@fibl.org  
tél. 062 865 17 45

→ Alice Dind, recherche et vulgarisation en agroforesterie  
alice.dind@fibl.org  
tél. 062 865 17 45

[www.fibl.org](http://www.fibl.org) >

Rechercher: «Agroforesterie»

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Cultures > Agroforesterie

# Se lancer dans un projet agroforestier demande engagement et technicité

Les producteurs vaudois Jean-Yves Billaud et Joshua Schelb font partie des pionniers de l'agroforesterie. La présence arborée est désormais au cœur de leur système de production.

Placer des arbres au cœur des systèmes agricoles ne s'improvise pas. C'est un art qui nécessite passablement de réflexions, une bonne dose de connaissances et surtout un réel savoir-faire. Joshua Schelb à Bonvillars VD et Jean-Yves Billaud à Orzens VD l'affirment sans ambages: Si l'arbre est devenu un allié essentiel dans leur stratégie agronomique et économique, le temps et l'énergie qu'il faut consentir pour mener un projet d'envergure sont conséquents.

Chacun de ces deux paysans le reconnaît cependant volontiers: Grâce aux plantations successives de lignées d'arbres et de haies, ils ont accédé à une nouvelle dimension dans leur rapport au métier et à leur environnement. Ils témoignent ci-après de leurs motivations, de leurs choix techniques et de l'orientation qu'ils ont choisi de donner à leur projet.

## Motivations et aspirations

Avant d'être agriculteur dans le Nord Vaudois, Joshua Schelb était horticulteur paysagiste. De ses années d'activité dans le canton de Zürich, il garde un attachement viscéral aux arbres et arbustes. Aussi, lorsque son rêve se réalise et qu'il acquiert un domaine agricole sur les hauts de Bonvillars VD

qu'il convertit immédiatement au bio, il y a huit ans, son idée est déjà arrêtée: Les arbres constitueront la colonne vertébrale de l'exploitation, et les différentes cultures viendront s'articuler autour d'eux. «J'espère créer une symbiose entre les différentes strates végétales et améliorer un micro-climat à l'échelle de la parcelle, résume le quadragénaire. La région est venteuse et les terres sèchent vite. Les arbres apportent de l'ombre et la végétation reste verte plus longtemps.»

De son côté, Jean-Yves Billaud, s'il n'est pas certifié bio, est un fervent praticien de l'agriculture de conservation. Il aspire coûte que coûte à protéger ses sols de l'érosion et à leur faire capter du carbone pour lutter activement contre le réchauffement climatique. «Les services écosystémiques des arbres sont essentiels à mes yeux, notamment de par leur influence positive sur la vie du sol.» En 2020, il jette ainsi son dévolu sur une parcelle d'une douzaine d'hectares particulièrement sensible qu'il va scinder en microparcelles par le biais de rangées d'arbres plantées perpendiculairement à la pente.

## Plantations et organisation

Sur les 29 hectares de surface agricole utile que compte son domaine, Joshua Schelb en a consacré 19 à l'agroforesterie. Ainsi, pas moins de 1200 arbres ont été plantés depuis 2017 tout autour de la ferme située à 800 mètres d'altitude. Noyers, érables, mûriers blancs, sorbiers domestiques et châtaigniers cotoient les fruitiers traditionnels – pommiers, poiriers, pruniers, cognassiers – aussi bien sur des terres ouvertes (seigle, épeautre, avoine, millet, lin, quinoa, lupin) que des prairies temporaires – Joshua Schelb pratique une rotation sur

À Bonvillars VD, Joshua Schelb a planté plus d'un millier d'arbres, consacrant près de 20 hectares à l'agroforesterie. Outre une profonde modification du paysage, l'agriculteur souhaite ainsi améliorer le micro-climat parcellaire, conserver l'humidité dans ses terres et les protéger du vent.



neuf ans. «Pour chaque essence, j'ai opté pour un mélange de variétés précoces et tardives pour étaler le travail et élargir le plus possible la gamme en vue de développer la vente directe.» L'agriculteur a opté pour des écartements différenciés selon les terrains et les cultures. «Après quelques années d'expériences, j'observe cependant que des écartements de 8 mètres sont insuffisants. Il faut un minimum de 10 mètres pour des prairies et de 24 mètres pour les terres ouvertes.»

Grâce à onze lignées d'arbres espacées de 60 mètres, Jean-Yves Billaud a créé une série de microparcelles de 90 à 120 ares. «Dans la partie supérieure, qui est une prairie permanente, j'ai choisi des essences fourragères – mûrier, sorbier, merisier, tilleul, chêne et pommier – à la qualité fourragère reconnue, qui pourront à terme être intégrées dans l'alimentation de mes vaches-mères en pâture et compléteront le creux fourrager estival», explique le Vaudois. En contrebas, entre les parcelles de betteraves, de pommes de terre et de céréales, on trouve des essences fruitières et forestières en alternance, à raison d'un arbre tous les six mètres: noyer, érable, poirier, prunier, néflier... «J'ai panaché les 23 essences de façon à créer à terme une sorte de couvert végétal aérien et racinaire», explicite-t-il. Le choix des essences fut cornélien pour le producteur et sa famille. «Il s'agit de trouver des essences qui se plairont encore sous nos latitudes dans 20 ou 30 ans, en fonction des évolutions climatiques», explique Jean-Yves Billaud qui n'a pas hésité à diversifier le choix des variétés. «Planter des arbres, c'est faire un pari sur l'avenir.»

### Mécanisation et simplification

Avec 18 kilomètres de rangées d'arbre à entretenir, Joshua Schelb sait qu'il a tout intérêt à optimiser son travail. «La mécanisation efficace est une nécessité», affirme celui qui a investi dans deux machines dédiées à l'entretien de la bande herbeuse – un broyeur et un rotomulcheur. «La fauche hyper régulière de la bande herbeuse est la clef pour repousser les ravageurs du sous-sol!» L'agriculteur emploie, à raison d'une fois

tous les deux ans, une dent sous-soleuse pour contraindre les arbres dans leur développement racinaire et les obliger à descendre en profondeur plutôt que venir coloniser les couches superficielles réservées aux cultures.

À Orzens, Jean-Yves Billaud n'a pas fait l'économie d'un GPS, ce qui lui permet d'assister le guidage au moment des travaux. Le producteur estime par ailleurs consacrer, entre l'élagage, l'arrosage les premières années, l'entretien de la ligne et le désherbage, environ une à deux heures par arbre et par année. Si la taille demande un savoir-faire technique, l'arrosage demeure un point extrêmement gourmand en temps. «J'ai installé des bougies poreuses dans le sol pour affiner mes apports», précise Jean-Yves Billaud. Joshua Schelb, lui, confie avoir passé plusieurs centaines d'heures à arroser ses jeunes arbres en 2018, l'année suivant la plantation. «Si j'avais su, j'en aurais planté moins à la fois!»

### Investissement et stratégie entrepreneuriale

Réparti sur cinq ans, l'investissement consacré à l'agroforesterie de Jean-Yves Billaud devrait rapidement porter ses fruits. «À moyen terme, j'escompte sur les paiements directs pour financer les frais d'entretien. J'ai par ailleurs créé une association afin de générer une dynamique collective et de faciliter les démarches en vue d'obtenir des financements.» L'agriculteur, qui a intégré le projet Ressource Agro4estrie, s'attend à un retour sur investissement progressif et qui s'étale dans le temps. «Je verrai peut-être de mon vivant les premiers merisiers se faire abattre. Par contre, la récolte de noix devrait être bien valorisée et ce dans un horizon de temps plus court!»

Joshua Schelb vise clairement la diversification avec son projet agroforestier. «Pas question de n'avoir qu'une seule corde à son arc, il faut multiplier les sources de revenus pour garantir une stabilité économique à long terme.» L'aspect paysager et esthétique revêt enfin une importance non négligeable à ses yeux. «C'est un bonheur incommensurable que de pouvoir cultiver dans ces conditions.» *Claire Berbain*

À Orzens VD, Jean-Yves Billaud a implanté un système agroforestier sur une parcelle de 12 hectares. Plus de 300 arbres et arbustes ont été plantés et les bandes intercalaires cultivées font 60 mètres de large. *Photos: Claire Berbain*



# Dans le Wiggertal, poules pondeuses et noisetiers font bon ménage

À Brittnau AG, les noisetiers de Matthias Schär servent également de parcours aux pondeuses.

Entre les rangées de noisetiers, le plumage des poules se confond avec le roux des feuilles qui s'amoncellent au sol. Malgré les bourrasques et la pluie qui tombe dru, les volatiles s'ébattent au pied des arbres, sans cependant s'éloigner de leur poulailler mobile, situé dans un coin de la parcelle. Été comme hiver, 200 pondeuses prennent leurs quartiers dans le verger de 1,3 hectare de noisetiers cultivés pour leurs fruits. «Cette alliance inédite n'était pas vraiment un des objectifs initiaux», s'empresse de préciser Matthias Schär. Lorsqu'il reprend ce domaine familial bio d'une quinzaine d'hectares il y a dix ans, l'agriculteur argovien décide de diversifier son revenu en se consacrant à la culture de noisetiers. Il s'inspire alors de la pratique développée par le spécialiste helvétique de la noisette Andreas Gauch – les arbres sont greffés de façon à être menés en fuseau. «Assez rapidement, nous avons été confrontés au balanin de la noisette, l'ennemi n° 1 de la noiseraie», raconte le trentenaire. Les larves de ce coléoptère se développent en consommant l'amandon, percent un trou dans la coque pour en sortir, puis passent l'hiver dans le sol au pied des arbres. «En bio, les solutions de lutte sont limitées», poursuit Matthias Schär, qui découvre une alternative auprès de collègues allemands ayant recours à des poules pour se débarrasser du balanin.

## Désherbage et amendement en prime

L'agriculteur argovien, qui élevait déjà deux milles pondeuses, investit alors dans un poulailler mobile et électrifié la clôture qui ceint la parcelle de noisetiers. Désormais, entre les rangées d'arbres écartées de 6 mètres, les poules grattent et s'ébattent

à longueur d'année. «On les enlève uniquement pendant la récolte, entre fin août et fin septembre. Et on bouge le poulailler mobile toutes les deux semaines au maximum.» Si les poules des noisetiers consomment moins d'aliment concentré que celles détenues dans le bâtiment, se nourrissant avec ce qu'elles trouvent et affichant une vitalité supérieure, elles ont cependant tendance à pondre un peu moins que leurs congénères détenues de façon plus traditionnelle. «On observe aussi que le jaune de leurs oeufs est nettement plus foncé!»

Du côté des noisetiers, la situation sanitaire s'est nettement améliorée depuis l'introduction des volatiles. «Les poules griffent le sol, ce qui fait sortir les larves terrées pendant la saison froide. Elles n'ont plus qu'à se servir!» En plus de remplir leur mission anti-balanin, les poules assurent également un rôle de désherbage au pied des arbres et fournissent au terrain un amendement organique non négligeable, en témoignent les analyses de sol réalisées de façon régulière par Matthias Schär.

«La productivité maximale des noisetiers n'est pas encore atteinte, et les récoltes annuelles varient encore entre une et deux tonnes par hectare», observe encore Matthias Schär, qui s'attend à un retour sur investissement rapide, soit 10 ans après la plantation. «Entre la taille, les traitements, l'entretien du rang, la récolte, le séchage et le décorticage des noisettes, cette culture occupe 30 pour cent d'un temps plein», décompte celui qui, au vu de la demande grandissante pour les noisettes bio, caresse l'idée d'agrandir son verger.

Outre améliorer le bien-être animal (les poules bénéficient de l'ombre, de la fraîcheur et d'une immense aire extérieure), Matthias Schär poursuit également avec cette association peu commune un idéal agroforestier: «Sur une petite exploitation comme la nôtre, chaque mètre carré compte pour la création d'un revenu. L'arbre, avec ses externalités positives et ses potentialités de revenu, est un atout de taille.» *Claire Berbain*



Matthias Schär élève 200 pondeuses en plein air. Leur poulailler mobile est régulièrement déplacé dans la noiseraie. Photo: Claire Berbain



### Beaucoup d'expertise du côté français

Associer production fruitière et élevage de volailles: Un film tourné en France dans le cadre du projet «BioFruitNet» est disponible à l'adresse suivante:

 [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Cultures > Agroforesterie

En France, l'association Poul'Haies Arbres soutient le développement de l'agroforesterie en aviculture (formations, etc.):

 [www.poulhaiesarbres.fr](http://www.poulhaiesarbres.fr)

L'association française d'agroforesterie propose des formations dédiées aux aviculteurs qui souhaitent aménager leur parcours de plein-air avec des arbres alignés ou isolés, des haies et des bosquets – diminution du stress, protection contre les prédateurs, le vent, les intempéries et la chaleur, apport de nourriture complémentaire: Les arbres et le couvert herbacé associé peuvent améliorer nettement le bien-être animal.

 [www.agroforesterie.fr/parcours-volailles](http://www.agroforesterie.fr/parcours-volailles)

# Inoculer le sol *pour plus de rendement*

Une étude du FiBL montre comment les mycorhizes augmentent les rendements en respectant l'environnement.

On sait depuis longtemps que les champignons mycorhiziens améliorent l'absorption des nutriments par les plantes et diminuent leur stress. Une nouvelle étude a testé pour la première fois l'utilisation en grand de champignons dans les grandes cultures (voir encadré). Son but était d'utiliser des tests pour identifier quelques facteurs des sols des parcelles sur lesquelles des champignons mycorhiziens sont efficaces et où une inoculation permet des augmentations de rendement.

Des spores de champignons ont été incorporées sous forme de poudre avant le semis dans le sol de 54 champs conventionnels du Nord et de l'Est de la Suisse. Les résultats montrent qu'un quart des champs inoculés avec des champignons fournissent des augmentations des rendements allant jusqu'à 40 pour cent. Un tiers des champs n'a présenté aucun changement et même une légère diminution de rendement. Les champs restants ne présentaient qu'une légère modification positive. Pour que l'inoculation avec des champignons devienne utilisable dans la pratique, on doit pouvoir prévoir à



Inoculation du sol avec de la poudre de champignons.

Photo: Natacha Bodenhausen

l'avance avec une grande vraisemblabilité dans quels champs le rendement sera augmenté ou pas. Pour trouver une réponse à cette question, les chercheurs ont étudié différents facteurs du sol – par exemple l'azote, le magnésium, le fer, les champignons du sol et la teneur en sable et en limon – et leur influence sur le rendement. L'étude a montré que c'est surtout à l'aide de champignons du sol que les influences peuvent être prévues. Les autres paramètres étaient moins importants.

Les plus fortes augmentations des rendements ont été atteintes sur des sols qui contenaient beaucoup de champignons pathogènes. «Les champignons mycorhiziens opposent un

bouclier protecteur contre des agents pathogènes qui affaibliraient les plantes», suppose Stefanie Lutz, chercheuse à Agroscope et co-auteure de l'étude. Les champignons mycorhiziens n'ont pas d'effet s'il y a peu de germes pathogènes dans le sol. «Les plantes y sont déjà fortes et poussent très bien. Ajouter des mycorhizes n'apporte alors pas d'avantage supplémentaire», dit la co-auteure Natacha Bodenhausen du FiBL.

## L'utilisation dans la pratique

L'étude a fait avancer l'utilisation pratique des inoculations avec des champignons mycorhiziens. Une analyse de terre au début de la période de végétation pronostique l'efficacité de l'inoculation. Pour analyser les champignons du sol, un échantillon de terre est envoyé à un laboratoire. «Nous avons pu prévoir le succès d'une inoculation dans neuf champs sur dix», dit le coresponsable de l'étude Klaus Schläppi de l'Université de Bâle. Il complète: «Cette prévisibilité permet d'utiliser les champignons dans les champs où ils seront efficaces.» Cela est décisif pour que cette technologie devienne une méthode agricole fiable.

D'autres recherches sont nécessaires pour que l'inoculation mécanique et à grande échelle soit plus performante. Les coûts de fabrication des inoculats mycorhiziens sont en outre encore élevés. Et il faut aussi que les coûts des analyses des champignons du sol baissent à long terme. Quand ces obstacles seront surmontés, plus rien ne s'opposera à l'augmentation durable des rendements à l'aide d'analyses de terre et d'inoculations de mycorhizes. Eva Föllner, FiBL



### Au sujet des champignons mycorhiziens

On appelle mycorhize la liaison d'un entrelacs de champignons avec le système racinaire des plantes. Les mycorhizes assurent un échange de nutriments entre les deux organismes. Les champignons qui peuvent former une telle symbiose sont appelés champignons mycorhiziens. Il y en a environ 6000 espèces. 90 pour cent des plantes agricoles peuvent accueillir une mycorhize. Les plantes reçoivent entre autres du phosphate, du nitrate et de l'eau, et la mycorhize les protège contre des maladies fongiques et augmente leur résistance au sec. Les champignons reçoivent de la plante des sucres qu'elle a photosynthésés.

### Au sujet de l'étude

L'étude sur la prévisibilité des augmentations des rendements par des inoculations avec des champignons a été réalisée par le FiBL en collaboration avec Agroscope et les universités de Bâle et de Zurich. La publication de l'étude en novembre 2023 dans «Nature Microbiology» lui a conféré une vaste reconnaissance scientifique. Des informations supplémentaires se trouvent dans l'annonce de l'étude.

 [www.fibl.org](http://www.fibl.org) > Rechercher: «Champs sains»

→ Natacha Bodenhausen, Coordination du thème microbiome, Département des sciences du sol, FiBL  
[natacha.bodenhausen@fibl.org](mailto:natacha.bodenhausen@fibl.org)  
 tél. 062 865 72 99

# Lupins blancs: meilleure résistance mais davantage d'alcaloïdes

Deux nouvelles variétés sont moins sensible à l'antracnose mais présentent une plus forte teneur en alcaloïdes. Un nouveau projet de surveillance des alcaloïdes démarre en 2024.

Les lupins blancs tolèrent les conditions printanières froides et même les gels tardifs, sont plus résistants au sec en été, sont d'excellents précédents culturaux et leurs grains sont riches en protéines. Des rendements de 40 décitonnes à l'hectare sont possibles. L'antracnose, une maladie fongique causée par le champignon *Colletotrichum lupini*, peut toutefois diminuer fortement les récoltes et même les anéantir.

Le Groupe Sélection végétale du FiBL travaille depuis 2014 sur un programme de sélection préliminaire pour l'amélioration de la résistance des lupins blancs à l'antracnose – accompagné d'efforts pour mieux faire connaître les lupins ainsi que réseauter et conseiller tous les intéressés. Une collaboration avec la Sélection Céréalière de Peter Kunz (GZPK) a démarré en 2017. Le projet a été financé entre 2020 et 2023 entre autres par des contributions pour les grandes cultures Bourgeon (voir [www.bio-suisse.ch/kabb](http://www.bio-suisse.ch/kabb)).

## But de sélection: la pauvreté en alcaloïdes

En Argovie, un essai annuel de variétés de lupin a lieu sur des surfaces de la pratique chaque année depuis le début du projet; depuis 2018, le même essai est mené en parallèle par la GZPK à Feldbach ZH. Les deux nouvelles variétés Frieda et Celina, plus résistantes à l'antracnose, ont fourni depuis

2020 des rendements nettement meilleurs que les variétés actuelles (voir graphique). La culture du lupin blanc semblait soudain possible, et surtout Frieda, qui selon les sélectionneurs doit être nettement plus pauvre en alcaloïdes que Celina, a été recommandée aux praticiennes et praticiens par les experts du lupin. Il y a eu ensuite des premières annonces de teneurs élevées en alcaloïdes dans des lupins blancs et de lots qui étaient si amers qu'on ne pouvait en aucun cas les utiliser pour fabriquer de l'ersatz de café ou un additif de panification. Un revers pour celles et ceux qui font de la vente directe.

Les hautes teneurs des lupins en alcaloïdes amers et toxiques sont une caractéristique des variétés sauvages et locales qui sont encore cultivées dans les pays méditerranéens, où on enlève les substances amères avant la consommation par un trempage de plusieurs jours avec changements d'eau et cuisson, car elles ne peuvent pas être détruites par un échauffement à sec. Les lupins doux sélectionnés au Nord des Alpes depuis les années 1930 contiennent par contre très peu d'alcaloïdes et permettent une transformation et un affouragement directs.

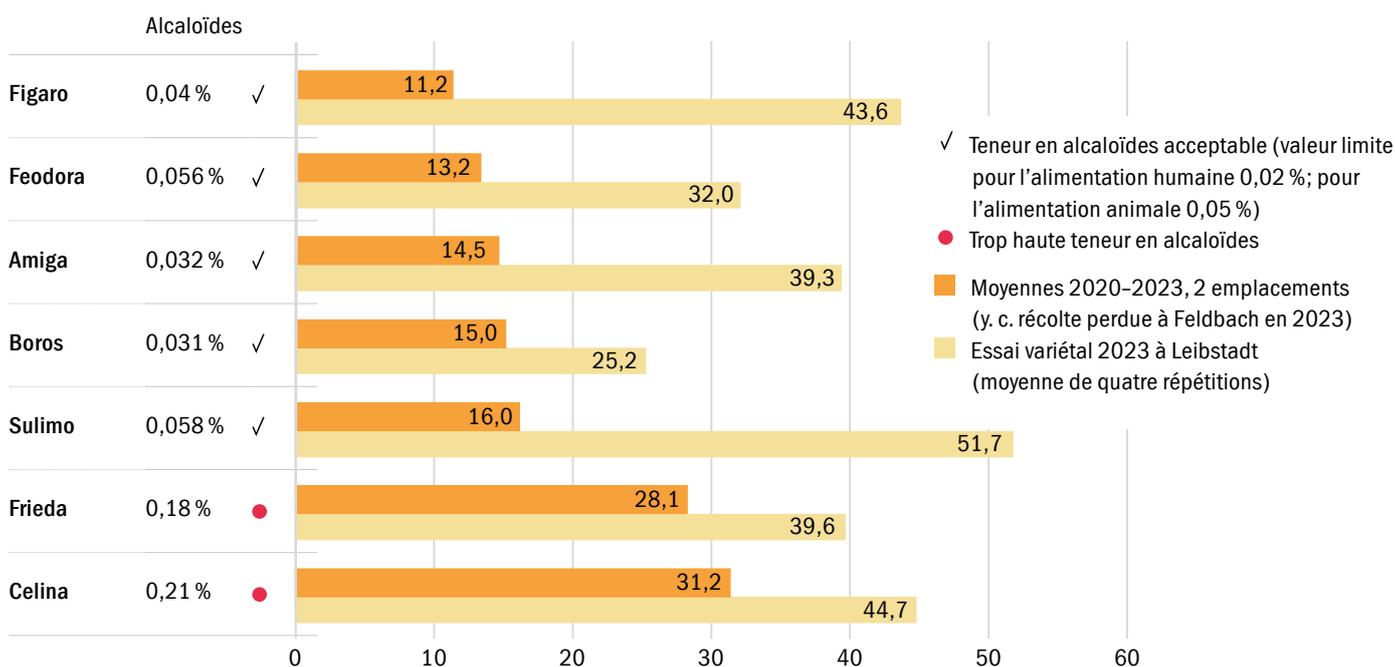
La pauvreté en alcaloïdes dépend de gènes récessifs. Les lignées et variétés pures devraient donc contenir moins d'alcaloïdes, à condition qu'il n'y ait pas d'allogamie ni de mutation vers le type sauvage. Pour le projet de sélection du FiBL, la stabilité de la pauvreté en alcaloïdes est maintenant devenue un but de sélection aussi important que la résistance à l'antracnose. Les chercheuses et les chercheurs essaient en même temps de comprendre pourquoi une variété peut être pauvre en alcaloïdes dans une parcelle et en contenir dans une autre presque autant qu'un lupin amer, et cela dans le

Un projet de sélection pour l'amélioration de la résistance des lupins blancs à l'antracnose est en cours depuis 2014. Photo: Christine Arncken, FiBL



## Rendements moyens dans les essais de variétés de lupin blanc

Rendement en dt/ha



Frieda et Celina ont fourni des bons rendements de 28 à 31 dt/ha mais ont souvent eu des teneurs en alcaloïdes trop hautes.

Graphique: Simone Bissig; Source: FiBL

même champ et la même année. Un nouveau projet là-dessus démarre en 2024 et cherche des agricultrices et agriculteurs intéressés (voir encadré).

### Semer tôt pour avoir des rendements acceptables

Une rétrospective: En 2023, le semis a pu être fait le 23 mars sur le sol sableux de Leibstadt, donc avant les pluies qui ont duré plusieurs semaines. Avec deux sarclages et un temps sec lors de la floraison (très peu d'anthracnose), il s'est récolté en moyenne de toutes les variétés 37,4 décitonnes par hectare. Les teneurs en alcaloïdes étaient en général encore juste acceptables, mais celles de Frieda et de Celina étaient beaucoup trop hautes (voir graphique).

À Feldbach, le semis n'avait été possible que le 22 avril. Ici les mauvaises herbes étaient dominantes et la pression des maladies nettement plus forte. Le résultat final a été une perte de récolte presque totale. Cela souligne l'expérience faite par les chercheuses et les chercheurs au cours des dix dernières années: Plus le semis est précoce plus la chance d'un rendement acceptable est grande.

Ils conseillent aux productrices et producteurs qui font de la vente directe de continuer de cultiver des lupins («bleus») à folioles étroites même s'ils ont une vitalité nettement moins bonne et concurrencent moins bien les mauvaises herbes que les lupins blancs. Il reste à espérer que des meilleures variétés de lupin blanc seront bientôt disponibles. Cultiver des lupins blancs peut être recommandé à deux conditions à ceux qui ont des contrats de production: Premièrement pas de chaux libre dans le sol, ce qui est en général le cas pour les pH jusqu'à 6,5 (cela doit être clarifié si le pH est plus élevé), et deuxièmement pouvoir semer si possible avant le 25 mars. *Christine Arncken et Mariateresa Lazzaro, FiBL; Miriam Kamp et Sebastian Kussmann, GZPK*



### On cherche des fermes bio pour un projet

Le FiBL, la Sélection Céréalière de Peter Kunz et le moulin Rytz démarrent en 2024 le projet «LupiSweet» soutenu par Bio Suisse pour un monitoring des alcaloïdes dans les lupins blancs. Les buts du projet sont:

- mieux comprendre l'accumulation de grains plus amers au cours du processus de multiplication
- trier les grains amers des lots qui contiennent trop d'alcaloïdes à l'aide d'une trieuse chromatique calibrée

On cherche des fermes bio qui veulent cultiver du lupin blanc en 2024 (au minimum 1 hectare) et peuvent envoyer au FiBL des échantillons de semences et lui communiquer les rendements et certaines informations (variété, emplacement, analyse de terre, méthode de culture). Le moulin Rytz fait en 2024 des contrats de production et peut garantir un prix minimal égal au prix fourrager plus 10 Fr./kg (marchandise après premier triage et séchage). Selon la qualité et les possibilités d'écoulement, un supplément de prix de jusqu'à 50 Fr./dt peut être payé après-coup pour la quantité vendue pour l'alimentation humaine. Le FiBL offre des analyses d'alcaloïdes gratuites des semences et des récoltes.

Informations supplémentaires et inscription:

- Baptiste Rubath, achat/commerce de céréales, Mühle Rytz  
b.rubath@muehlerytz.ch  
tél. 031 754 50 00
- Christine Arncken, Groupe Sélection végétale, FiBL  
christine.arncken@fibl.org  
tél. 062 865 72 37

### Fiche tech. «Analyse des alcaloïdes des lupins»

Commande ou téléchargement gratuit:

shop.fibl.org > N° art. 1364

# Au sein du GIREB, les agriculteurs bio prennent leur destin en main

Sept agriculteurs vaudois ont créé il y a quatre ans le Groupe indépendant de recherche et d'expertise bio. Objectif, partager des expériences de terrain et soutenir la prise de risques.

Comment concilier semis direct et agriculture biologique? Comment augmenter les potentiels de rendement tout en atteignant une autonomie azotée de la parcelle? Telles sont les questions fondamentales qui animent, depuis désormais cinq ans, un groupe d'agriculteurs, le GIREB (Groupe indépendant de recherche et d'expertise bio).

Ces sept paysans vaudois – Christian Forestier de Thierrens, Christian Hofer de Mont-sur-Rolle, Christian Streit d'Aubonne, Gérald Huber d'Aubonne, Yann Berney de Crans/Céligny, Yann Morel d'Arnex-sur-Orbe et Matthieu Glauser de Champvent – cultivent au total plus de 500 hectares répartis entre 400 et 1000 mètres d'altitude, dans les régions des Côtes de l'Orbe, de la Vallée de Joux, du Nord Vaudois, de la Côte et du Haut Jorat. Ils sont en commun d'être à la tête de structures comprenant

peu voire pas de bétail, de pratiquer l'agriculture biologique avec conviction et de tenir obstinément à un sol vivant.

«Chacun de notre côté, nous étions à la recherche de solutions pour cultiver nos terres sans produits de synthèse tout en préservant nos sols d'un travail invasif et destructurant»,



*«La vocation du GIREB est de promouvoir l'agriculture biologique de conservation.»*

*Christian Forestier*

explique Christian Forestier. «Combiner bio et non-labour s'avère une véritable difficulté agronomique sur laquelle nous sommes nombreux à buter.»

Faute de littérature et de références techniques propres à ce mouvement émergent d'agriculture biologique de conservation, ce dernier décide de se rapprocher de collègues qui



De gauche à droite: Christian Hofer, Yann Bernex, Gerald Huber, Yann Morel, Christian Forestier et Christian Streit (manque Mathieu Glauser), les membres du GIREB. Photo: Claire Berbain



«Notre credo:  
avoir les pieds dans  
notre complexe  
argilo-humique.»

Christian Hofer

partagent le même constat. «L'idée de base est simple, poursuit le sexagénaire: échanger en toute transparence sur nos tentatives et expériences. Comparer nos protocoles et résultats afin de faire progresser les connaissances et savoir-faire.» Ainsi naît le GIREB, dont la vocation est de «tester, valider et sécuriser des techniques agricoles innovantes permettant la protection des ressources.»

### Financer la prise de risque

Au fil du temps, le groupe s'élargit et se structure. «Nous avons tous été rapidement convaincus que la mise en commun de nos forces et expériences serait bénéfique et porteuse.» Le groupe décide également de trouver des financements. «Tout essai comporte des risques, relève Christian Hofer. Dès que nous tentons une association de cultures ou testons un nouvel itinéraire, nous nous exposons à un échec potentiel et à une perte de rendement. Notre structure vise donc également à supporter financièrement les expérimentations.»

S'appuyant sur un financement dépendant aux deux tiers de Bio Vaud, le groupe se fixe régulièrement des objectifs

propres aux attentes de ses membres. «Nous décidons de nos projets en fonction de nos attentes et besoins, et nous fixons notre propre agenda» affirment en chœur les exploitants.

Garder la main-mise sur les projets de recherches, alléger les protocoles, être réactifs, et surtout «avoir les pieds dans notre complexe argilo-humique», tel est le credo des membres du GIREB, qui travaille également avec le support des spécialistes Grandes cultures du département romand du FiBL.

### «Faire bouger les lignes»

Outre la mise en place d'un système de compensation économique, le GIREB vise également à défendre et faire valoir l'ingéniosité des paysans. «Notre savoir-faire et nos idées sont trop souvent sous-valorisés, lance Gerhald Huber. Le fait que nous investissons du temps et risquons un manque à gagner pour faire avancer les connaissances communes est trop souvent ignoré.»

Tous largement investis dans le tissu agricole romand, que ce soit via le rôle de préposé, de délégués auprès de la chambre d'agriculture, ou en ayant intégré des comités d'organisation, les membres du Gireb sont animés par la même envie: «Nous avons tous à cœur de faire bouger les lignes du système et de le faire progresser, car les enjeux techniques et commerciaux auxquels nous faisons face actuellement sont monumentaux.» Et de préciser enfin que le GIREB constitue également un lieu d'échange et de socialisation pour les agriculteurs participants. On n'a que trop besoin de tisser des liens sociaux à l'heure actuelle!». Claire Berbain



### Maïs-soja, une association aux multiples vertus

L'autonomie azotée de la parcelle est l'un des objectifs fondamentaux du GIREB. «Il s'agit d'abord et avant tout pour nous d'améliorer la gestion des coûts et l'efficacité de notre système», explique Christian Hofer. «En maximisant la production d'azote, nous réduisons les apports externes dont nous dépendions jusqu'alors faute de bétail et de fumure organique en suffisance», poursuit Yann Bernex. «Les granulés d'azote ont un bilan carbone désastreux en plus d'être extrêmement coûteux. Sans compter que leur disponibilité va décroissant.» La stratégie est donc simple: maximiser la biomasse en couvrant le sol et en favorisant un système racinaire vivant, destiné à nourrir le système et non les cultures. L'association «Maïs-soja», basée sur le principe des plantes compagnes, est l'un des premiers projets à avoir alimenté réflexions et connaissances autour de l'autonomie azotée. «Force est de constater que le marché est demandeur pour des légumineuses», observe Christian Hofer.

Dès lors se posait la question de réaliser cette association de cultures en semis direct, à l'aide d'un semoir monograine. «Nos essais se sont avérés concluants», poursuit



L'association maïs-soja a été testée sur plusieurs saisons par le GIREB. Photo: màd

l'agriculteur qui a désormais trois années de recul. «En couvrant le sol et en libérant de l'azote, le soja remplit une double fonction: On réalise trois à quatre tonnes de matière sèche à l'hectare pour le soja et les rendements en maïs s'élèvent à 85 % du témoin. Au final, on réalise un chiffre d'affaires de 600 à 700 francs suisses par hectare. Après battage, l'automne venu, il reste un tapis de 30 à 40 cm de matière végétale qui est idéal pour semer en direct une céréale.»

### Rendez-vous à Aubonne VD

La journée des Grandes Cultures Bio se déroule les 26 et 27 juin prochain chez Christian Streit, l'un des membres du GIREB. L'événement est co-organisé par le FiBL, Sativa Rheinau, Bio Suisse et Bio Vaud. L'entrée est libre.

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Cultures > Grandes cultures > Journée des grandes cultures bio  
[fr.bioackerbautag.ch](http://fr.bioackerbautag.ch)  
→ Marina Wendling, Département Suisse romande, FiBL  
[marina.wendling@fibl.org](mailto:marina.wendling@fibl.org)

# Traire des chèvres *qui n'ont pas mis bas*

En France, le FiBL mène un projet de recherche sur l'induction de la lactation chez les chèvres. Un changement de paradigme au service du bien-être des animaux et des hommes.

Faire produire du lait à des chèvres qui n'ont pas mis bas. L'idée peut paraître saugrenue, voire un brin illusoire. Elle est pourtant tout à fait réaliste, et fait d'ailleurs l'objet d'une étude menée par le FiBL France en collaboration avec la fondation Quatre Pattes/Vier Pfoten (voir l'interview ci-dessous). «Certains animaux sont en effet capables de démarrer une lactation après avoir été taris, sans avoir porté ni donné naissance et ce, de façon totalement autonome», relève Felix Heckendorn, expert en sciences animales et président du FiBL France. Observée sur le terrain par les praticiens, l'induction naturelle de la lactation de chèvres non portantes est un phénomène qui n'a que très peu été étudié par le passé. «Dans les années 1960, la recherche s'est penchée sur la stimulation artificielle d'une lactation, par le biais d'hormones, dans le but d'augmenter la productivité laitière», poursuit le scientifique. Aujourd'hui, l'induction naturelle interroge les éleveurs, soucieux du bien-être et prêts à faire évoluer leurs pratiques pour résoudre plusieurs problématiques: «En France, la filière caprine fait face à un problème de prise en charge des cabris. L'offre dépasse largement une demande extrêmement faible et la crise du covid n'a rien arrangé», explique Caroline Constancis, responsable du projet de recherche pour le FiBL France. «Diminuer le nombre de naissances sans péjorer la production laitière serait une aubaine pour les producteurs.»

## Éviter les réformes prématurées

Outre la faible valorisation économique des chevreaux, la problématique de la fertilité des chèvres est récurrente en élevage caprin car elle constitue un poids parfois considérable dans la rentabilité d'un troupeau. «Réformer une chèvre qui ne prend pas au bouc, c'est une perte sèche du point de vue économique. Sans compter l'aspect émotionnel et éthique – se séparer prématurément d'un animal est parfois contraire aux valeurs de l'éleveur, qui tisse un lien fort avec ses bêtes et ne souhaite pas s'en séparer.»

De plus en plus pratiquée dans la filière caprine pour pallier à cette problématique, la lactation longue, qui consiste à ne pas tarir l'animal, parfois pendant plusieurs années, questionne cependant, dans la mesure où la mamelle n'est jamais au repos. En outre, les gestations constituent autant de stress qui viennent affaiblir l'animal et affecter sa santé sur le long terme. «Au final, éviter des gestations tout en offrant des pauses aux animaux dans leur carrière de laitières pourrait s'avérer une bonne solution pour allonger la durée de vie productive des chèvres», résume Felix Heckendorn.

Forts de ce constat, éleveurs caprins et chercheurs du FiBL ont mis sur pied un programme de recherche on-farm. Objectif: comprendre le phénomène de l'induction d'une lactation et

étudier sa reproductibilité. «Le premier chapitre du projet, Lactodouce, mené entre 2021 et 2022, nous a apporté les preuves qu'en stimulant les trayons et sous certaines conditions, la lactation pouvait effectivement redémarrer chez une chèvre tarie non-portante.» Le second volet, intitulé Gentle Dairy et initié en 2023, vise quant à lui à mieux saisir les mécanismes de la mammogénèse et de la lactogénèse. «La race, la multiparité, la présence de cabris dans le troupeau, de phéromones stimulantes, ainsi que la longueur du jour, sont les facteurs que nous supposons avoir une influence sur l'induction de la lactation», énumère Felix Heckendorn.

## Éviter les réformes prématurées

Ces prochains mois, Caroline Constancis et son équipe vont donc suivre une dizaine d'élevages répartis dans la Drôme, l'Isère et l'Ardèche, mettant chacun à disposition de l'étude entre 4 et 12 chèvres. «Il y a une vraie attente de éleveurs sur cette thématique», relève Caroline Constancis. «Ils sont prêts à risquer de perdre du lait afin de gagner en connaissances et savoir-faire en participant à l'étude. En outre, le protocole a été rédigé de façon collective, pour coller au mieux à leur réalité.»

Anne-Laure Vautrin, qui élève une quarantaine de laitières à Aleyrac, pratique l'induction de la lactation depuis déjà deux ans. Ainsi, cet hiver, seule une moitié de son troupeau mettra bas. «Les autres chèvres seront stimulées, comme le prévoit le protocole», explique l'agricultrice qui escompte le déclenchement d'une lactation chez la majorité de ses laitières non gestantes. «L'induction de la lactation est une bonne solution à mes problèmes de fertilité. Je peux enfin donner une deuxième chance à mes chèvres non-portantes plutôt que les réformer, et aussi éviter des séparations déchirantes avec des animaux que j'aime – ça adoucit clairement mon métier.» L'éleveuse apprécie également le nombre restreint de mises-bas en janvier: «On a tout à gagner à limiter les naissances, aussi bien en termes économiques – la viande de cabri ne rapporte strictement rien – que du point de vue de la charge de travail. En outre, on réduit également la pression sanitaire à la chèvrerie, et on limite ainsi les soucis de santé et les frais vétérinaires!»

## Quid de la prolactine et du cortisol

Le projet prévoit également de doser régulièrement chez les chèvres stimulées la prolactine et le cortisol, deux hormones responsables de la lactation, et d'étudier en détail la dynamique de la lactation induite sans mise-bas. «De combien le volume produit est-il inférieur par rapport à une lactation standard? La courbe connaît-elle également un pic? Y a-t-il une corrélation entre prolactine et volume produit? Les chèvres induites ont-elles, à terme, le même potentiel de fertilité?» énumère Caroline Constancis, dont l'objectif est de documenter un maximum le phénomène. «Les questions sont multiples car les enjeux nombreux.»

Pour Sébastien Linas et Céline Charbon, qui élèvent une cinquantaine de chèvres à Py, dans les Pyrénées orientales, l'induction de la lactation s'inscrit dans la recherche d'un mode d'élevage plus éthique. «Le geste le plus fort qu'un élevage puisse faire en faveur du bien-être animal, c'est de ne pas faire abattre un individu prématurément», résumant les deux éle-



Les chèvres peuvent naturellement induire une lactation sans avoir porté ni mis bas. Photo: Thomas Alföldi, FiBL

veurs, qui pratiquent déjà la lactation continue – en laissant les chevreaux sous la mère – afin de diminuer le nombre d’animaux abattus sur la ferme. «L’induction permet de diviser par deux et demi le nombre d’animaux à naître. Et par la même occasion d’offrir une pause bienvenue à l’animal et à l’éleveur lors du tarissement.»

Si elle semble répondre à de nombreuses problématiques propres à l’élevage caprin, la production laitière sans gestation demeure questionnante d’un point de vue philosophique. «L’élevage est par essence anthropique, rétorque Sébastien Linas. Même si elle est effectivement dirigée par l’éleveur, la lactation induite est favorable aux animaux, puisqu’on leur en demande moins.» Pour Felix Heckendorn, on aurait tort de se priver de tout ce qui peut participer à rééquilibrer la relation homme – animal domestique. «Le comportement des chèvres fera également l’objet d’observations attentives et systématiques, car nous sommes dans une perspective d’amélioration du bien-être animal, une priorité en agriculture biologique», conclut-il. *Claire Berbain*



#### Informations

Le projet Gentle Dairy mené par le FiBL court de 2023 à 2025 et vise à comprendre plus en détail les mécanismes impliqués dans l’induction naturelle de la lactation chez les chèvres non gestantes ainsi qu’à évaluer le bien-être animal des chèvres non gestantes.

[www.fibl.org](http://www.fibl.org) > Rechercher: «Gentle Dairy»

→ Felix Heckendorn, Groupe Santé animale, FiBL  
felix.heckendorn@fibl.org

→ Caroline Constancis, FiBL France  
caroline.constancis@fibl.org

## «On peut éviter bien des problèmes liés au bien-être»

Selon Daniela Haager, l’induction de la lactation s’avère intéressante.

Pourquoi votre fondation s’allie-t-elle au FiBL sur ce projet «Gentle Dairy»? Daniela Haager, Fondation Quatre Pattes: Parce que l’induction de la lactation participe à rendre l’élevage de chèvres laitières durable et respectueux des animaux. Ce projet s’inscrit parfaitement dans notre principe des 3R (Reduce, Refine, Replace) que nous défendons: réduire sa consommation de viande, l’améliorer en choisissant des produits certifiés issus d’un élevage respectueux et enfin remplacer sa

consommation de viande pour des alternatives végétales. Au final, c’est un premier pas sur la voie d’une alimentation saine et durable.

L’induction de la lactation, même sans recours aux hormones, demeure une pratique clairement dirigée par l’humain – comment est-elle compatible aux préceptes de la protection des animaux?

C’est une pratique qui doit absolument être prise en considération car elle permet d’éviter de nombreux problèmes relatifs au bien-être animal – abattage des chèvres après une courte durée de vie, cabris tués après la naissance, transport de jeunes chevreaux sur de longues dis-

tances vers des ateliers d’engraissement de type industriel, utilisation exacerbée d’antibiotiques, etc.

Dans quelle mesure Quatre Pattes soutient le projet?

Nous apportons une aide financière – 75 pour cent des coûts – mais aussi scientifique au projet.

Interview: Claire Berbain

Daniela Haager a fait des études en sciences animales à Vienne. Elle collabore à l’unité scientifique de Quatre Pattes.



# Comment on parle avec des bovins

La méthode Low Stress Stockmanship permet, avec des techniques simples, de travailler avec les animaux et pas contre eux. Fini le stress – pour les bovins et pour les hommes.

Il faut que ce soit tranquille. Quand Philipp Wenz travaille avec des bovins, il ne dit pas un mot. Il n'appelle pas, ne rouspète pas et ne félicite pas. Sa communication fonctionne uniquement avec l'attitude corporelle et sa position par rapport aux bovins. «Les bovins ont une très bonne audition. Ils entendent une plus grande gamme de fréquences et des sons plus faibles que nous», a-t-il expliqué lors d'un atelier de deux jours fin 2023. «Les vaches contentes sont tranquilles, les mécontentes crient. Alors, avec les vaches, plus c'est doux mieux c'est.»

Cet atelier, qui a eu lieu sur la ferme Demeter Silberdistel de Cäsar et Lena Bürgi dans le Jura soleurois, était consacré au Low Stress Stockmanship (LSS), une méthode pour diriger sans stress les animaux d'un troupeau. Philipp Wenz donne déjà depuis de nombreuses années des formations sur le LSS. Cet agronome et agriculteur a travaillé dans de nombreuses fermes en Allemagne et en Suisse et il y a fait l'expérience qu'il peut falloir huit collaborateurs et deux heures de travail stressé – pour l'homme et l'animal – pour amener des vaches dans un corral. Sa recherche d'une solution plus simple l'a mené vers l'Américain et inventeur du LSS Bud Williams. C'est dans la grande prairie qu'il a développé cette méthode qui permet à un ou deux hommes de diriger tout un troupeau.

Le LSS est basé sur un fondement: se mettre à la place des bovins et apprendre à les comprendre. Selon Philipp Wenz cela permet d'instaurer une bonne collaboration entre l'homme et l'animal. «Elle se développe entre deux pôles, la confiance et le respect», dit-il. Le bon équilibre est ici décisif: Trop de

respect avec un manque de confiance mène à la crainte, et la crainte peut provoquer des attaques, surtout si l'animal ne voit pas d'autre échappatoire, tandis que trop de confiance rend les animaux irrespectueux, ce qui peut mener à des accidents. Par exemple quand une vache bouscule parce qu'elle aimerait jouer, c'est dangereux pour les hommes.

## Projet de recherche sur le LSS

Le public-cible pour le LSS est vaste. Il comprend tous ceux qui travaillent avec des bovins. Donc les gens dans la pratique agricole, les vétérinaires, les pareurs d'onglons, les scientifiques et les employés des abattoirs. La méthode convient aussi bien pour les vaches laitières que les vaches mères. L'intérêt pour le LSS est particulièrement grand en relation avec les abattoirs. Le projet actuel sur le conditionnement des bovins dans l'entreprise agricole pour la diminution du stress depuis la naissance jusqu'à l'abattoir (conditionnement pour l'abattoir, en allemand «Konditionierung Schlachthof»), qui est mené par le FiBL et financé par la Coop, a pour but de diminuer le stress des animaux à la fin de leur parcours de vie. Après leur vie libre au pâturage, beaucoup d'entre eux ne sont pas habitués au chargement dans une remorque et aux trajets. Le projet veut encourager la manipulation sans stress des bovins d'engraissement des entreprises agricoles qui participent au projet. Le personnel de l'abattoir a déjà été formé pour le LSS. Si on travaille comme ça au pâturage et à l'étable, les mêmes méthodes peuvent être utilisées à l'abattoir. Elles diminuent le stress des animaux et améliorent les performances des processus. Elles réunissent donc bien-être animal et économie. Si le projet donne des résultats très prometteurs, la méthode sera recommandée pour les fermes et les abattoirs.

## Savoir observer et communiquer

Alors, comment fonctionne le LSS? Les actions de Philipp Wenz avec les bovins semblent sans problèmes. C'est comme



Une participante mène le troupeau en marchant en zigzag derrière lui.



Les participants au cours s'exercent à utiliser le «Bud Box» pour amener les bêtes dans le couloir. Photos: Eva Föllner, FiBL

une langue spéciale qu'il a apprise pour communiquer avec les bovins. Son «vocabulaire» correspond à des changements subtils de l'attitude corporelle et la position par rapport aux bovins. Philipp Wenz explique sur des posters où on doit marcher quand on veut guider le troupeau dans une certaine direction. Par exemple, des zigzags faits derrière le troupeau le guide droit en avant. Si on marche à la même vitesse que les animaux ou un peu plus vite à côté d'eux, on les freine. Si on veut qu'il fassent un virage, il faut marcher loin en suivant la courbe extérieure. «Il faut toujours avoir tous les animaux à l'œil», commente Philipp Wenz dans la partie pratique du cours. Il explique que les bovins sont incroyablement sensibles et observent précisément ce que l'homme fait. Même si nous n'en sommes pas conscients, nous communiquons en permanence par notre position et notre attitude. Et les animaux y réagissent. Il est donc essentiel d'observer les animaux et de comprendre comment ils réagissent à quoi et ce qu'ils nous communiquent.

Philipp Wenz ne donne d'ailleurs pas de recette générale mais des éléments. Une tête baissée est généralement une menace, gratter le sol avec les onglons de devant aussi. Avancer la tête et flairer veut dire par contre: «Je suis curieuse et je veux faire ta connaissance». Il faut alors laisser la bête flairer. Il est important d'observer précisément les animaux et d'écouter son intuition. Si on ne se sent pas à la hauteur avec un taureau adulte ou une vache mère, une confrontation sera très dangereuse. Sa longue expérience lui permet d'estimer précisément quand il faut se montrer déterminé et quand il faut diminuer la pression.

Beaucoup de techniques simples peuvent cependant être apprises très rapidement. Par exemple mener un troupeau depuis derrière en faisant des zigzags ou observer continuellement les animaux pour pouvoir évaluer leur humeur et prévoir d'éventuelles attaques. Matthias Schwarz, un participant qui a une ferme de vaches mères et est membre de Vache mère Suisse, a déjà réussi un exercice le premier soir du cours. «J'ai marché depuis derrière vers les épaules de la vache comme nous l'avons appris dans la théorie. Et elle est réellement partie dans la direction voulue.» L'agriculteur Michael Beetschen est là pour la deuxième fois. Il a fallu un peu de temps après la première fois, mais maintenant ça fonctionne très bien pour aller chaque jour au pâturage. Cem Bakı, vétérinaire et chercheur au FiBL, espère simplifier les fréquentes pesées des veaux grâce au LSS: «Il faut parfois jusqu'à une demi-heure pour amener un veau dans le couloir.» Il utilisera volontiers plus tard le «Bud Box» présenté dans le cours. C'est un corral qui permet d'amener très simplement les bovins dans le couloir puis dans la stalle autobloquante parce qu'il utilise habilement la manière de se mouvoir des bovins.

### Tenir compte des besoins des animaux

On peut résumer pour conclure l'atelier: Si on apporte un peu d'empathie pour les bovins, les observe et apprend à lire leur langage, on n'a pas besoin de les contrôler en utilisant la peur. On peut alors bâtir une vraie confiance en n'exigeant pas trop des bêtes. Et en même temps il ne faut pas penser qu'un animal est docile parce qu'on peut le caresser. La caresse est un signe de confiance mais pas forcément de respect. Une bonne relation homme-animal existe quand l'animal qu'on regarde fait ce qu'il doit et que l'homme tient en même temps compte de ses besoins. Quand on pare les onglons, il peut alors suffire

d'offrir à l'animal une courte pause pour respirer ou de le laisser faire un «tour d'honneur» avant de monter dans le travail.



Le formateur Philipp Wenz travaille depuis de nombreuses années avec le Low Stress Stockmanship et a perfectionné la méthode.

Les vaches sont des êtres sensibles. Si on ne les comprend pas bien, elles nous paraissent souvent bêtes et têtues, mais si on apprend à les comprendre, on peut développer une intuition des exigences humaines qui sont en ordre pour les bêtes et leur communiquer sans cris ni bâton ce qu'on veut d'elles. C'est décontracté, performant et, entre nous soit dit, un peu magique.

Eva Föllner, FiBL



#### Autres cours et plus sur le thème

D'autres cours avec Philipp Wenz se dérouleront les 27-28 avril et 4-5 mai dans la ferme Demeter Silberdistel à Holderbank SO (en allemand).

Inscription:

→ [info@silberdistel-kost.ch](mailto:info@silberdistel-kost.ch)

Il y a des informations supplémentaires sur le Low Stress Stockmanship et Philipp Wenz sur son site web. Dans la vidéo «Manipulation du bétail sans stress», il présente le LSS lors de la Journée du Bétail Bio.

[www.stockmanship.de](http://www.stockmanship.de) (DE)

[www.bioactualites.ch/bovins](http://www.bioactualites.ch/bovins) > Garde

Film: Manipulation du bétail sans stress (DE, sous-titres en français)

La fiche technique «Bien réussir la manipulation des bovins: percevoir, comprendre, communiquer» parle entre autres du LSS.

[shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > N° art. 1659

Des informations sur le projet «Konditionierung Schlachthof» sont disponibles sur le site web du FiBL.

[www.fibl.org](http://www.fibl.org) > Sujets/Projets > Base de données des projets > Rechercher: «50151» (DE)

# Liberté et sécurité *pour les animaux*

Une idée pour améliorer le quotidien des fermes laitières: Christian Müller a développé un cornadis non stressant.

«Imagine-toi que tu dois regarder à travers une palissade de jardin, tu ne vois rien à droite ni à gauche», explique Christian Müller à propos des vaches dont la tête est prise dans un bâti avec des parois verticales. Les cornadis du Rütihof à Helliikon AG tiennent compte du fait que les vaches voient moins bien de côté et seulement en deux dimensions. Tout doit donc être horizontal pour que la vache puisse mieux mouvoir sa tête. Elle peut ainsi mieux estimer la distance quand une congénère s'approche. Quand la vision est limitée, les vaches se fient à leur audition et quittent par précaution le cornadis plus tôt pour ne pas risquer un coup de corne.

Christian Müller a développé pour ses vaches laitières un cornadis qui peut être fabriqué sur demande en trois variantes. La société Friedli Metalltechnik de Niederörsch BE les produit et les monte sur place. Le type «Eidgenoss» convient pour les vaches laitières, nourrices et mères avec ou sans cornes. Pour les génisses il y a le type «Tell», et pour les plus petites de quatre mois à une année le type «Walterli». «Ces dénominations n'ont rien à voir avec du patriotisme», dit l'agriculteur biodynamique. Il s'agit plutôt de mettre au centre la liberté et la sécurité des vaches. Les vaches doivent voir vers l'arrière, facilement entrer dans le cornadis et en sortir et pouvoir le quitter par le côté – et donc pouvoir manger avec le moins possible de stress.

La fiche technique du FiBL «Laufställe für horntragende Milchkühe» (en allemand) résume les principales exigences pour la conception de cornadis adéquats pour les vaches avec cornes. Elle confirme que les tubes horizontaux entre



Pour développer et fabriquer son propre cornadis, Christian Müller a été aidé par un constructeur métallique. Photos: Jeremias Lütold

les places des vaches à la mangeoire permettent de voir vers l'arrière, de percevoir les menaces et d'y réagir.

Les cornadis ne sont pas produits en série mais adaptés aux conditions de chaque stabulation. Pour l'évaluation d'une stabulation, la longueur du passage d'affouragement, les écarts et la répartition des piliers et l'envergure des cornes sont im-



«Imagine-toi que tu dois regarder à travers une palissade, tu ne vois rien à droite ni à gauche.»

Christian Müller, Agriculteur et bricoleur

portants. La largeur de la place à la mangeoire du type «Eidgenoss» peut varier de 80 à 110 centimètres. Il est important pour Christian Müller qu'une modification du cornadis tienne compte de la stabulation, du système de garde et des animaux.

Ses cornadis conviennent pour les troupeaux avec taureau, les vaches sans cornes et les races avec des grandes cornes. Ils ont été autorisés par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires. Les éléments sont vissés sur un solide tube porteur de section carrée. Ils peuvent être enlevés et déplacés. L'arceau de fermeture s'ouvre en cas de mouvement brusque. Une grande ouverture permet à la vache de s'en libérer facilement en reculant ou en bougeant la tête de côté. Avec son assise massive, l'arceau de fermeture immobilise les animaux sans se détendre. C'est très important pour Christian Müller, car si les vaches quittent le cornadis lorsqu'elles mangent, elles créent de l'agitation dans le troupeau.

Il est précieux pour Christian Müller de pouvoir conseiller d'autres collègues qui le demandent, car il trouve qu'il est dommage de réserver les bonnes idées uniquement à sa propre ferme. Jeremias Lütold

Autres informations et fiche technique en ligne sur:

[www.fressgitter.ch](http://www.fressgitter.ch) (DE)

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Élevages > Bovins > Constructions >

Un cornadis spécialement conçu pour les vaches cornues



## Ça marche? Montrez-nous votre découverte

L'agriculture biologique suisse est pleine de bricoleuses et de bricoleurs fûtés qui modifient leurs machines et leurs outils selon la devise: Ce qui ne va pas est corrigé! Faites-vous aussi partie de ces gens qui ont découvert, optimisé, développé ou transformé quelque chose? Nous présenterons volontiers votre découverte dans une série en ligne sur [bioactualites.ch](http://bioactualites.ch) et sporadiquement ici dans le magazine. Envoyez-nous simplement par courriel quelques courtes phrases et deux ou trois photos et nous vous contacterons.

→ [redaction@bioactualites.ch](mailto:redaction@bioactualites.ch)

## Analyses de sol en grandes cultures



Une analyse de terre donne un aperçu de l'état nutritif du sol. Les prestations écologiques requises en exigent une tous les dix ans. Dans les grandes cultures, le moment idéal est l'automne ou le printemps, en tout cas avant la fure. Pour assurer la comparabilité au

fil des ans, il faut toujours faire les prélèvements au même moment et si possible au même endroit dans la rotation. Pour les parcelles homogènes de jusqu'à deux hectares, un échantillon composé suffit. Il faut faire des prélèvements séparés s'il y a plusieurs sols différents. Il faut pour chaque parcelle 20 à 25 prélèvements répartis régulièrement jusqu'à 20 centimètres de profondeur. Il faut éviter les endroits extrêmes (cuvettes, dos d'âne). L'échantillon composé (sans pierres, résidus de plantes ni corps étrangers) est envoyé dans un sachet en plastique. Il est important d'éviter tout contact avec des engrais. *Aline Dallo, FiBL*

### Fiche technique

La fiche technique du FiBL «Analyses de sol pour les exploitations bio» donne plus de renseignements et de l'aide pour l'interprétation des résultats.

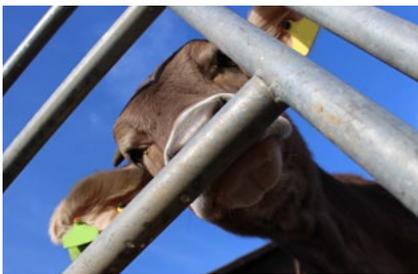
shop.fibl.org > N° art. 1296

### Conseils Gestion des nutriments

→ raphael.charles@  
fibl.org  
tél. 062 865 17 25



## Moins de stress lors des abattages à la ferme



À partir du 1<sup>er</sup> février 2024, la période entre la saignée à la ferme et l'éviscération à l'abattoir pourra être de 90 minutes au lieu de 45 comme jusqu'à maintenant. Cela diminue fortement la pression chronologique. Cela permet aussi aux fermes isolées de tuer des animaux à la ferme afin d'améliorer

le bien-être animal lors de l'abattage. Des analyses du FiBL ont montré qu'il y a quatre fois moins d'hormones du stress dans le sang des bovins abattus à la ferme. L'abattage à la ferme – après autorisation du service vétérinaire cantonal – est permis en Suisse pour les bovins, porcins, caprins, ovins et chevaux. On trouve sur bioactualites.ch des documents pour la demande ainsi que d'autres informations sur ce thème, et notamment le podcast «Hoftötung – eine Landwirtin erzählt» (en allemand) et prochainement l'actualisation de la fiche technique du FiBL «Mise à mort à la ferme et au pré pour la production de viande». *Milena Burri, FiBL*

### Fiche technique, podcast et live-chat

De nombreuses informations sont disponibles en ligne.

www.bioactualites > Élevages > Abattage

Il y aura le 8 février 2024 de 13 à 15 heures un live-chat sur la mise à mort à la ferme et au pré avec la conseillère du FiBL Milena Burri (en allemand). bio

www.bioaktuell.ch > Beratung > Chat (DE)

### Conseils Abattage à la ferme

→ nathaniel.schmid@  
fibl.org  
tél. 062 865 17 24  
tél. 079 783 67 42



## Efficacité limitée des biostimulateurs



Les biostimulateurs microbiens et végétaux pour améliorer la nutrition des plantes gagnent de plus en plus en importance. Une étude actuelle du FiBL s'est penchée sur l'efficacité de cinq préparations microbiennes et végétales pour améliorer la croissance du maïs

et l'absorption du phosphore (P) contenu dans des engrais de recyclage. Dans des sols biologiques carencés en P, on pouvait prouver après quatre semaines une augmentation de croissance à court terme, mais cet effet positif n'était pas visible après huit semaines et dans des essais au champ (voir photo). D'autres études ont aussi montré que l'utilisation de biostimulateurs dans des sols sains n'ont pas ou peu d'efficacité. Il est donc plutôt recommandé d'opter pour des pratiques agricoles qui augmentent l'activité microbienne dans les sols agricoles comme par exemple l'épandage de compost ou la présence de légumi-

neuses dans la rotation des cultures.

*Sarah Symanczik, FiBL*

### Fiche d'information

Pour en savoir plus sur les connaissances actuelles, voir la fiche d'information du FiBL «Biofertilisants».

shop.fibl.org > N° art. 1240

### Recherche en Nutrition des plantes

→ natacha.boden-  
hausen@fibl.org  
tél. 062 865 72 99



# Rétrospective sur les contrôles 2023

Du bilan de fumure au rucher, le contrôle annuel des fermes bio est très complet. Les organismes de contrôle donnent aussi en 2023 une bonne note aux entreprises agricoles biologiques.

«Dans les contrôles 2023, la lacune la plus fréquente était une déclaration incorrecte des produits commercialisés en vente directe», dit Andreas Müller, le responsable du secteur de la certification de Bio Inspecta. L'organisme de contrôle de Frick AG a de nouveau contrôlé cette année si les fermes bio sont conformes à la réglementation. Andreas Müller donne globalement un bon certificat aux agricultrices et agriculteurs. Les infractions importantes ont été très exceptionnelles, et les petites lacunes ont souvent été faites par ignorance ou inattention.

«C'est aussi valable pour l'étiquetage», dit-il. Toutes les étiquettes doivent mentionner le numéro de code de l'organisme de certification. Ensuite, tous les produits d'une exploitation en reconversion doivent être déclarés clairement comme tels. Les produits non biologiques vendus dans un magasin fermier doivent être clairement désignés comme tels et vendus à part. Il y a eu quelques lacunes dans ce domaine, et l'exigence des analyses annuelles de salmonelles dans les œufs n'a pas non plus toujours été respectée. Toutes les fermes Bio Suisse doivent en outre remplir chaque année le Check-up Biodiversité, qui est une autodéclaration des mesures pour la biodiversité. C'est une chose routinière, mais si on la néglige cela entraîne une lettre avec amende.

Dans la production animale, Bio Inspecta a aussi constaté surtout des petites lacunes qui vont d'onglons trop longs mais qui ne font pas boîter au journal vétérinaire mal rempli. La mention obligatoire en bio du doublement du délai d'attente,

par exemples pour les antibiotiques, était ici la lacune la plus fréquente. «Cette lacune peut être évitée en demandant au ou à la vétérinaire de faire la mention dans le journal», souligne Andreas Müller. L'utilisation du journal vétérinaire disponible sur les sites web des deux organismes de contrôle permet aussi d'éviter ce genre de lacunes. On trouve aussi des inexactitudes dans les achats d'animaux: Tous les animaux – sauf ceux d'agrément, les mâles reproducteurs et les chevaux qui ne sont pas destinés à la production de denrées alimentaires – doivent provenir de fermes bio. La remontée avec des animaux d'élevage d'exploitations non bio n'est plus autorisée. Et une ferme bio peut louer son rucher à un apiculteur non bio, mais elle doit conclure pour ça un contrat d'externalisation.

## L'alimentation des ruminants donne du souci

Les règles d'affouragement sont toujours un souci: Les ruminants doivent depuis l'avant-dernière année recevoir 100 pour cent de fourrages Bourgeons suisses. «Des exceptions sont possibles quand la météo limite fortement la production fourragère et qu'il est avéré qu'il n'y a pas de fourrages bio sur le marché», dit Andreas Müller. «La plupart des lacunes concernent l'alimentation des ruminants», ajoute-t-il. Il n'y a que peu d'exceptions à la règle des 100 pour cent: Les non-ruminants peuvent avoir au plus 5 pour cent d'aliments protéiques conventionnels, les chevaux en pension au maximum 10 pour cent d'aliments non biologiques.

«Il y a aussi des lacunes dans le domaine des engrais de ferme et des transferts d'éléments nutritifs», informe Andreas Müller. Si une ferme bio reprend des engrais d'une exploitation conventionnelle, elle doit prouver qu'il n'y avait pas d'engrais bio disponibles au moment de la recherche sur Biomondo, la place de marché en ligne de l'agriculture biologique suisse. La proportion d'éléments nutritifs venant d'exploitations et d'installations de biogaz conventionnelles ne doit pas dépasser 50 pour cent. L'achat de lisier et de fumier est en outre



Les rotations des cultures et la couverture du sol étaient les points de contrôle prioritaires en 2023. En 2024 l'accent est mis sur le bien-être des cochons.

soumis à des limites de transport entre 20 et 80 kilomètres. Le stockage des engrais de ferme ne doit pas provoquer de jus d'écoulement et les tas au bord des champs doivent être couverts. Il y a aussi des lacunes dans le domaine des semences et des plants: Le matériel de départ doit si possible toujours être de provenance bio et suivre la règle des trois niveaux (le niveau 1 veut dire obligatoire, le niveau 2 représente la règle, le niveau 3 est une recommandation).

### Rotation des cultures et couverture du sol

L'organisme de contrôle et de certification Bio Test Agro (BTA) de Münsingen BE tire un bilan globalement positif de l'année de contrôle 2023. Dorian Müller, collaborateur du secrétariat et contrôleur, souligne: «La majorité des fermes bio agissent conformément aux règles et les chefs d'exploitation maîtrisent les grandes exigences avec beaucoup d'engagement dans toute la Suisse.» Sur l'ensemble des contrôles, lui et ses collègues «n'ont constaté que rarement des infractions graves», et cela aussi dans le domaine des points de contrôle prioritaires qui sont définis par Bio Suisse avec les organismes de contrôle pour couvrir des thèmes d'actualité qui doivent être vérifiés de manière approfondie. Les réunions d'information annuelles et gratuites ont certainement aussi contribué à ce bon résultat. Les clientes et clients de BTA peuvent en profiter pour s'informer sur les modifications des directives, poser des questions et se préparer pour les prochains contrôles.

Les points de contrôle prioritaires 2023 ont été enseignés puis leur application a été vérifiée lors des contrôles. Il s'agissait de dispositions concernant les rotations des cultures et la couverture du sol. Concrètement, les contrôles ont vérifié si 20 pour cent des terres assolées sont bien enherbées toute l'année ou si une variante admise a été respectée en cas de proportion inférieure d'herbages. Il faut en effet que la moitié soit enherbée toute l'année avec une prairie temporaire ou une jachère florale ou tournante. Il faut aussi que chaque parcelle soit enherbée toute l'année au moins une fois en dix ans.

«La proportion minimale d'herbage a été choisie comme point prioritaire parce que les exigences étaient parfois insuffisamment connues des productrices et des producteurs», explique Dorian Müller. Les 20 pour cent de terres assolées enherbées toute l'année exigés au minimum peuvent être atteints de différentes manières. Il peut s'agir d'une prairie temporaire d'une année avec au moins douze mois entre le semis et la rompu. Parmi les autres variantes il y a la mise en place de jachères florales ou tournantes. Dans le domaine de la couverture générale du sol, il est exigé qu'au moins 50 pour cent des terres ouvertes soient couverts par des plantes en dehors de la période de végétation. Anita Berner Krättli, la directrice de BTA, montre de la compréhension pour les incertitudes concernant les règles pour les rotations des cultures. Les exigences sont complexes et concernent, en plus du Cahier des charges de Bio Suisse, l'Ordonnance sur les paiements directs et les directives du KIP (groupe de coordination des directives pour le Tessin et la Suisse allemande).

En plus du respect des nouvelles exigences des directives, il y avait pour les cheffes et chefs d'exploitation des conditions aggravées par les phénomènes météorologiques extrêmes de l'année 2023. «Le peu de réserves de fourrages de l'année d'avant et le printemps tardif ont représenté un grand défi pour les productrices et producteurs bio», dit Dorian Müller.

Et les pluies du printemps ont détrempé les sols et compliqué la gestion des pâturages. Les autorisations exceptionnelles pour les achats de fourrages ont pu désamorcer une partie des difficultés. BTA a pu autoriser 50 demandes en 2023.

Anita Berner Krättli souligne que les contrôles n'ont pu se passer correctement qu'avec la bonne participation des chefs d'exploitation. «BTA remercie beaucoup tous les producteurs et productrices bio pour leur travail exemplaire.»

La directrice de BTA considère avec confiance la saison des contrôles et en particulier les points de contrôle prioritaires 2024. Ils concernent le fait que les fermes porcines doivent être membres d'une interprofession et participer à son programme sanitaire spécifique. Il y a d'autre part les modifications dans les prestations écologiques requises, où par exemple la marge d'erreur de dix pour cent tolérée pour l'azote et le phosphore a été supprimée. Les clientes et clients de BTA reçoivent aussi en 2024 la possibilité de participer à des réunions d'information où des spécialistes compétents en bio et ayant une relation avec la pratique communiquent leurs connaissances pour aborder ensemble avec succès l'année de contrôle 2024. *Beat Grossrieder*



#### Le cochon est au centre des contrôles 2024

Deux points de contrôle prioritaires concernant l'élevage et l'engraissement des porcs ont été définis pour 2024 lors de la séance de coordination de Bio Suisse avec les organismes de contrôle et de certification.

**1. Participation à un Programme Santé Plus:** Les fermes qui produisent des porcelets ou des porcs d'engraissement doivent depuis le 1<sup>er</sup> avril 2021 participer à un Programme Santé Plus reconnu par la branche. Le but est de favoriser la santé animale et de diminuer l'utilisation des antibiotiques. Les programmes Santé Plus comprennent en particulier la tenue d'un journal vétérinaire électronique et des visites des exploitations. Il y a le choix entre le Programme Plus du SSP (Service sanitaire porcin, y compris SuisKlein) et de Qualiporc (QGS-Klein).

**2. Affiliation obligatoire:** Une affiliation à une organisation du porc bio reconnue est obligatoire pour:

- Les engraisseurs de porcs Bourgeon qui vendent leurs porcs via des organisations commerciales sous licence ou directement à des transformateurs ou à leurs acheteurs
- Les éleveurs de porcs Bourgeon qui vendent leurs bêtes à des engraisseurs de porcs Bourgeon, à des organisations commerciales sous licence ou à des transformateurs ou à leurs acheteurs

Une affiliation n'est pas obligatoire pour les petits élevages jusqu'à 20 bêtes, pour celles et ceux qui commercialisent en direct et pour les races ProSpecieRara. L'organisation du porc bio actuellement reconnue par Bio Suisse est la Communauté d'Intérêts Porc Bio Suisse CI (PBS).

*Beatrice Scheurer, Bio Suisse; bgo*

[www.bio-inspecta.ch](http://www.bio-inspecta.ch)

[www.bio-test-agro.ch](http://www.bio-test-agro.ch)

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Principes > La réglementation bio

# De la purée *pour dépasser les autres*

Les pommes suisses devaient jusqu'ici aller à l'étranger pour être transformées en purée de pomme Bourgeon. La société Holderhof a ramené cette production dans notre pays.

Les pommes suisses parcourent environ 1000 kilomètres avant d'être transformées en purée pour confectionner des mets ou des desserts. La durabilité, c'est autre chose. Ces longs transports sont cependant difficiles à éviter car il n'y a pas d'installation suisse qui ait suffisamment de capacité pour produire cette purée dans notre pays. Une grande partie des pommes suisses, dont de la marchandise Bourgeon, doit donc être transportée jusqu'à Francfort-sur-le-Main en Allemagne pour y être transformée avant de revenir ici.

L'agriculteur Bourgeon Saint-Gallois et propriétaire de la ferme du Holderhof, Christof Schenk, 43 ans, veut cependant que ça change: Il a ouvert en 2022 à Sulgen TG un centre de transformation de fruits de 8000 mètres carrés. «J'aimerais ramener la production de purée de pomme en Suisse», dit Christof Schenk avec ambition.

## Pas de concurrents sur le marché

Ce n'est pas un inconnu dans le secteur suisse des denrées alimentaires. En 23 ans, cet agriculteur Bourgeon a créé un petit

empire de boissons sucrées et de jus de fruits qui a démarré avec la plantation des premiers buissons de sureau sur le domaine de ses parents à Niederwill SG. Aujourd'hui comme alors, il s'engage pour la transformation de matières premières de haute valeur et naturelles – si possible de qualité bio. Ses boissons, dont des jus de fruits, des smoothies, des sirops et des thés froids, se trouvent maintenant dans les rayons de magasins fermiers et de grands distributeurs, souvent sous leur propre marque. Il y a aussi des chaînes allemandes et françaises de supermarchés qui commandent des produits du Holderhof, qui fabrique chaque année plus de cent sortes de boissons qui remplissent plus de 60 millions de bouteilles.

Il doit maintenant s'y ajouter du jus et de la purée de pomme. Avec le jus, le Saint-Gallois se trouve sur un terrain où il y a déjà beaucoup de concurrents. Ce n'est pas le cas pour la purée de pomme. Dans le secteur bio, Schenk ne partage le podium qu'avec le groupe Fresh Food & Beverage, qui fait partie de la Migros et produit depuis cette année de la purée de pomme Bourgeon destinée uniquement à ce commerce de détail. À part ça il n'y a que des petits fabricants et des transformateurs fermiers.

## La production est Bourgeon ou conventionnelle

Les installations tournent pour la purée de pomme depuis début novembre – directement après la saison du jus de pomme qui se termine fin octobre. Christof Schenk ne veut pas se spécialiser seulement dans la production de purée Bourgeon



2500 tonnes de pommes sont transformées en purée à Sulgen TG. 500 tonnes de pommes viennent de cultures Bourgeon. Le propriétaire de l'installation de production, Christof Schenk, veut doubler sa production pour répondre à la forte demande. Photo: David Eppenberger

mais couvrir aussi le secteur conventionnel qui domine actuellement le marché. Pour garantir cela et éviter les contaminations du produit Bourgeon, les pommes bio sont transformées en premier et la production de purée de pomme conventionnelle commence après. Au total 2500 tonnes de pommes traversent jusqu'à fin décembre l'installation de production – quatre tonnes à l'heure. Elles sont lavées, broyées, chauffées, cuites et réduites en purée qui va être stockée dans des conteneurs de 1000 kilos avant d'être mise en bocaux pour le commerce.

500 tonnes de pommes viennent de cultures Bourgeon. «La production bio n'autorise pas l'utilisation d'acide ascorbique comme c'est le cas dans la transformation conventionnelle», explique Christof Schenk. L'acide ascorbique évite que la purée de pomme devienne brune. Dans la production bio il faut alors chauffer la matière crue rapidement lors du broyage afin d'interrompre l'oxydation. Christof Schenk trouve cependant que la plus grande difficulté se trouve en fait dans l'acquisition de la matière première.

### Beaucoup de potentiel mais trop peu de pommes

Le marché est très disputé: Que ce soit en bio ou en conventionnel, on utilise pour la purée de pommes des pommes de table de deuxième choix, c'est-à-dire de la marchandise qui présente des petits défauts comme des fentes ou des bosses. Elles sont triées comme pommes d'industrie par les entrepôts de fruits. Les pommes de troisième choix vont directement dans le secteur des fruits à cidre pour y être transformées en jus.

Les pommes d'industrie ne sont par ailleurs pas seulement appréciées par les fabricants de purée mais aussi par ceux qui



L'agriculteur Bourgeon Christof Schenk est déjà bien connu dans le secteur alimentaire suisse. *Photo: Katrin Erfurt*

produisent des fruits secs, des rondelles de pommes et des müsli. Le producteur Bourgeon a donc engagé des acheteurs qui sont en contact permanent avec les entrepôts suisses. Le prix est un des facteurs qui décident qui finit par obtenir la



La société Holderhof produit 340 tonnes de purée de pomme Bourgeon suisse. *Photo: David Eppenberger*

marchandise. «Il y a actuellement tout simplement trop peu de pommes bio d'industrie qui pourraient satisfaire tous les intéressés», atteste Christof Schenk.

«La demande pour la purée de pomme bio représente en ce moment 20 pour cent», dit-il. L'entrepreneur espère que les clients qui ont jusqu'ici acheté de la purée de pomme bio de l'étranger se tournent maintenant vers celle qui est produite en Suisse. Il dit n'avoir eu de la part des acheteurs que des réactions positives – ils ne sont «pas mécontents» que la production devienne régionale. Christof Schenk livre depuis janvier 2024 aux premiers acheteurs. Il y a parmi eux un grand distributeur qui ne veut pas être nommé. La disponibilité limitée des pommes d'industrie force à ne livrer d'abord qu'aux clients existants pour lesquels le Holderhof fabrique déjà des produits. Il y a des grands distributeurs, des confiseries, des boulangeries et des restaurants. Et une partie de la purée de pomme finit dans des jus de fruits.

Christof Schenk aimerait développer sa production pour répondre à la demande. «Nous pouvons transformer de 750 à 1000 tonnes de pommes bio.» Il peut s'imaginer de compléter les quantités avec des pommes Bourgeon étrangères, mais seulement pour un temps limité. Pour le développement en Suisse, il a demandé à des productrices et producteurs de fruits de planter des arbres. «Il faudra cependant trois à quatre ans jusqu'à ce que nous puissions couvrir tout le marché suisse», estime l'agriculteur Bourgeon. *Katrin Erfurt*

 [www.holderhof.ch](http://www.holderhof.ch)



#### De la purée de pomme Bourgeon en Suisse

La fabrication de purée de pomme Bourgeon nécessite actuellement environ 450 tonnes de pommes Bourgeon suisses. La demande est plus forte que la production Bourgeon suisse actuelle (environ 150 tonnes). Bio Suisse confirme qu'il faut donc que des pommes de fédérations bio étrangères reconnues soient transformées en purée Bourgeon. La purée de pomme Bourgeon était jusqu'ici produite en Allemagne dans les environs de Francfort-sur-le-Main.



Le Bio Marché à Zofingue AG.

## S'inscrire pour le Bio Marché 2024

La 24<sup>ème</sup> édition du Bio Marché se déroulera du 21 au 23 juin 2024 à Zofingue AG. Ce traditionnel festival bio soutenu par Bio Suisse a un rayonnement international et attire chaque année plusieurs milliers de visiteuses et de visiteurs de la Suisse et de l'étranger. Son cœur est l'immense marché dans les rues de la vieille ville avec une offre diversifiée qui va des denrées alimentaires bio aux cosmétiques naturels en passant par les textiles, plantes, matériaux et meubles écologiques. Fêtes, concerts et attractions pour les familles complètent le Bio Marché. L'entrée est gratuite. Les entreprises bio de production, de transformation ou de commerce qui aimeraient participer au Bio Marché peuvent encore s'annoncer jusqu'au 31 mars 2024. *schu*

[www.biomarche.ch/anmelden](http://www.biomarche.ch/anmelden) (DE)

## Égalité des droits

L'Assemblée des délégués a promulgué mi-novembre 2023 un nouveau document d'objectifs. Il contient des principes pour la mise en œuvre de l'égalité des genres dans différents domaines: principes généraux de comportement, mise en œuvre dans les fermes Bourgeon, participation et communication. Le document concerne les membres, les instances et les employés de Bio Suisse. Pour les assurances sociales des membres des couples qui dirigent les fermes, la Fédération ancre ainsi des nouveautés politiques importantes qui ont été introduites dans le cadre de la politique agricole 2022. *Sabine Hagenbuch, Bio Suisse*

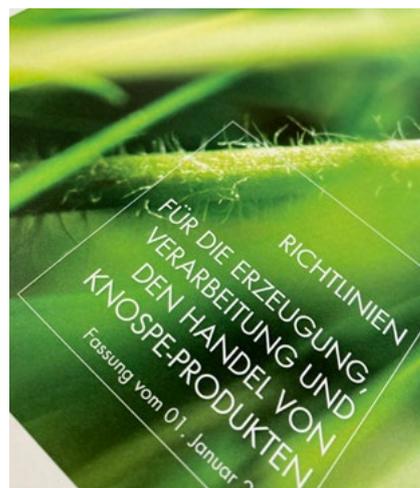
[www.bio-suisse.ch/document-objectifs-d-egalite-des-genres](http://www.bio-suisse.ch/document-objectifs-d-egalite-des-genres)

## Directives en ligne

Le Cahier des charges 2024 de Bio Suisse est disponible en ligne avec tous ses règlements dans la «Réglementation bio 2024». On trouve aussi au même endroit une version qui montre clairement les modifications effectuées. Il y a aussi le règlement des sanctions pour l'agriculture, celui pour les preneurs de licences et les utilisateurs de la marque ainsi que les catalogues correspondants des critères pour les autorisations exceptionnelles.

La réglementation bio en ligne comprend aussi les directives Demeter, l'Ordonnance bio et d'autres documents importants. *Benjamin Janisch, Bio Suisse*

[reglementationbio.bioactualites.ch](http://reglementationbio.bioactualites.ch)



Il était une fois... Le Cahier des charges n'est plus imprimé sur papier depuis 2023.

## On cherche des paysannes et paysans bio pour participer au Roadshow

Pour la promotion des ventes de produits Bourgeon, Bio Suisse sera cette année de nouveau présente avec sa roue de la chance dans plusieurs centres commerciaux. Le «Roadshow Bio Suisse 2024» démarre en mars. On cherche des paysannes et paysans bio pour participer au stand avec un ou une spécialiste de l'agence Streuplan. Les tâches sur place comprennent:

- Transmettre des connaissances bio
- S'occuper de la roue de la chance
- Distribuer des bons de rabais

Le travail représente huit à neuf heures par jour en fonction des heures d'ouverture des différents centres commerciaux. C'est l'agence de promotion qui est responsable du montage et du démontage du stand.

D'autres informations sur ce travail et les tarifs de rémunération se trouvent en ligne avec l'inscription. Le délai d'inscription est le dimanche 11 février 2024. Les dates disponibles seront communiquées aux participants quelques jours plus tard. *Patricia Maurer, Bio Suisse*

[www.bio-suisse.ch/participation](http://www.bio-suisse.ch/participation)



Promotion Bourgeon avec roue de la chance - le «Roadshow Bio Suisse 2024» repart en tournée.

## Bio Suisse regarde vers le futur – la Fédération lance en 2024 un nouveau processus stratégique

«Les pronostics sont difficiles, surtout quand ils concernent l'avenir.» Cette affirmation est aussi valable pour Bio Suisse. Il est cependant temps que nous discussions ensemble des buts pour l'avenir. Notre concept directeur a été promulgué par l'Assemblée des délégués (AD) il y a 15 ans, la Stratégie «Avanti 2025» il y a huit ans. Le monde, les gens, l'environnement se modifient continuellement. Visons maintenant l'année 2040 et demandons-nous: Qu'est-ce qui nous attend? Comment l'agriculture et le comportement consumériste de la population se seront-ils modifiés? La technique et la numérisation contrôleront-elles l'agriculture, les robots et les drones domineront-ils notre quotidien? Une grande partie de la viande et du lait viendra-t-elle de laboratoires parce que ce sera moins cher et meilleur pour le climat? Et: Quelles exigences d'éthique et de bien-être animal nos clientes et clients auront-ils pour les produits animaux bio? Quelles plus-values offrira le Bourgeon si toute l'agriculture produit de manière durable? Aura-t-on encore besoin du bio? Les questions sont volontairement provocatrices afin de faire dresser l'oreille et nous pousser à discuter des perspectives d'avenir.

Dans les fermes bio, les paysannes et paysans bio sont habitués à penser à long terme. Que ce soit pour assurer la fertilité des sols, sélectionner des animaux qui vivent longtemps ou faire des investissements dans les machines et les bâtiments. Le succès sur le marché détermine la sécurité d'existence. Nous profitons aujourd'hui de la clairvoyance des fondateurs de Bio Suisse et des décisions circonspectes que notre Fédération a prises en 42 ans. Si les premières directives contenaient surtout le renoncement aux intrants chimiques et de synthèse, d'autres se sont ajoutées plus tard entre autres pour le bien-être animal et la transformation. Les plus-values actuelles du Bourgeon ont été en permanence développées et adaptées aux nouvelles connaissances et aux attentes des clientes et des clients. La durabilité n'a pas été définie comme objectif mais vécue comme voie. Où cette voie nous conduira-t-elle ces 15 à 20 prochaines années?

À fin 2023, une équipe principale soutenue par deux expertes externes a pris en main la coordination du processus. Le Comité et la Direction ont discuté début décembre pour savoir quels groupes d'intérêts et quels thèmes et tendances doivent être pris en compte. Le processus démarrera vraiment en 2024. On commence en janvier avec des discussions dans des petits groupes régionaux. Toujours plus de personnes seront impliquées plus tard lors de conférences, séminaires et assemblées qui existent déjà. Nos organisations membres, les diverses instances et les délégués pourront s'impliquer et participer aux réflexions. L'AD de l'automne 2024 doit nous montrer la voie de manière consultative et l'AD d'avril 2025 devra promulguer la nouvelle stratégie. Nous sommes au cœur d'un processus passionnant. En plus des voix des paysannes et paysans bio, nous impliquons aussi des groupes d'intérêts externes comme les preneurs de licences ou les consommatrices et les consommateurs. Toujours avec cet objectif commun: Donner aussi à l'avenir un avenir au Bourgeon!

Urs Brändli, Président de Bio Suisse;  
Balz Strasser, Directeur de Bio Suisse



La tête de Bio Suisse: le Président Urs Brändli (à g.) et le Directeur Balz Strasser.

### Des questions et des suggestions?

Dans le groupe pilote, Urs Brändli (présidence), Balz Strasser (direction), Diana Eggenschwiler (gestion de la Fédération) et Carole Nordmann (direction du projet) les enregistreront volontiers en tout temps. Simplement envoyer un courriel à l'adresse suivante:

→ [strategie@bio-suisse.ch](mailto:strategie@bio-suisse.ch)

## Petite récolte en 2023



Les oignons ont mieux poussé s'ils ont été plantés et pas semés. Photo: Flavia Müller

### Légumes de garde

La surface des cultures de légumes de garde bio a légèrement baissé en 2023 (605 ha) par rapport à 2022 (617 ha), mais elle a un peu augmenté pour les carottes (+ 5 ha) et les oignons (+ 6 ha). Les conditions météorologiques ont été très difficiles pour les cultures de légumes de garde biologiques.

#### Carottes

Il y avait le 15 novembre 2023 5368 t de carottes bio dans les entrepôts (- 15% par rapport à la moyenne sur trois ans). Les stocks représentaient au moment du recensement 63% de la récolte. Les carottes sont plutôt petites, mais la qualité est bonne. À cause des conditions trop humides, de nombreux champs n'ont pas pu être récoltés ou seulement au prix d'un travail énorme. La situation actuelle du marché a justifié une augmentation du prix de référence 2023 franco commerce pour les carottes bio, qui atteint 1.10 Fr./kg (2022: 0.85 Fr./kg).

#### Oignons

La culture biologique des oignons a aussi été difficile en 2023. Les oignons plantés ont mieux poussé que ceux qui avaient été semés. Il y a en outre eu beaucoup de problèmes de dégâts dus à la grêle. Il y avait le 15 novembre 2023 1894 t d'oignons bio dans les entrepôts (+ 43% par rapport à la moyenne sur trois ans). Le prix de référence franco commerce pour les oignons bio est de 2.05 Fr./kg (2022: 1.90 Fr./kg).

Matthias Meyer, Bio Suisse



**Mühle Rytz AG**  
Agrarhandel und Bioprodukte



# Nouveaux producteurs de soja recherchés !

Mühle Rytz AG, Unterdorfstrasse 29, 3206 Biberen  
031 754 50 00, mail@muehlerytz.ch, www.muehlerytz.ch

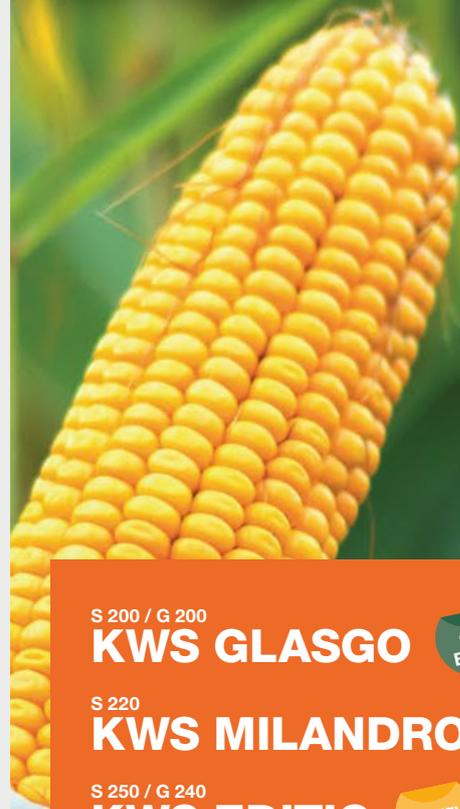
## BIO Actualités

- Je m'abonne au Bioactualités pour une année, 10 numéros Fr. 55.- / étranger Fr. 69.-
- J'aimerais un exemplaire d'essai gratuit du Bioactualités
- J'aimerais recevoir la newsletter gratuite du Bioactualités
- Je suis en formation et reçois le Bioactualités au tarif réduit de Fr. 43.- par année (seulement en Suisse, au max. 3 ans). Prière de joindre un justificatif.

Prénom / Nom	
Adresse	
NPA / localité / pays	
Courriel	
Date	Signature

Découper le talon et l'envoyer à:  
Bio Suisse, Édition du Bioactualités,  
Peter Merian-Strasse 34, 4052 Bâle  
Tél. 061 204 66 66  
edition@bioactualites.ch  
www.bioactualites.ch

# Semences de maïs en qualité bio : naturellement de KWS



S 200 / G 200

**KWS GLASGO**



S 220

**KWS MILANDRO**



S 250 / G 240

**KWS EDITIO**



S 200

**KWS DAMARIO**

S 200 / G 200

**KAPRILIAS KWS**

G 210

**KWS GUSTAVIUS**

S 230 / G 240

**KWS ROBERTINO**

S 230

**KWS ODORICO**

S 230 / G 230

**BENEDICTIO KWS**

S 270 / G 240

**KWS ARTURELLO**



www.kws-suisse.ch

SEMER L'AVENIR  
DEPUIS 1856



## Conseil en biodiversité

En Suisse romande il y a encore des places libres pour la «Formation de conseiller-ère spécialisé-e en biodiversité». Après la première volée, qui s'est déroulée en 2023, Agridea, Agrofutura et le FiBL se mettent de nouveau ensemble cette année pour former des conseillers et des conseillères en biodiversité compétents. Car la demande pour les conseils d'exploitations pour la biodiversité est grande. Le cours comprend sur au total dix jours une partie théorique et une partie pratique et se termine par des conseils sur le terrain. Le cours débute en mars. S'il y a beaucoup de demande il sera répété en 2025.

Véronique Chevillat, FiBL

[url.agridea.ch/conseil-en-biodiversite](http://url.agridea.ch/conseil-en-biodiversite)

## Nouvelle vidéo

L'expert du FiBL Steffen Werne et Herbert Volken du Centre agricole de Viège VS présentent dans un nouveau film la lutte contre les parasites des petits ruminants avec des tannins. *tre*

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch)

Vulgarisation > Films

→ Contrôle des parasites chez les moutons et les chèvres avec des tannins (DE, sous-titres en français)

## Aide pour la reconversion

Deux nouvelles fiches techniques fournissent de l'aide pour la reconversion à l'agriculture bio (DE, les versions françaises suivront). Le FiBL les a réalisées conjointement avec Bio Suisse et Demeter, et aussi avec Bioterra pour celle pour les entreprises horticoles. *tre*

[shop.fibl.org](http://shop.fibl.org)

→ Fiche technique «Umstellung auf Bio: Eine Hilfestellung für Entscheidung und Vorgehen»: N° art. 1001 (DE)  
→ Fiche technique «Erfolgreich auf dem Weg zur Biogärtnerei: Die wichtigsten Informationen zur Umstellung auf Bio»: N° art. 1320 (DE)



## Actualisations pour 2024

Au tournant de l'année, le FiBL actualise de nombreuses listes et registres. Une série de liste variétale a en plus déjà été actualisée au cours de l'année passée. Dans la boutique du FiBL, les publications sont disponibles en téléchargement gratuit et certaines peuvent être commandées en version imprimée. *tre*

[shop.fibl.org](http://shop.fibl.org)

→ Version abrégée des exigences bio 2024: N° art. 1386  
→ La réglementation bio 2024: N° art. 1283 (parution complète prochaine, des parties sont déjà disponibles en ligne: [reglementationbio.bioactualites.ch](http://reglementationbio.bioactualites.ch))  
→ Liste des intrants 2024: N° art. 1078; informations continuellement actualisées en ligne: [www.listedesintrants.ch](http://www.listedesintrants.ch)  
→ Liste des intrants pour la vinification 2024: N° art. 1489  
→ Liste des aliments fourragers 2024: N° art. 1084

→ Affouragement 2024 Directives de Bio Suisse: N° art. 1399 (paraît bientôt)  
→ Dimensions des stabulations pour la garde des animaux de l'agriculture biologique 2024: N° art. 1682 (paraît bientôt)  
→ Checkliste 2024 für die Umstellungsberatung (DE): N° art. 1220 (paraît bientôt)

### Listes variétales pour l'agriculture bio:

→ Céréales: N° art. 1374  
→ Pommes de terre: N° art. 1375  
→ Cultures fourragères et grandes cultures: N° art. 1373  
→ Maraîchage: N° art. 1301  
→ Plantes aromatiques: N° art. 1302  
→ Fruits à pépins: N° art. 1456  
→ Cerises de table: N° art. 2026  
→ Pruneaux et mirabelles: N° art. 2028  
→ Plantes ornementales: N° art. 1303 (paraît bientôt)

## Améliorer les sols avec des déchets d'aliments

Les déchets de denrées alimentaires sont un grand problème. Il y a le gaspillage de nourriture, mais en plus leur élimination coûte cher. Le FiBL participe au projet de l'UE «Waste4Soil» qui a pour but de transformer ce genre de déchets



La transformation des denrées alimentaires produit beaucoup de déchets.

en préparations organiques qui améliorent la santé du sol. Dix approches technologiques et méthodologiques sont prévues. Le projet met en place en Europe sept living labs pour la santé du sol. Huit sortes de déchets de denrées alimentaires sont testées: viande, poisson, produits laitiers, céréales, huile d'olive, vin, fruits, légumes et des denrées alimentaires transformées.

Un des axes principaux du projet est d'évaluer et d'améliorer des procédés de préparation de déchets de denrées alimentaires existants en testant les composants et les méthodes d'épandage de certains amendements. Il comprend en outre la création d'une plateforme pour la santé du sol qui contient une banque de données pour des analyses, des utilisations et des évaluations. *bgo*

[www.fibl.org](http://www.fibl.org) > Sujets/Projets > Base de données des projets > Rechercher: «25130» (DE)

# Agenda

La liste complète des événements se trouve sur [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) Actualités > Agenda  
Prière de vous informer en ligne sur les modifications à court terme pour les cours. Nous publions aussi volontiers vos dates. Renseignements à la fin de l'agenda en ligne et au secrétariat des cours: [cours@fibl.org](mailto:cours@fibl.org)

## Production végétale

### Forum arbo

Actualités sur la culture biologique des espèces fruitières. En partenariat avec la journée d'informations de l'Union fruitière lémanique Ufl.

**Date et lieu**  
ME 6 février 2024  
Centre d'Enseignement Professionnel de Morges CEP, Morges VD

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

### Protection de la vigne en viticulture biologique

Se convertir à la viticulture biologique peut entraîner de nombreux changements sur l'exploitation, notamment au niveau de la stratégie de protection phytosanitaire. Cette formation permet de faire le point sur tous les leviers à disposition pour assurer une protection optimale: matériel, mesures prophylactiques, produits phytosanitaires et modes d'action, outils d'aide à la

décision, sources d'information, etc. Des exercices pratiques permettront de s'approprier ces connaissances.  
David Marchand, conseiller viticole au FiBL, apportera également son retour d'expériences.

**Date et lieu**  
MA 20 février 2024  
8h30 - 12h  
La Côte VD

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

### Grandes cultures

La recherche, la vulgarisation et la pratique présentent en partenariat avec les cantons romands des sujets techniques et économiques actuels en grandes cultures bio. Tour d'horizon des résultats de projets de recherche en cours.

**Date et lieu**  
ME 28 février 2024  
FRI Courtemelon, Courtételle JU

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

### Adapter son élevage bovin au dérèglement climatique

Le dérèglement du climat pose de nombreux défis importants pour l'avenir de toute l'agriculture. Les élevages de bovins n'y échappent pas, notamment à cause de la production fourragère.

**Dates et lieu**  
JE 29 février 2024  
À définir

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

### Journée viticulture

Présentation des derniers développements en viticulture et œnologie bio. Échange d'expériences entre vigneronnes et vignerons de toute la Suisse. Traduction simultanée allemand-français.

**Date et lieu**  
ME 13 mars 2024  
Kulturzentrum Schützi, Olten SO

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

### Gestion de l'azote en viticulture biologique

Ce cours offre une approche intégrée de la gestion de la nutrition azotée en viticulture. Il présente les bases du métabolisme de l'azote dans la plante et l'impact des facteurs environnementaux (climat, sol) ainsi que l'influence des pratiques culturales (matériel végétal, entretien du sol, intrants). Des solutions techniques seront présentées et illustrées par des résultats expérimentaux concrets. Les spécificités de la production biologique seront détaillées.

**Date et lieu**  
ME 20 mars 2024  
8h45 - 17h  
Agroscope Changins, Nyon VD

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

### Agroforesterie sur terres assolées: bases et atelier

L'agroforesterie sur terres assolées se développe en Romandie, ce cours est là pour «mettre en route» les agriculteurs intéressés à planter une parcelle. Bases de la conception à la réalisation, atelier pour définir un concept adapté à votre situation, visite d'une parcelle agroforestière. Afin de travailler sur un concept de plantation, veuillez-vous munir d'une carte de la (des) parcelle(s) envisagée(s) et/ou d'un plan de votre domaine.

**Date et lieu**  
JE 21 mars 2024  
9h - 16h30  
Orzens VD

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

## Sols

### Le sol vivant, des faits aux gestes

Rencontrez Marc-André Selloso, expert du Muséum d'Histoire Naturelle en microbiologie des sols. Plongez dans le sol vivant, évaluez l'impact des gestes agricoles classiques par rapport à leurs impacts sur ce qui structure le fonctionnement du sol, notamment la vie microbienne. Comprenez le rôle et le fonctionnement des mycorhizes dans la fertilité du sol.

**Date et lieu**  
ME 7 fév. 2024  
8h30 - 17h30  
Auberge communale, Suchy VD

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

## Production animale

### Durée de vie productive des vaches laitières

Découvrez pendant cette troisième et dernière année d'ateliers les nouveaux résultats du projet de recherche dédié. Ensemble, nous élaborons des stratégies pratiques pour l'augmentation de la durée de vie des vaches laitières.

**Dates et lieu**  
JE 8 février 2024  
Grangeneuve, Posieux FR

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

### Cours de base en homéopathie animale

But du cours: Les participants reconnaissent et traitent de petits soucis de santé chez les bovins/ovins/caprins selon les principes de l'homéopathie.

Le cours s'adresse à toutes les personnes intéressées.

**Dates et lieu**  
SA 2 mars et  
DI 3 mars 2024  
9h - 16h30  
Villars sur Fontenais JU

**Informations, inscription**  
[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

## Petites annonces

Envoyez votre annonce gratuite d'au max. 400 signes à [publicite@bioactualites.ch](mailto:publicite@bioactualites.ch)  
Conditions: [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) > Actualités > Magazine > Annonces > Données média



biomondo

Trouver et poster davantage d'annonces gratuites sur Biomondo, la place de marché en ligne de l'agriculture biologique suisse.  
[www.biomondo.ch](http://www.biomondo.ch)

## Cours d'introduction

### Reconversion au Bourgeon de Bio Suisse

Afin d'obtenir la certification Bio Suisse, les producteurs en reconversion doivent suivre 5 journées de cours spécifiques à la reconversion bio. Ces cours doivent être suivis avant la fin de leur période de reconversion.

#### Dates et lieu

Jour 2 (Agriculture):  
MA 6 février 2024  
Restaurant du Lac de Bret,  
Puidoux VD

Il y a plusieurs dates et lieux, voir l'agenda sur [www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch)

#### Informations, inscription

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

## Vente directe

### Bien achalander et gérer son magasin

L'ouverture d'un local de vente est un défi. Afin d'assurer sa réussite, il faut planifier plusieurs aspects: le système de caisse, la gestion, le choix des produits, l'aménagement. Ce cours fera le tour des questions essentielles pour celles et ceux qui souhaitent ouvrir ou améliorer leur local de vente. Un témoignage d'un agriculteur apportera un éclairage concret sur les succès et difficultés rencontrés. Tout-e agriculteur-trice/artisan-ne du terroir qui a une idée ou un projet déjà planifié est le bienvenu.

#### Date et lieu

JE 8 fév. 2024  
9h - 16h  
Vullierens VD

#### Informations, inscription

[www.bioactualites.ch](http://www.bioactualites.ch) >  
Actualités > Agenda

## Manifestations

### Biofach

Biofach est le lieu où les gens partagent leur passion pour les produits bio et découvrent de nombreuses nouveautés.

#### Date et lieu

13 - 16 fév. 2024  
Nürnberg Messe GmbH  
Nürnberg (Allemagne)

#### Information

[www.biofach.de](http://www.biofach.de)

## Offres en allemand

D'autres cours se trouvent en allemand sur:  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## Ackerbau

### Biodiversitätsförderflächen auf dem Acker

Anlage und Pflege von Biodiversitätsförderflächen wie Brachen und Säume auf Ackerfläche. Eine gute Planung und korrekte Anlage ist essenziell für das Gelingen dieser Blühelemente.

#### Wann und wo

DI 13. Februar 2024  
Online-Veranstaltung

#### Auskunft, Leitung

Véronique Chevillat, FiBL  
[veronique.chevillat@fibl.org](mailto:veronique.chevillat@fibl.org)

#### Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat  
[kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) >  
Aktuell > Agenda

## Rebbau

### Rebbaukurs

Der FiBL-Rebbaukurs für Umstellbetriebe oder zur Auffrischung vermittelt die Grundlagen zum biologischen Rebbau: Richtlinien, Sortenwahl, Bodenpflege, Pflanzenernährung, Pflanzenschutz, Laubarbeiten und Weinbereitung. Dieser Kurs wird an die fünftägige Pflichtausbildung angerechnet, die alle Winzerinnen und Winzer für die Bioumstellung brauchen.

#### Wann und wo

29. Februar / 1. März 2024  
FiBL, Frick AG  
Exkursion: 23. August 2024

#### Auskunft, Leitung

Linnéa Hauenstein, FiBL  
[linnea.hauenstein@fibl.org](mailto:linnea.hauenstein@fibl.org)

#### Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat  
[kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) >  
Aktuell > Agenda

## Weinbautagung

Präsentation der neusten Entwicklungen im biologischen Rebbau und in der Weinbereitung. Erfahrungsaustausch unter Winzerinnen und Winzern aus der ganzen Schweiz.

#### Wann und wo

MI 13. März 2024  
Kulturzentrum Schützi, Olten SO

#### Auskunft, Leitung

Linnéa Hauenstein und  
Beatrice Steinemann, FiBL  
[linnea.hauenstein@fibl.org](mailto:linnea.hauenstein@fibl.org)  
[beatrice.steinemann@fibl.org](mailto:beatrice.steinemann@fibl.org)

#### Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat, [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) >  
Aktuell > Agenda

## Tierhaltung, Tiergesundheit

### Aufzucht von Kälbern auf dem Geburtsbetrieb

Demeter- und NOP-Betriebe müssen ihre Kälber auf dem Geburtsbetrieb abtränken. Am Morgen Besuch eines solchen Betriebes, der für den Biohof Böhler die Remonten aufzieht. Was gilt es dabei zu beachten? Aufzucht der Kälber - Ausmast der Bioweiderinder - Ausmastgrad nach CH-Tax - der passende Absatzkanal.

#### Wann und wo

FR 23. Februar 2024  
Biohof Böhler, Mellikon AG

#### Auskunft, Leitung

Franz Josef Steiner, FiBL  
[franz.steiner@fibl.org](mailto:franz.steiner@fibl.org)

#### Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat  
[kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) >  
Aktuell > Agenda

## Natur, Boden, Garten

### Pflanzenstärkung: Mikroorganismen und Komposttee

Die Bodenmikrobiologie ist der Schlüssel für ein gesundes und kräftiges Pflanzenwachstum. Dieses Bodenleben kann mit Komposttee gefördert werden. Adrian Rubi gibt Einblick in die Mikrobiologie und zeigt auf, wie Komposttee hergestellt werden kann.

#### Wann und wo

MI 7. Februar 2024, 9-16 Uhr  
Inforama Bio-Schule,  
Münsingen BE

#### Leitung

Mila Laager, Inforama

#### Information, Anmeldung

[www.inforama.ch](http://www.inforama.ch)

## Mikroskopie von Boden und Kompost

In diesem Kurs erhalten Sie das Wissen, um Boden, Kompost oder Komposttee mikroskopisch zu analysieren. Sie können danach Bakterien, Protozoen, Nematoden und Pilze unterscheiden sowie das Pilz-Bakterien-Verhältnis einer Probe ausrechnen. Sie arbeiten zu zweit an einem Mikroskop und können eigene Proben analysieren. Ausserdem erhalten Sie Tipps zu den technischen Anforderungen eines Mikroskops und den für eine Analyse benötigten Materialien.

#### Wann und wo

DO 8. Februar 2024, 9-16.30 Uhr  
Inforama Bio-Schule,  
Münsingen BE

#### Leitung

Mila Laager, Inforama

#### Information, Anmeldung

[www.inforama.ch](http://www.inforama.ch)

## Durch das Biogartenjahr

Jahreskurs: Grundlagen zum Planen, Säen, Pikieren, Vereinzeln, Düngen, zur Gründüngung, zu Mischkulturen, zum Ernten, Einlagern, Kompostieren. Sie begleiten uns eine Saison lang in und um unseren grossen Biogemüse- und -blumengarten.

#### Wann und wo

7 Halbtage ab SA 16. März 2024  
Biohof Fruchtwald, Homberg BE

#### Information, Anmeldung

[www.fruchtwald.ch](http://www.fruchtwald.ch)  
Tel. 033 442 12 22

## Verarbeitung, Vermarktung

### Kennzeichnung Bioprodukte

Kennzeichnung Bioprodukte in der Direktvermarktung. Wie deklarieren wir richtig? Der Kurs wird geleitet von Expertinnen vom Amt für Verbraucherschutz Aarau, von Bio Suisse und FiBL. Eigene Fragestellungen und Etiketten können vorab zugesandt werden, sodass diese im Kurs beantwortet/bearbeitet werden können.

#### Wann und wo

MI 13. März 2024, 9.15-15.30 Uhr  
Onlineveranstaltung

#### Auskunft, Leitung

Ursula Kretschmar, FiBL  
[ursula.kretschmar@fibl.org](mailto:ursula.kretschmar@fibl.org)

#### Anmeldung

FiBL-Kurssekretariat, [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) >  
Aktuell > Agenda

## Êtes-vous le nouveau membre de la Commission de la formation ?

Bio Suisse a besoin du savoir-faire de praticien-ne-s motivé-e-s. Nous cherchons à partir d'avril 2024 deux nouvelles personnes pour collaborer dans la Commission de la formation. Cette commission conseille la Direction dans le domaine de la politique de la formation. Elle définit les buts et les contenus des formations professionnelles pour l'agriculture biologique et représente les intérêts de Bio Suisse dans le domaine de la formation professionnelle vis-à-vis de l'Organisation du monde du travail (OrTra AgriAliForm) et des cantons.

### Exigences

Vous exploitez une ferme Bourgeon ou vous êtes actif-ve dans l'enseignement professionnel et vous souhaitez vous engager pour l'agriculture biologique. En tant que formateur-trice, vous disposez de connaissances approfondies en agriculture biologique et au niveau de la formation. Dans le domaine de la formation professionnelle agricole, en tant que membre d'une commission ou expert-e aux examens, vous disposez d'un bon réseau. Vous parlez et écrivez couramment l'allemand ou le français et maîtrisez oralement ces deux langues nationales (les séances sont en allemand). Vous avez l'habitude d'utiliser les moyens de communication électroniques. Nous cherchons une personne de Suisse latine et une de Suisse allemande. En cas de qualification équivalente, la préférence est donnée aux candidates.

### Travail et rémunération

Six séances d'une demi-journée sont organisées chaque année, à côté des téléphones et des échanges de courriel selon le besoin. L'activité est rémunérée selon le règlement de rémunération de Bio Suisse.

### Vous êtes intéressé-e?

Alors envoyez votre candidature avec curriculum vitae jusqu'au 9 février 2024 par courriel à [urs.guyer@bio-suisse.ch](mailto:urs.guyer@bio-suisse.ch).

Urs Guyer, responsable de la formation, répond volontiers à vos questions par courriel ([urs.guyer@bio-suisse.ch](mailto:urs.guyer@bio-suisse.ch)) ou par téléphone (061 204 66 20).



**Bourgeon Bio. L'équilibre entre l'homme, l'animal et la nature. BIOSUISSE**



# Journée BIO

**Mercredi 13 mars 2024**  
UFA SA, Byfangstrasse 7, 3360 Herzogenbuchsee  
De 9h15 à 14h30 avec repas de midi en commun

**Programme :**

- Défis de l'approvisionnement en matières premières
- Perspectives en matière de production animale
- Pertinence de la production animale biologique
- Visite de l'usine Hofmatt

**Délai d'inscription : 23 février 2024**  
au moyen du code QR ou par mail à [marketing@ufa.ch](mailto:marketing@ufa.ch).



# BIO Actualites.ch

La plate-forme des agricultrices et agriculteurs bio