



5/2024 octobre | 91<sup>e</sup> année  
Magazine spécialisé de la  
Fruit-Union Suisse à Zoug

# Fruits

suisses



## Techniques culturales

Des capteurs en  
production végétale

Page 12

## Relève

Une journée dans la vie d'une future  
technologue en denrées alimentaires

Dossier à la page 24

## Fruits à pépins de table

Estimer les récoltes avec de  
l'intelligence artificielle

Page 30

# Obstbäume Aktuelle Sorten

Sie können alle aktuellen Sorten bei uns bestellen. Fragen Sie bei uns an.

## Sortiment Äpfel:

Boskoop Bielaar\*, Boskoop Quast\*, Braeburn Maririred\*, Cox la vera\*, Elstar Elshof\*, Elstar EKE\*, Fuji Kiku8 Fubrax\*, Galant\*, Gala: Alvina \*Galaxy Selecta\*, Jugala\*, Schnico®, Galmac\*, Golden Parsi®, Golden Reinders\*, Gravensteiner Friedli®, Jonagold Novajo\*, Ladina\*, Milwa\* (Diwa®), Pinova\*, Redlove®, RubINETTE Rossina\*, Rustica\*, Summerred, Mostäpfel: Reanda\*, Rewena\*, Remo\* auf MMIII (\*Sortenschutz)  
**Neuheiten: WUR 28\* (Wuranda), WUR29\* (Wurtwinning, Bloss®), WUR 37 (Freya®)**

## Sortiment Birnen:

CH-201\*, Conference Quitte Eline®, Kaiser Alexander, Williams



Beat Lehner Obstbau | Baumschule  
 Ringstrasse 8  
 CH-8552 Felben-Wellhausen  
 +41 52 765 28 63  
 info@lehner-baumschulen.ch  
 lehner-baumschulen.ch

Représentant pour Suisse Romande  
 Mr. Cédric Blaser: +41 79 362 86 04  
 blaser.cedric@bluwin.ch

Besuchen Sie

# Europas Leitmesse

2 Messen  
1 Termin

für die Spargel- und  
Beerenproduktion

und Deutschlands größte  
Fachmesse für landwirtschaftliche  
Direktvermarktung!

Mittwoch / Donnerstag  
**20. - 21.11.2024**  
**MESSE KARLSRUHE**



**2. Beerentechnik-Forum**  
**NEU: Steinobst-Forum**  
**Jetzt anmelden!**



www.expo-se.de

# Starke Metal-Pfähle für Ihre Anlage

Bereiten Sie Ihre Kulturen optimal für die kommende Saison vor!



## Ihre Vorteile

- Hohe Widerstandsfähigkeit bei Wind & Wetter
- Perfekt für den langfristigen Einsatz
- Maximale Stabilität für Obstbäume
- Ideal für Obst- und Weinbau

**Profitieren Sie von unserer Herbst-Aktion und erhalten Sie hochwertige & robuste Metal-Pfähle zu reduzierten Preisen.**



gvz rossat ag  
 Industriestrasse 10  
 8112 Otelfingen

+41 44 271 22 11  
 info@gvz-rossat.ch  
 www.gvz-rossat.ch



# Le contenu :

Pot-pourri  
4 **Les en-cas aux fruits sont à la mode**



4

Fruits en bocaux  
5 **Nouvelles méthodes de sélection**

Région  
8 **Berne, Saint-Gall, Thurgovie, Valais, Zurich, Tessin**

Techniques culturales :  
12 **Des capteurs en production végétale**

Rejeton  
16 **Angela Preisig : concilier famille, entreprise et formation continue**



16

## Dossier : La relève en production de boissons

Analyse  
18 **À partir de l'été 2025 : nouveau CFC de technologie en brasserie et en boissons**

Sous pression  
22 **Un formateur et un diplômé d'une haute école racontent**

Étude de terrain  
24 **Au cœur de la production de boissons**

Du solide  
28 **Recherchez-vous encore du personnel qualifié ou en formez-vous déjà ?**



24

30 Fruits à pépins de table  
**Estimer les récoltes avec de l'intelligence artificielle**



30

## FUS « active » 🍎

- 32 **Plus belle boutique fermière**
- 33 **Journée de la pomme**
- 34 **Rétrospective sur la campagne des petits fruits**
- 35 **En mémoire**



**Sandro Rüegg**  
Rédacteur  
« Fruits suisses »

**Chères lectrices, chers lecteurs,**

L'automne est la saison des moûts. La nature se pare de chaudes nuances de rouge et d'orange et les feuilles tombent des arbres. Les fruits de presseur sont maintenant mûrs et le dur labeur de l'entretien et de la protection des cultures est récompensé. Les fruits à presser sont acheminés en grandes quantités des arbres vers les pressoirs locaux, où l'or jaune, le jus de pomme, est extrait des fruits juteux. En dehors des pressoirs, le monde des boissons est également en mouvement. Des boissons artisanales aux nouvelles créations de jus de fruits et d'eaux-de-vie, en passant par le cidre, le secteur suisse des boissons est agile et innovant. Dans ce numéro, nous nous penchons sur les forces vives qui se cachent derrière ces développements : les jeunes talents de la branche des boissons, c'est-à-dire ceux qui posent aujourd'hui les bases pour établir de nouvelles références demain. Nous mettons en lumière les derniers développements en matière de formation et parlons de la production de boissons du futur avec de jeunes professionnels et des experts du secteur.

Je vous souhaite une lecture captivante.

### Photo de couverture :

Rahel Künzli (17 ans) est en troisième année d'apprentissage de technologie en boissons chez Ramseier Suisse AG à Sursee.

Suivez-nous aussi sur :



## Tendances

## La demande en fruits augmente

Les chiffres du portail statistique allemand statista montrent que la consommation mondiale d'en-cas a augmenté entre 2019 et 2023. En d'autres termes, cela signifie que la demande d'aliments qui peuvent être consommés sans préparation complexe augmente. Une bonne nouvelle donc pour les fruits suisses qui peuvent être consommés frais et non transformés.



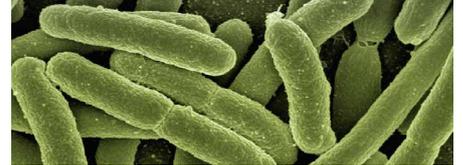
Vers la version intégrale du compte rendu



## Recherche

## Les porte-greffes du futur sont cultivés avec des bactéries

Des chercheurs belges et allemands ont trouvé une bactérie qui peut rendre les porte-greffes plus résistants aux influences climatiques et aux maladies. La bactérie *Rhizobium rhizogenes* a été mise en contact avec des feuilles du porte-greffe M.26 dans le cadre du projet de recherche. Comme la bactérie transmet une partie de son ADN à la plante, cela entraîne la formation de poils racinaires sur les feuilles de la plante. Il est ensuite possible d'obtenir des plantes entières avec cette partie d'ADN à partir des poils racinaires individuels. De petites modifications des caractéristiques du porte-greffe peuvent ainsi être obtenues. L'avantage de cette méthode est qu'elle ne tombe pas sous la réglementation des plantes génétiquement modifiées et qu'elle est donc autorisée en Europe. (Source : EFM, 2024-09, p. 14)



## Étranger

## Estimations de récolte de fruits à pépins de table en Europe

Le premier semestre de l'année 2024 a été marqué par des gelées tardives et du mauvais temps après la floraison. Cela a causé des dommages chez de nombreux producteurs et productrices de fruits. Dans toute l'Europe, les récoltes de pommes et de poires sont plus faibles que les années précédentes. La qualité des fruits a également souffert des conditions météorologiques dans toute l'Europe.

(Source : EFM, 2024-09, p. 3)



**Jimmy Mariéthoz**  
Directeur FUS

## Retour vers le futur

**Au début septembre, de nombreuses associations de protection de l'environnement ont lancé l'initiative pour la protection des denrées alimentaires. Elle exige de fortes restrictions quant à l'utilisation de nouveaux procédés de sélection pour la production de variétés résilientes et résistantes. Le Conseil fédéral et le Parlement sont donc appelés à définir une réglementation applicable concernant l'utilisation de ces procédés.**

**L**e moratoire sur le génie génétique est en vigueur en Suisse depuis 2005. C'est pourquoi les organismes génétiquement modifiés ne peuvent être cultivés qu'à des fins de recherche en Suisse. Le moratoire expire à la fin 2025. Il y a toutefois de fortes chances qu'il soit à nouveau prolongé. Plus d'un an avant l'échéance, le sujet est déjà d'une grande actualité et une initiative est même en cours de collecte de signatures. Pourquoi maintenant ?

### Un temps précieux s'est écoulé

Pour répondre à cette question, nous devons tourner vers l'année 2021. Le moratoire sur le génie génétique a alors à nouveau été prolongé. Le Conseil fédéral a toutefois reçu le mandat de réglementer les nouvelles méthodes de culture prometteuses. Il est en effet largement reconnu que ces procédés n'ont pas grand-chose en commun avec les procédés de génie génétique mis en œuvre à ce jour et qu'ils offrent de nombreux avantages. Mais nous y reviendrons plus tard. Par la suite, le Conseil fédéral a retardé l'affaire et a laissé entrevoir un projet pour l'été 2024. Cela aurait laissé suffisamment de temps pour créer une

nouvelle réglementation sur les procédés de sélection d'ici fin 2025. Mais le projet de loi n'a toujours pas été présenté et le temps commence à manquer. Entre-temps, les organisations environnementales se sont regroupées. À travers leur initiative pour la protection des aliments, elles exigent de fortes restrictions pour les nouveaux procédés avant même qu'une réglementation ne soit proposée. Concrètement, elles demandent un examen rigoureux des risques ainsi qu'une déclaration obligatoire. L'initiative est un appel du pied au Conseil fédéral : Ne vous avisez pas de proposer une législation libérale.

### De quoi s'agit-il ?

Les raisons de cette attitude sont sans doute à chercher dans le vieux réflexe de défense contre les procédés de génie génétique. Ce faisant, les organisations environnementales rendent justement un mauvais service à la nature. Car les nouveaux procédés permettent de développer des variétés contribuant à une production alimentaire respectueuse des ressources. C'est tout à fait dans l'esprit des organisations environnementales. Ces plantes

**« Les nouvelles techniques culturelles permettent également de réhabiliter les caractéristiques positives des variétés. »**



présentent de grands avantages selon l'objectif de sélection : elles peuvent être plus résistantes aux maladies ou aux ravageurs, plus résilientes sous des conditions météorologiques extrêmes, présenter une productivité plus fiable ou de meilleures substances internes. Cela permettrait entre autres de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et les pertes de récolte. L'agriculture pourrait mieux remplir ses objectifs environnementaux et même réduire le gaspillage alimentaire.

Nous ne parlons même pas des conséquences positives pour la Suisse site de recherche et de sélection.

### **La simulation de processus naturels**

La sécurité pour l'homme et l'environnement des nouvelles méthodes de sélection est incontestée. De vastes programmes de recherche nationaux et internationaux ainsi que des méta-études mondiales portant sur des milliers de travaux de recherche sont arrivés à la conclusion que les risques des nouvelles méthodes de sélection pour l'homme et l'environnement sont comparables à ceux de la sélection végétale conventionnelle. Cela est également dû à la méthodologie : les nouvelles méthodes de sélection offrent la possibilité de modifier ponctuellement le patrimoine génétique d'une plante. Ces modifications simulent des processus qui surviennent en permanence dans la nature par des mutations spontanées (modifications du patrimoine génétique) ou qui sont pratiqués depuis des décennies avec des procédés classiques comme la mutagenèse (modi-

fications du patrimoine génétique provoquées par des rayonnements ou des produits chimiques). Le fait est que ni du matériel génétique étranger à l'espèce ni des virus ne sont introduits dans la cellule végétale, mais uniquement de l'ADN de la même espèce végétale - à la différence des procédés de génie génétique utilisés

jusqu'à présent. Les pommes restent des pommes, les pommes de terre restent des pommes de terre. Les nouvelles méthodes de sélection permettent ainsi

de réhabiliter des propriétés positives perdues au cours de la longue histoire de la sélection : c'est un retour vers le futur.

### **Des enjeux politiques**

Les nouvelles méthodes de sélection ne sont pas une panacée. Elles peuvent toutefois contribuer grandement à répondre aux défis actuels. Le changement climatique, la propagation d'organismes ravageurs invasifs ainsi que la protection des cultures en sont. Il appartient désormais au Conseil fédéral et au Parlement de développer une règle efficace qui tienne compte des préoccupations des organisations environnementales tout en permettant une utilisation simple des nouvelles technologies.

**Nous nous battons pour cela avec nos partenaires.**





**Komplette Lösungen aus einer Hand**



- Folientunnel, Foliengewächshäuser 3 - 10m breit
- Beeren- und Staudenüberdachungen 2 - 3 m breit
- Kleintunnel, Tomatenhäuser und Niedertunnel
- Materialunterstände und Spezialanfertigungen

Unser topmotiviertes Montageteam steht Ihnen für den Aufbau, Sanierungen und Reparaturen gerne zur Verfügung. (Auch für Fremdtunnel!)

**Hortuna AG CH-6235 Winikon**  
Tel. 041 934 02 74 [www.hortuna.ch](http://www.hortuna.ch)

La solution économique pour protéger vos cultures

## CCD Mutlitunnels



### Protège les cultures

- Des intempéries
- Des maladies
- De la grêle



### Multi-tunnels

Largeurs : 4 - 5 - 5.5 - 6 m

- Films spéciaux
- Filets d'ombrage



### Cultures horsol

- Cheneau neuf/occasion
- Cheneau horsol au sol
- Goutte à goutte
- Automate d'arrosage



# Obstbäume vom Fachmann



## Für Herbst 2024 sind noch folgende Obstsorten erhältlich:

Boskoop Bielaar*	J-TE-E*
Braeburn Maririred*	FL-56
Cox La Vera	J-TE-E*
Elshof*	J-TE-E*
Galaxy Gala*	FL-56
Golden Reinders*	J-TE-E*
Gravensteiner Friedli*	J-TE-E*
Jonagold Novajo*	J-OH-A*
Jugala*	J-TE-E*, FL-56, B-9
Milwa* (Diwa*)	B-9
RubINETTE, rosso*	J-TE-E*
Admiral* SR	J-TE-E*, B-9
Allegro*	M9VF
Bonita* SR	FL-56, B-9, J-OH-A*, J-TE-E*, M9VF
Cassiopeia* SR	M9, B-9
Juno* SR	M9
Karneval* SR	J-OH-A*, FL-56
Lucy* SR	J-OH-A*
Mira* SR	B-9
Opal* SR	M9
Orange Crisp* SR	FL-56, M9, B-9, 9VF
Red Topaz* SR	FL-56
Rubelit* SR	B-9, M9VF, FL-56, J-TE-E*
Rubinola* SR	J-TE-E*
Sirius* SR	J-OH-A*
Topaz* SR	J-OH-A*, J-TE-E*, M9

\* Sortenschutz SR= Schorfresistent



**Komplette Sortenliste:**  
[www.dickenmann-ag.ch](http://www.dickenmann-ag.ch)

Zudem führen wir noch mehrere Apfelsorten sowie ein grosses Angebot an Tafelbirnen-, Zwetschgen- und Kirschbäumen

**Erich Dickenmann AG**

dipl. Obstbau-Ing. HTL  
Baumschulen und Obstkulturen  
Bächistrasse 1  
**CH-8566 Ellighausen**



Telefon 071 697 01 71  
Telefax 071 697 01 74  
Natel 079 698 37 29  
[erich.dickenmann@dickenmann-ag.ch](mailto:erich.dickenmann@dickenmann-ag.ch)  
[www.dickenmann-ag.ch](http://www.dickenmann-ag.ch)

# Le tableau d'affichage

Cette rubrique nous donne l'occasion d'échanger avec vous. L'espace réservé aux organisations régionales est aussi à votre disposition, chères lectrices, chers lecteurs.

Contactez l'équipe de rédaction :  
pr@swissfruit.ch



Berne

## 5<sup>e</sup> concours de qualité des jus de pomme/cidres de la VBF

L'Association Fruits de Berne organise chaque année un concours régional de qualité pour le cidre doux et les produits issus de la transformation des fruits. Peuvent participer les membres de l'Association Fruits de Berne ainsi que les petits pres-soirs, les producteurs de fruits et les exploitations avec vente directe non affiliés à l'association. Les meilleurs produits de chaque catégorie sont récompensés par des sceaux d'or et d'argent. Le produit de l'année reçoit le sceau « Vainqueur de l'année ». Le formulaire d'inscription est en ligne sur [bernerfruechte.ch](http://bernerfruechte.ch).

✂️ Andrea Glauser, Inforama Oeschberg

Valais

## Voyage AZO 2024 réussi

Le voyage AZO de cette année a conduit les 37 participants dans le Bas-Valais, dans les exploitations Domaine des Grandes Iles à Vétroz et Taramarcz Fruits à Fully. Dans la première exploitation, nous avons été guidés par Benno Huber, arboriculteur d'Ardon, et dans la seconde, c'est Julien Taramarcz lui-même qui nous a accueillis. Outre les immenses surfaces, l'exploitation efficace et la bonne qualité des fruits ont impressionné. Les plaisirs du palais et la convivialité étaient également au rendez-vous. Un grand merci aux chefs d'exploitation et à Benno pour ces belles journées.

✂️ Adrian Seeholzer, Communauté de travail des producteurs de fruits de Suisse centrale



Tessin

## Beaucoup de monde au Green-day de Bellinzone

La manifestation avait pour thème la promotion de la biodiversité et du développement durable (recyclage, énergie, eau, agriculture) – toutes ces activités ont attiré de très nombreux visiteurs. Les familles avec enfants ont apprécié les stands dédiés à la nature, notre association (AFT) a présenté une collection pomologique de fruits, principalement des pommes et des poires, et les visiteurs ont reçu une pomme de la variété Primerouge ainsi que des brochures sur les fruits suisses. Les personnes ont eu l'occasion de nous faire part des problèmes rencontrés en production de fruits.

✂️ Alberto Sarella, Agricoltore Ticinese



## Thurgovie

## « Beerenhöck » Güttingen

Le Beerenhöck (rencontre dédiée aux petits fruits) du 22 juillet a offert un aperçu passionnant de l'évolution de l'exploitation d'essai de Güttingen. Près de cinquante producteurs de petits fruits ont eu des discussions animées sur les essais présentés et des sujets d'actualité en culture des petits fruits. Florian Sandrini (Arenenberg) a présenté les développements sur son exploitation, dont une nouvelle installation pour les fraiseraias avec des toits parapluie et une framboiseraie avec une gestion moderne de l'irrigation. La surface d'essai occupe désormais environ 1 hectare de surface et fait partie du réseau de compétences national Fruits. André Ançay (Agroscope) et Louis Sutter (Agroscope) ont présenté des essais variétaux de framboises, tandis qu'Andrea Marti, responsable du groupe Fruits, légumes et petits fruits, Arenenberg, a présenté des résultats sur de nouvelles variétés de fraises. Pour finir, des myrtilles de quatorze variétés ont été dégustées et discutées. La journée s'est terminée dans la convivialité autour d'un repas et d'une boisson.

📍 Andrea Marti, Arenenberg



## Saint-Gall

## Visite de parcelles de fruits de pressoir chez la famille Wehrle

Le 22 août, le groupe technique « St. Galler Obst » et la station d'arboriculture du canton de St-Gall ont invité à une visite de terrain chez la famille Wehrle à Muolen. L'événement a remporté un franc succès : 110 productrices et producteurs ont profité de l'occasion pour obtenir un précieux aperçu de l'entretien et de la protection des arbres à haute tige. Après une visite des impressionnantes parcelles d'arbres à haute tige de Sepp Wehrle, les participants ont terminé la journée en dégustant un jus de pressoir ou un schorle de Ramseier et de Möhl. La présentation des estimations de récolte, la situation actuelle du marché et les résultats des dernières négociations de prix au sein du CP Fruits à cidre était accompagnée de pain et de saucisson.

📍 Lara Basile, Fruit-Union Suisse



## Zurich

## Rencontre estivale des producteurs de fruits zurichois

Le 22 août, des producteurs de fruits de tout le canton de Zurich se sont rendus à Eglisau. Christoph Lamprecht a d'abord présenté l'exploitation avant d'emmener les participants dans son verger. Des discussions animées ont eu lieu sur la taille mécanique pendant la floraison, les mesures d'entretien en général et le déroulement de la récolte. De retour dans les locaux, Wolfram Lempp a expliqué les résultats des analyses foliaires effectuées. Kaspar Hunziker et David Szalatnay, de la station d'arboriculture du Strickhof, ont conclu en donnant des informations sur les populations de carpocapses des prunes et la situation du feu bactérien.

📍 Denise Lattmann, Union fruitière zurichoise





### Sprüher Innovation auf höchstem Niveau:

- ökonomische Vorteile durch wirkstoffsparendes Sprühen
- hohe Arbeitsgeschwindigkeit
- kompakte und leichte Bauweise für den Einsatz auf engstem Raum
- wassersparende Düsen

**Interessiert? Jetzt noch vom Förderbeitrag profitieren!**



Bühlhofstrasse 20  
9320 Frasnacht  
071 414 10 20  
forrer-landtechnik.ch



PAUL FURRER AG

Wassergraben 2  
6210 Sursee  
041 921 77 00  
paul-furrer.ch



Amriswilerstr. 42  
8580 Hefenhofen  
071 411 10 89  
eggmann-landmaschinen.ch



Packaging & Processing of

# FOOD

### Sicher. Nachhaltig. Aus einer Hand.

Portionieren, slicen und verpacken Sie Frischfleisch, Wurst, Schinken und Käse effizient und prozesssicher. Gesteuert über die zentrale MULTIVAC Line Control und mit digitaler Unterstützung der MULTIVAC Smart Services. Unser Engineering-Know-how eröffnet Ihnen über die ganze Prozesskette hinweg weitere Einsparpotenziale: z. B. beim Zuführen, Beladen, Kennzeichnen, Prüfen und Kartonieren. Mit nur einem Ansprechpartner für Beratung, Projektierung, Wartung, Service und Schulung.

[www.multivac.com](http://www.multivac.com)



### Obstbäume aus der Qualitätsbaumschule

Planen Sie Ihren Erfolg mit Toni Suter Obstbäumen. Verschiedene Baumformen speziell für den Erwerbsobstbau mit vielen neuen, z.T. zertifizierten Sorten. Wir unterbreiten Ihnen gerne ein interessantes Angebot. Tel. 056 493 12 12 – [www.tonisuter.ch](http://www.tonisuter.ch)  
5413 Birnenstorf AG



## Bodenproben?



JBMC SA | agri-photovoltaïque  
041 464 12 02 | [www.jbmc.ch](http://www.jbmc.ch)



# LABORINS

Analytik & Beratung für den Pflanzenbau

Industriestrasse 13 • 3210 Kerzers • T 031 311 99 44 • [info@laborins.ch](mailto:info@laborins.ch) • [laborins.ch](http://laborins.ch)





- Grosse Auswahl für jede Reihenbreite
- Kombinierbar mit diversen Anbaugeräten
- Perfekte Mulchqualität und Grasverteilung
- Bedienerfreundliche Handhabung
- Langlebigkeit und Qualität

PROFITIEREN SIE VON INTERESSANTEN FRÜHBEZUGSKONDITIONEN



Amriswilerstrasse 42  
8580 Hefenhofen  
071 411 10 89  
www.eggmann-landmaschinen.ch



# Obstbäume

Bonita*	T337	Conférence	Eline
Boskoop Bielaar*	FI.56	Gute Louise	QA
Braeburn Maririred*	T337	Harrow Sweet	QA
Cox la vera*	M9vt	Kaiser Alexander	QA
Elshof*	M9vt	Williams	QA
Galaxy*	T337		
Galiwa*	T337	Aprikosensortiment	
Glockenapfel	T337	Zwetschgensortiment	
Golden Reinders*	M9vt	Pfirsich und Nektarinen	
Gravensteiner	M9vt	Kirschsensortiment	G5 Colt
Ladina*	T337	Hochstammsortiment	
Milwa* (Diwa)	T337	Mostapfelsortiment	
Nela*	T337		
Novajo*	FI.56	*Sortenschutz	
Opal*	T337		
Jugala*	T337		
RubINETTE Rosso*	FI.56		
Rubinola*	T337		
Rustica*	T337		
Topaz*	M9vt		
Werdenberg*	T337		

**Informieren Sie sich über das Biosortiment für Knospen-Betriebe**



Baumschule, Holz · 9322 Egnach

Telefon 071 477 20 04  
Fax 071 477 20 76  
Natel 079 437 32 91

## Netzteam<sup>+</sup>

Ihr Partner für Witterungsschutz seit 1992



### Wir schützen Ihre Ernte mit System

- Hagelschutzabdeckung  
System FRUSTAR & CMG Reissverschluss
- Folienabdeckungen  
System Pilatus | Delta Zick-Zack | Dächli | zum Einhängen
- Bewässerung
- Wind- & Schattiernetze
- Totaleinnetzungen  
NEU: Wanzennetz schwarz
- Weinbau  
MZ-Rollsystem | Zubehör Grundgerüst

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

Netzteam Meyer Zwimpfer AG | Brühlhof 2 | 6208 Oberkirch  
Büro: +41 41 922 20 10 | [info@netzteam.ch](mailto:info@netzteam.ch) | [www.netzteam.ch](http://www.netzteam.ch)  
Montagebetrieb: Urs Meyer 079 643 46 18



Hail protection



Rain protection



Irrigation

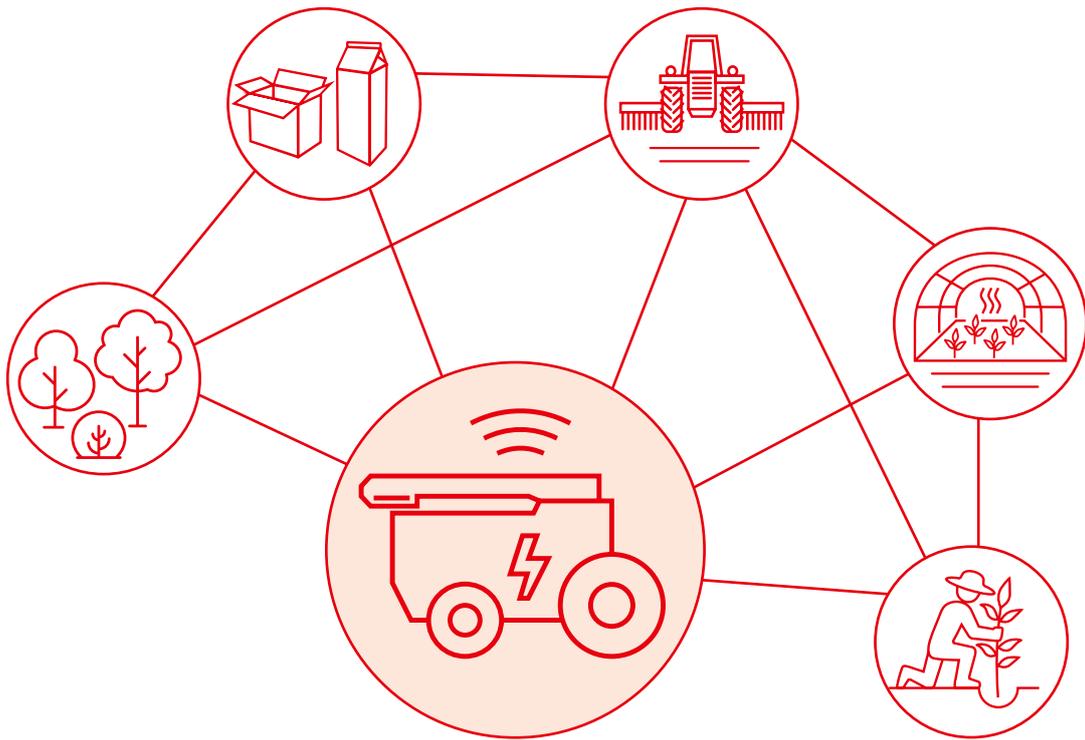
**frutop**  
smart protection systems

## We protect your fruit farm.

De la conception à la mise en service: notre protection est de première main.

**frutop**

Enzenbergweg 14  
39018 Terlan – Südtirol – Italien  
Tel. +39 0471 06 88 88  
[frutop.com](http://frutop.com) – [info@frutop.com](mailto:info@frutop.com)



# La technique de détection en production végétale

**Les capteurs permettent de collecter des données sur la météo et la santé des plantes destinées aux modèles de prévision. Puis il est possible de consulter les risques calculés sur un smartphone ou à l'ordinateur. Les informations générées par les capteurs et les modèles de prévision peuvent aider les producteurs de fruits à prendre des décisions importantes, comme l'utilisation programmée de produits phytosanitaires.**

✍️ Sofia Peter

**D**es stations météorologiques qui mesurent la situation météorologique sur divers sites se trouvent dans toute la Suisse. Le réseau « Agro-Meteo », en accès libre, constitué à partir de ces données, fournit toutes les heures des informations sur la température, l'humidité relative et les

précipitations dans les régions indiquées. Les données collectées, combinées aux prévisions météorologiques, permettent d'établir des modèles de prévision. Ceux-ci donnent des indications sur les risques d'infection florale lors de la période du feu bactérien, les maladies fongiques ou les risques d'attaque de ravageurs. Cela

aide à prendre des décisions concernant les différentes mesures de protection des cultures. « AgroMeteo » n'est toutefois pas la seule aide numérique utile à la production de fruits. Les stations météo propres, équipées de capteurs de température humide et sèche aussi utilisables pour alerter du gel, sont particulièrement appréciées. Si la température réglée est atteinte, la station météo envoie un SMS, un courriel ou appelle directement sur le téléphone portable auquel elle est connectée. Selon la culture, ces stations sont déjà largement répandues en Suisse et très fiables. Il est toutefois recommandé de vérifier les valeurs de mesure affichées périodiquement à l'aide d'appareils étalonnés.

« Dans toute la Suisse, de très nombreux producteurs de fruits travaillent déjà avec la technique de détection dans divers domaines. La variante la plus connue est sans doute celle des capteurs sonores sur les ponts élévateurs, qui permettent de les maintenir sur leur trajectoire », explique Reto Leumann, conseiller en arboriculture à Arenenberg. « Les capteurs optiques plus récents, qui permettent d'évaluer le volume de frondaison et donc la quantité de produits phytosanitaires nécessaire, n'en sont actuellement qu'à leurs balbutiements, ou alors nous nous heurtons encore à quelques obstacles, comme le filet paragrêle. »

#### L'étude PFLOPF

En ce qui concerne l'utilisation des produits phytosanitaires, notamment, des technologies prometteuses basées sur des capteurs sont actuellement testées dans des exploitations expérimentales. Le projet pilote « Optimisation de la protec-

tion phytosanitaire grâce à l'agriculture de précision » (PFLOPF) teste actuellement les limites des technologies numériques en protection phytosanitaire dans toutes les cultures sur soixante exploitations comprenant plus de 900 hectares. L'objectif du projet est d'atteindre des économies de produits phytosanitaires allant jusqu'à 25% grâce à la technologie de détection. Les résultats du programme sont librement accessibles sur la plate-forme numérique « Agripedia ». Les conclusions finales sont attendues pour 2026.

Une technologie passionnante pour la protection des plantes et étudiée dans ce projet est la caméra à ravageurs : « L'intelligence artificielle doit reconnaître les ravageurs et envoyer un avertissement en fonction de leur nombre au producteur ou à la productrice de fruits », explique Reto Leumann à propos de l'objectif du sous-programme. Ainsi, si le seuil d'alerte fixé pour un ravageur est dépassé, un message d'avertissement devrait immédiatement apparaître sur le téléphone portable. « L'enjeu principal dans le développement des techniques de détection est leur fiabilité », souligne la conseillère en arboriculture Marlis Nölly d'Arenenberg. « De nombreux producteurs de fruits sont déçus que la technologie ne puisse pas décider à leur place. Les décisions seront toujours prises par l'humain. La technologie ne peut que les influencer et servir de soutien. »

Les exploitations participant au projet ont choisi et mis en œuvre au moins trois de sept mesures. Dans le cas de l'arboriculture, les mesures suivantes sont particulièrement intéressantes :

**Mesure 1 :** Données prévisionnelles spécifiques à l'exploitation et recommandations de traitement



Station météo PFLOPF

Les résultats du projet peuvent être consultés gratuitement sur la plate-forme numérique « Agripedia ».



**Mesure 4 :** Application de produits phytosanitaires en fonction de la végétation grâce à la technique de détection



Capteurs Lidar sur un pulvérisateur.

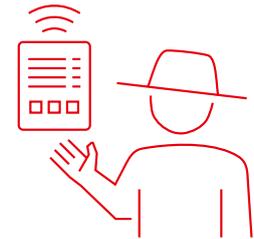
**Mesure 6 :** Régulation « alternative » robotisée de la flore adventice en arboriculture et viticulture



Le robot broyeur Scarabaeus de Brüggli Industrie.

### Vaut-il la peine d'utiliser dès maintenant les technologies qui n'ont pas encore été entièrement développées ?

Dans son rapport d'expérience sur les technologies numériques pour la protection des plantes, Stefan Anderes, producteur de fruits à Egnach, explique les systèmes de prévision SOPRA et RIM-PRO. Il cite la station météorologique comme base importante de ces systèmes. Il sait que la fiabilité des données n'est pas encore totalement garantie. Mais selon lui, il vaut tout de même la peine d'utiliser ces technologies, car elles permettent d'acquérir certaines valeurs empiriques. Les données saisies dans les modèles de prévision peuvent être examinées et contrôlées à tout moment : La documentation sur ce que l'on a fait, quand et comment, et les conséquences de ces actions aident à en apprendre davantage pour l'avenir. Stefan Anderes estime que les variétés résistantes à plusieurs maladies présentent un fort potentiel d'utilisation, car elles sont plus tolérantes que les variétés sensibles. Selon lui, le plus grand bénéfice de l'utilisation des modèles de prévision est la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires puissants et l'utilisation plus efficace de produits moins puissants.



Actuellement, plusieurs techniques mises en œuvre dans le domaine de la production de fruits utilisent des capteurs et les données qui en résultent pour la protection phytosanitaire. Toutes ne sont pas encore utilisées dans la pratique.

#### Ces techniques de détection sont largement répandues dans la culture fruitière suisse :

##### Stations agrométéorologiques :

Mesurage des données météorologiques locales telles que la température, l'hygrométrie, la vitesse du vent et les précipitations.

##### Détecteurs de mouillage des feuilles :

Enregistrent la durée du mouillage du feuillage aussi précisément que possible. Ces chiffres clés sont notamment indispensables pour le pronostic d'infection par la tavelure.

##### Capteurs de précipitations :

Ces capteurs mesurent les précipitations directement dans les cultures fruitières. Ils aident à évaluer le risque de maladies fongiques telles que la tavelure, qui sont plus fréquentes dans des conditions humides.

##### Détecteurs de gel :

Ils surveillent la température et l'hygrométrie afin de détecter rapidement les risques de gel.



Genauer als in die **Glaskugel** zu schauen.



salm-ag.ch



CA- und ULO-Langzeitlager

- Neueste Isoliertechnik
- La technique d'isolation la plus récente
- Zuverlässige Raumabdichtung
- L'calfeutrage sûr des chambres
- Bewährte Torsysteme
- Les systèmes de portail expérimentés



**Plattenhardt + Wirth GmbH**  
 D-88074 Meckenbeuren-Reute  
 Tel. +49(0)7542-9429-0  
 info@plawi.de · www.plawi.de



**LAVEBA Online**

## Wir bieten Schutz.

Unsere Tragtaschen: Ideal für Ihren Einkauf vor Ort im Hofladen. Mehr erfahren:

[laveba-online.ch](http://laveba-online.ch)



Kraftpapiertragtasche mit Druck

304\_34



## Raum zum Wohlfühlen

- Ideal als langfristige oder temporäre Raumlösung (z.B. als Unterkunft für Ihre Mitarbeiter)
- Individuelle Raum-Anordnungen in allen Größen und Ausstattungen möglich
- Flexible Ausführungsvarianten

[www.containex.com](http://www.containex.com)



# Concilier famille, entreprise et formation continue

Après son apprentissage d'arboricultrice CFC, Angela Preisig a suivi l'école de chefs d'exploitation 1 sur l'exploitation de son père. Aujourd'hui, elle s'est déjà inscrite à l'école de chefs d'exploitation 2. Elle a deux jeunes enfants en plus de l'exploitation et de la formation continue. Comment fait-elle pour concilier tout cela ?



**Nom :** Angela Preisig

**Âge :** 27

**Année de clôture :** Deuxième formation arboricultrice en 2020

**Exploitation formatrice :** Urs Haag, Hüttwilen TG  
Kilian Diethelm, Siebnen SZ

## Qu'est-ce qui t'a motivée à t'attaquer à la BLS 2 après la BLS 1 ?

La cohésion de la classe BLS 1 et l'échange, le fait que presque tous les élèves de la classe fassent la BLS 2. En outre, je suis consciente du fait que, si je ne la fais pas maintenant, je ne la ferai plus et je le regretterai peut-être.



## Quelle a été la plus grande surprise pour toi pendant ta formation ?

J'ai été surprise par la diversité des problèmes rencontrés en production de fruits (insectes/ravageurs, maladies fongiques et virales).



## Quelle est la leçon la plus importante que tu as apprise pendant ta formation et que tu appliques sur ton exploitation ?

Il est important de remonter les cultures plus régulièrement, car l'exploitation a un verger plutôt âgé.



## Comment ta famille te soutient-elle dans tes objectifs professionnels ?

Grâce à ma famille, j'ai pu continuer à me former. Mes enfants m'ouvrent à nouveau les yeux sur de petites choses. Que ce soit pour les œufs de coccinelles, aux endroits où les larves éclosent ou pour nommer des araignées. Mes enfants sont très créatifs et joyeux. Cela m'inspire.



## Quel est ton superpouvoir secret pour concilier famille, exploitation et formation ?

Travailler dans et avec la nature m'apporte l'équilibre nécessaire.



## Si tu étais un fruit, lequel serais-tu ?

Une pomme, croquante et fraîche.



## Quel conseil donnerais-tu à d'autres femmes qui souhaitent se lancer dans l'arboriculture ?

Même si nous sommes une minorité de femmes, la production de fruits a besoin de nous. Le travail en arboriculture est varié et très diversifié. Quand on est maman, il faut un employeur tolérant et souple. C'est une condition importante pour que l'initiation se passe bien.



## Complète cette phrase :

Quand je pense à mon avenir sur l'exploitation, j'espère que... **je pourrai la reprendre avec succès.**

# La relève en production de boissons



**La transformation des fruits et l'industrie des boissons suisses allient tradition et innovation. Pour que ce métier se transmette sans heurt à la génération suivante, il faut des professionnels jeunes et bien formés. Avec un savoir-faire nouvellement acquis et beaucoup de passion, ils assurent les boissons de demain. Durables, de haute qualité et à partir des meilleures matières premières suisses. Nous nous entretenons avec de jeunes talents et des professionnels de la filière qui mènent avec succès la fabrication de boissons vers l'avenir.**



# Nouvelle formation de base : Technologue en brasserie et en boissons

**Un vent nouveau soufflera bientôt sur la technologie alimentaire : à partir de l'été 2025, les apprentis de la filière des boissons intégreront la nouvelle filière de formation en technologie de la brasserie et des boissons. Elle remplacera l'ancienne formation en technologie alimentaire, spécialité boissons et bière. À quoi ressemble le nouveau paysage de la formation ? Et quels sont les principaux avantages et possibilités de formation continue de cette nouvelle formation indépendante ?**

✍ Sandro Rüegg

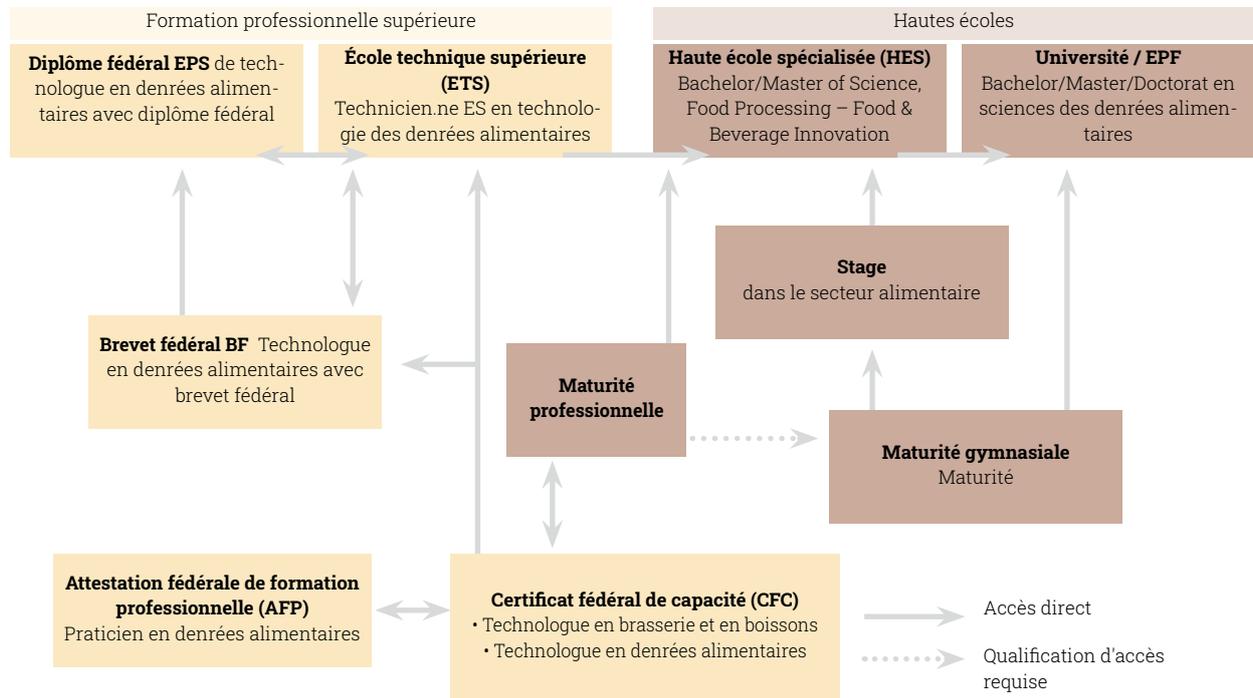
**B**rasser, distiller, faire du moût : le travail de technologue en denrées alimentaires est aussi varié qu'exigeant et en particulier la fabrication de boissons. Du contrôle de la qualité lors de la réception des matières premières au contrôle final de la qualité des produits obtenus, en passant par la gestion de tous les processus de production et de mise en bouteille : Il faut souvent penser en réseau et avoir une bonne vue d'ensemble. Le plan de formation a été adapté pour la dernière fois aux réalités du marché il y a plus de dix ans. La nouvelle formation initiale en technologie de la brasserie et des boissons est le résultat de la révision actuelle sous l'égide de la Communauté de travail des technologues en denrées alimentaires (CT TDA). La FUS

est membre de cette association qui s'engage pour des conditions optimales dans la formation initiale et continue dans le champ professionnel de la technologie alimentaire.

## **Foodtura25**

La révision totale de la formation professionnelle initiale dans le domaine de la technologie alimentaire est en cours depuis 2021 sous le titre de projet « Foodtura25 ». À partir de l'été 2025, le champ professionnel sera complété par la nouvelle formation de technologue en denrées alimentaires CFC et de praticien en denrées alimentaires AFP, en plus des anciennes professions de technologue en brasserie et en boissons CFC. Toutes les professions ont été réaménagées dans le

## Aperçu de la formation de technologie en brasserie et en boissons



cadre de cette révision et rapprochées de la pratique. Puis une nouvelle formation de base axée sur la filière a été créée pour les apprentis de l'industrie des boissons. La nouvelle formation constitue une symbiose entre les anciens pôles de formation Boissons et Bière et utilisera davantage à l'avenir les synergies correspondantes : « L'agilité et les processus en réseau ont gagné en importance dans le secteur alimentaire. C'est précisément de cette exigence qu'est née la nouvelle formation de base en technologie de la brasserie et des boissons », explique René Angehrn, membre du comité directeur pour le pôle Boissons de la CT TDA.

### Fort et moderne à la base

Désormais, le quotidien de la formation s'aligne davantage sur les processus d'entreprise dans le secteur des boissons. À l'école professionnelle, les apprentis recevront un enseignement axé sur les compétences et la profession. Comme conclusion logique aux adaptations de la loi et aux développements durables des processus, une place plus importante a été accordée à l'assurance qualité et à l'optimisation des processus dans les domaines de

compétences opérationnelles. « Le champ professionnel réaménagé constitue un élément important et moderne pour fournir à l'ensemble de l'industrie alimentaire, à l'avenir également, une main-d'œuvre jeune et hautement qualifiée », poursuit René Angehrn.

### Une base solide avec une formation continue attrayante

Il est désormais possible, une fois la formation terminée, d'effectuer un apprentissage supplémentaire abrégé d'un an dans une autre entreprise formatrice et d'obtenir un deuxième certificat de capacité dans le même domaine professionnel. Une fois l'apprentissage terminé, les jeunes professionnels de la boisson disposent de diverses possibilités de formation continue passionnantes. Et ce, aussi bien à l'échelon de la formation professionnelle supérieure que de la formation universitaire. Qu'il s'agisse d'un diplôme fédéral ou d'études dans une haute école spécialisée ou à l'EPF via une maturité professionnelle ou une passerelle, de nombreuses portes s'ouvrent aux diplômés. Un aspect important sur le marché de la formation et de l'emploi actuel. **1**



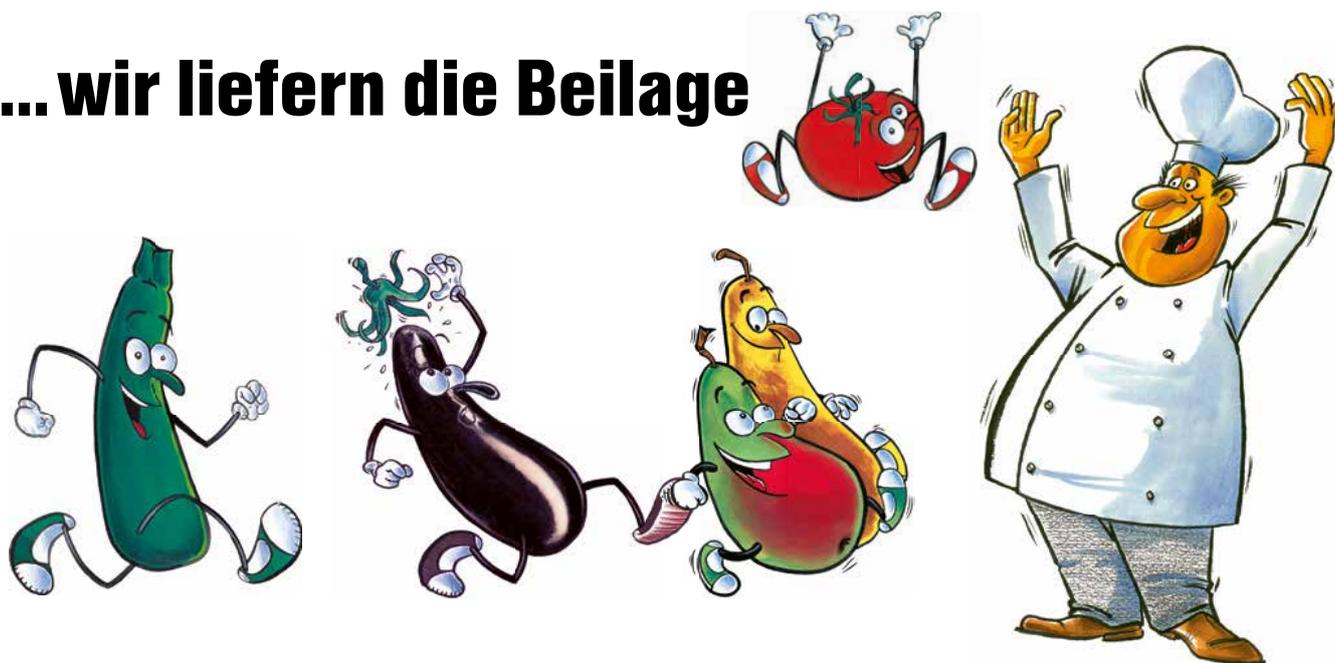
### Technologue en brasserie et en boissons CFC en bref

- Nouveau profil professionnel spécifique
- Contenu axé sur les boissons
- Technologies modernes
- Formation professionnelle
- Enseignement modulaire axé sur la pratique

Le « Panorama » permet aux entreprises du secteur fruitier de présenter de nouveaux produits et services. Annoncez-vous à Elsbeth Graber si vous voulez être de la partie.

tél. +41 31 380 13 23, courriel : elsbeth.graber@rubmedia.ch

**... wir liefern die Beilage**



**AG FÜR FRUCHTHANDEL**

Aliothstrasse 32, 4142 Münchenstein, Tel. 061 225 12 12

**safruits**

[www.safruits.com](http://www.safruits.com)



**Kompetent für die  
Landwirtschaft**

Buchhaltungen, Steuern  
MWST-Abrechnungen  
Beratungen, Hofübergaben  
Schätzungen aller Art  
Liegenschaftsvermittlung  
Boden- und Pachtrecht, Verträge

 **Lerch Treuhand**

Lerch Treuhand AG, Gstaadmattstrasse 5  
4452 Itingen/BL, Tel. 061 976 95 30  
[www.lerch-treuhand.ch](http://www.lerch-treuhand.ch)

**WÄLCHLI**  
Brittnau

Pressoir à panier?  
**Demande à Stefan!**

☎ 062 745 20 40

AGRAMA  
Halle 2.2 | stand C07  
www.waelchli-ag.ch

**Stefan Zürcher**  
Conseiller de vente

**EINFACH HIMMLISCH-KÖSTLICH!**

**Pink Lady**™

www.pinklady.ch | www.apfel.ch  
Tobi Seeobst AG, Bischofszell | Tel. +41 71 424 72 27  
Steffen-Ris fenaco Genossenschaft, Utzenstorf  
Tel. +41 58 434 17 17 | www.steffen-ris.ch  
GEISER agro.com AG, Rüttligen-Alchenflüh  
Tel. +41 58 252 11 11 | www.geiser-agro.com

**Der Tobi-Biss**

Für Jung und Alt. Qualität und Biss in den Bereichen Kernobst, Beeren und Steinobst.

Tobi Seeobst AG  
Ibergstrasse 28  
9220 Bischofszell  
Tel. +41 71 424 72 27  
www.tobi-fruechte.ch

**Tobi**  
Früchte mit Biss

**UN EMBALLAGE POUR TOUS LES GOÛTS**

**STOROPACK**

Commandez sur: sales.ch@storopack.com • storopack-shop.ch • 056 677 87 00

**FT LOGISTICS**

Der neutrale Spezialist für:  
Umschlag, Transport und Lagerung  
von Frischprodukten

**FT Logistics AG**  
Kästelweg 6  
Postfach  
4133 Pratteln  
SWITZERLAND

Tel.: +41 (0) 61 / 826 94 44  
Fax: +41 (0) 61 / 826 94 40

eMail: info@ft-logistics.ch  
www.ft-logistics.ch

IFS Logistics  
Bio zertifiziert

**Finser Packaging**  
Packaging Solutions

tel +41 91 611 50 10 | www.finser.ch | info@finser.ch

VariCom GmbH | Müller-Thurgau-Strasse 29  
8820 Wädenswil | www.go-fred.ch

**FRED**

Pour que le frais reste frais!

Model Shop Schweiz  
Industriestrasse 30  
CH-8570 Weinfelden

0842 626 626  
modelshop.schweiz@modelgroup.com

shop.modelgroup.com

**MODEL**

**EINFACH FRISCH HALTEN**

**PAWI** | | |  
DESIGN PACKAGING LOGISTICS

Votre annonce pourrait figure ici!

**La publicité crée des contacts!**

Intéressé? Contactez **Elsbeth Graber**.  
Tél. +41 31 380 13 23  
courriel elsbeth.graber@rubmedia.ch

**rubmedia** | www.werbemarkt.ch

Thomas Lüscher est passé de l'industrie laitière au secteur des spiritueux. Il connaît donc parfaitement le secteur alimentaire. Depuis 14 ans, il est formateur dans le domaine de la technologie alimentaire chez DIWISA. Il nous parle de sa passion et des particularités de la formation d'apprentis.

✓ Sandro Rüegg



Thomas Lüscher

Formateur dans le domaine de la technologie alimentaire chez DIWISA

# « Pendant leur service, les apprentis sont seuls maîtres de toutes les installations »

## Quelles sont les tâches typiques de vos apprentis dans le domaine de la technologie alimentaire ?

Chez nous, les TDAistes commencent de manière un peu atypique - à la fin du processus, lors de l'embouteillage et du conditionnement. Cela s'explique par les produits que nous fabriquons et traitons, c'est-à-dire les boissons alcoolisées. En règle générale, les apprentis n'atteignent leur majorité qu'au cours de leur troisième année d'apprentissage et ce n'est qu'à ce moment-là qu'ils commencent à distiller. En deuxième partie d'apprentissage, ils fabriquent des produits semi-finis et finis. Cela va de la simple solution sucrée à la fabrication de liqueurs selon une recette. La réception et le traitement des matières premières constituent également une partie importante de la formation. En troisième année d'apprentissage, l'accent est mis sur l'assurance qualité, l'analyse des processus et le développement de produits.

## Comment vos apprentis gèrent-ils le travail en équipe ?

Commencer de travailler à 5 heures du matin est évidemment un défi. Les heures de travail sont, en revanche, très concentrées. On travaille huit heures, la journée est brève et intense. Mais les responsabilités confiées aux apprentis leur procurent fierté et élan. On nous le dit régulièrement. Pendant leur service, les apprentis sont seuls maîtres de toutes les installations. Assumer une telle res-

ponsabilité est un sentiment formidable pour les apprentis.

## Comment se passe le travail avec les produits fermentés chez DIWISA ?

Leur fermentation produit des gaz dangereux pour la santé. Dans ce cas, nos apprentis sont formés à la sécurité au travail, sensibilisés et formés à l'utilisation des dispositifs techniques de protection, afin d'être préparés au mieux.

## On constate sur le marché une tendance à la consommation de boissons faiblement ou non alcoolisées. Comment réagissez-vous à cette tendance ?

Nous aussi, nous ressentons cette tendance. Nous essayons de maintenir notre assortiment aussi proche que possible du marché. Du côté de la production, nous avons déjà mis sur le marché des produits correspondants. Mais nous essayons également de tenir compte de cette évolution dans le commerce et avons repris à cet égard quelques représentations de marques afin de développer en permanence notre portefeuille.

## Les apprentis sont-ils également en contact avec des producteurs de fruits pendant leur formation ?

Oui, bien sûr. Au printemps, lorsque la nature reprend ses droits, nous rendons visite à nos producteurs et productrices de fruits. Les apprentis découvrent les installations et font connaissance avec les gens lorsqu'ils livrent leurs fruits. Il

est très important qu'ils comprennent les grandes interactions.

## Quel a été le projet le plus passionnant que vous avez pu réaliser avec les apprentis ?

Ce qui impressionne chaque année, c'est que nous exploitons un petit verger derrière notre entrepôt. Celui-ci est entièrement géré par les apprentis : protection des plantes, récolte, mise en fermentation, distillation. Ils peuvent y créer leur propre produit jusqu'à la fin de leur apprentissage. De cette façon, ils participent également au développement de produits dans tous les départements. Il en résulte toujours de superbes produits pour les fêtes de fin d'apprentissage. C'est chaque année un moment fort. ¶

### DIWISA en bref :



Site : Willisau



Collaborateurs : près de 100



Apprentissages de : technologie en brasserie et en boissons, agent d'exploitation, designer de médias interactifs, logisticien.ne et employé.e de commerce.



Site web : diwisa.com



Mauro Krättli

B.Sc. en technologie alimentaire, M.Sc. Food and Beverage Innovation, ZHAW

# « C'est mon maître d'apprentissage de l'époque qui a vraiment allumé la flamme en moi »

## Qu'est-ce qui vous a incité à vous lancer dans la formation professionnelle supérieure après votre apprentissage de technologie en denrées alimentaires ?

J'ai eu la chance d'avoir un super maître d'apprentissage en la personne de Ruedi Bärlocher pendant mon apprentissage au sein du groupe Fresh Food & Beverage à Bischofszell. Il m'a laissé beaucoup de liberté et a encouragé mon goût de l'expérimentation en me laissant essayer ceci ou cela. Il m'a stimulé et encouragé de manière optimale. C'est ainsi que le goût des denrées alimentaires s'est transformé en une véritable passion et que j'ai eu faim d'en savoir plus.

## Passer de la pratique au banc de l'école, cela a-t-il demandé un effort ?

Pas vraiment pour moi. À l'époque, je me sentais déjà bien à l'école professionnelle. Avec un intérêt croissant pour toute la matière, je voulais élargir mon horizon dans le domaine alimentaire après l'apprentissage, ce que les études m'ont permis de faire à 100 %. Le fait d'avoir commencé les études directement après l'apprentissage a certainement aidé, c'est qu'on est encore dans le processus de l'apprentissage scolaire.

## Le fait de connaître parfaitement la pratique du métier vous a-t-il aidé pendant vos études ?

Au bachelor, certainement. Seuls 10 % environ des étudiants avaient suivi un apprentissage TDA auparavant. C'était super de connaître déjà les bases de la technologie alimentaire. Nous avons eu, par exemple, un cours sur les méthodes de déshydratation. Grâce à l'école professionnelle, je connaissais déjà les différentes méthodes comme le séchoir à bande, le séchoir à lit fluidisé, etc. Pour autant, c'était une bonne révision et j'ai pu me concentrer davantage sur les autres matières. Dans le master, le degré d'abstraction est encore un peu plus élevé. L'accent est mis sur le fond, le pourquoi du travail.

## Que pouvez-vous partager avec quelqu'un qui envisage également de faire des études après l'apprentissage TDA ?

Je le recommande à tous ceux qui souhaitent élargir leurs bases en TDA en acquérant beaucoup de connaissances de fond. Les matières de base sciences naturelles demandent de l'assiduité et de la persévérance, mais cela en vaut la peine. Les aliments jouent souvent un rôle clé dans la vie en société. Je suis fascinée par ce sujet.

## Quels sont vos projets d'avenir ? Des formations continues supplémentaires sont-elles prévues ?

Pas pour le moment. (rires) Nous verrons dans les prochaines semaines dans quelle direction l'industrie alimentaire m'attire. Pour l'instant, l'industrie du chocolat m'intéresserait beaucoup. Je peux aussi m'imaginer rester encore un moment dans la recherche et le développement. ¶

## La formation de technologie en denrées alimentaires à la ZHAW en bref :



Site : Wädenswil



Étudiants : 65



Programmes d'études : B.Sc. en technologie alimentaire, M.Sc. Food and Beverage Innovation



Site web : zhaw.ch

# Au cœur de la production de boissons

Rahel Künzli est en troisième année d'apprentissage de technologue en denrées alimentaires, spécialisée dans les boissons, chez Ramseier Suisse SA. Nous avons eu l'occasion de la voir à l'œuvre pendant une journée à Sursee et d'avoir un aperçu de son quotidien professionnel. Elle nous a montré comment faire d'une pomme à cidre juteuse un délicieux schorle de pomme.



✍ Sandro Rüegg

**O** r, l'automne arrive en Suisse, pays de fruits. Cela signifie que les pressoirs de la région tournent à plein régime, comme c'est le cas au siège de Ramseier Suisse SA à Sursee. Les silos du centre de réception des fruits se remplissent peu à peu. Une file de camions déchargent l'un après l'autre leur juteuse cargaison - la campagne des fruits de pressoir bat son plein. Une activité qui plaît aussi à l'apprentie Rahel Künzli (17 ans). Équipée d'une blouse, de chaussures de sécurité et de lunettes de protection, elle est prête pour une nouvelle journée. Le parcours de la pomme jusqu'au jus de pomme peut commencer.

### Réceptionner et contrôler les matières premières

Que ce soit dans de petites harasses provenant des exploitations environnantes ou par camion du grand producteur : le processus commence à la réception des fruits. Les fruits à presser y sont pesés et leur qualité est contrôlée selon différents critères (degré de maturité, teneur en sucre, dégâts éventuels). En outre, les fruits sont triés selon différents labels. Puis ils sont rincés à l'eau claire avant d'être envoyés au pressoir.

### Enzymage et broyeur

Sur la table de tri, les derniers fruits sont triés à la main avant d'être broyés uniformément. Pour obtenir un rendement optimal dans le pressoir, le broyat est enzymé au préalable : des enzymes spéciales y sont ajoutées afin de briser les parois cellulaires des fruits. Cela facilite l'extraction du jus et améliore le rendement en jus ainsi que la filtrabilité.

### Du pressoir

Le broyat enzymé est versé dans les pressoirs. « Un pressoir peut transformer en jus entre neuf et douze tonnes de moût par remplissage », explique Rahel. Un pressurage dure jusqu'à 90 minutes. Aux heures de pointe, les quatre pressoirs produisent jusqu'à 500 000 litres de jus par jour. Le rendement en jus est d'un peu plus de 80 pour cent. Les 20 pour cent restants, le marc de fruits, sont transformés en aliments pour animaux. Le jus non filtré est ensuite embouteillé comme jus à la sortie du pressoir, soit désaromatisé et concentré.

### Apprendre chez Ramseier Suisse SA



**Administrateur** : Christoph Richli



**Formateurs** : Paul Joss, Dieter Dingeldein, Nuno Guerra et Alissia Huwiler



**Sites** : Sursee, Hochdorf, Elm et Oberaach



**Apprentissages** : technologue en denrées alimentaires, à partir de l'été 2025 : technologue en brasserie et boissons, logisticien.ne, employé.e de commerce



**Apprentis** : 12



**Assortiment** : jus de fruits à pépins et schorle, cidre, jus d'orange, jus de pamplemousse, jus d'ananas, jus multifruits, thé froid, diverses infusions, Sinalco et diverses autres boissons sucrées, vin, bière, Elmer Mineral et Citro.



Rahel prélève un échantillon pour s'assurer de la qualité.



L'or jaune, le jus de pomme concentré, est stocké dans de grandes cuves en acier.

### Désaromatiser et concentrer

« Le jus non filtré est évaporé sous vide dans les grandes caves, ce qui abaisse le point d'ébullition et préserve les arômes. L'eau est extraite et il ne reste que le jus de pomme concentré et non filtré », explique Rahel encore. Ce jus est ensuite stocké au frais dans de grandes cuves en acier chromé.

### Filtration et embouteillage

Chaque semaine, le concentré non filtré est dilué avec de l'eau et filtré. Dans l'atelier d'embouteillage, le jus est gazéifié et conditionné dans les bouteilles typiques de schorle, « ou bien sûr dans tout autre contenant demandé à ce moment-là », ajoute Rahel. Le processus d'embouteillage est entièrement automatisé : toutes les secondes, des dizaines de bouteilles passent sur le tapis roulant, sont pasteurisées une dernière fois, fermées et étiquetées avant d'être mises en harasses par un robot et préparées pour la suite de la logistique de transport.

### Changement d'équipe

Les journées sont longues pendant la haute saison. À 21 heures, Rahel remplit le rapport de passage de relais et note les événements les plus importants pour ses collègues qui vont bientôt la remplacer. À la question finale de savoir si le travail en équipe n'est pas fatigant, Rahel répond avec un sourire satisfait : « Un peu, mais mon quotidien est vraiment très varié. Aucune journée ne ressemble aux autres et cela me plaît beaucoup. » **I**

« Mon quotidien est vraiment très varié. Aucune journée ne ressemble aux autres et cela me plaît beaucoup. »



Les huit silos à Sursee peuvent contenir jusqu'à 650 tonnes de fruits à presser par jour durant les pics de campagne.



Rahel Künzli (17 ans) est en troisième année d'apprentissage et s'apprête à passer ses examens de fin d'apprentissage.

## « La deuxième fois, j'ai définitivement croché. »

### À quoi ressemble une journée type d'une future technologue en denrées alimentaires avant le début de l'équipe ?

Le rythme de ma journée dépend de l'équipe dans laquelle je travaille (matin, après-midi ou nuit). Dans l'équipe de l'après-midi, je me lève à 08h00, j'effectue tous les autres travaux de la journée à la maison et je me prépare encore quelque chose pour le souper. Je viens de Sursee et je pars ensuite à vélo à 13h00 pour le début de l'équipe. Nous échangeons encore avec l'équipe précédente sur ce qui est important, puis nous nous mettons au travail. La plupart du temps, nous sommes deux ou trois à travailler.

### Comment as-tu choisi ton apprentissage ?

Mon parcours de décision professionnelle n'a pas vraiment été linéaire. Pendant longtemps, je ne savais pas exactement ce que je voulais faire. Auparavant, j'ai tâté d'autres directions, comme opticienne ou dans une crèche, par exemple. Tout cela ne m'a pas vraiment plu. La société Ramseier est très connue dans la région et j'ai donc passé une première période d'essai de trois jours ici, ce qui m'a bien plu. Lorsqu'il s'est agi de trouver une place d'apprentissage, j'y suis retournée une deuxième fois un peu plus longtemps et c'est alors que j'ai compris : Je serai technologue en denrées alimentaires.

### Qu'est-ce qui te plaît le plus dans ton métier ?

Sans aucun doute les gens et la diversité. Aucune journée ne ressemble aux autres. Les processus sont similaires, mais les



procédures exactes changent tout le temps. Aussi, je collabore souvent avec de nombreux départements et beaucoup de personnes différentes, c'est génial. Nous tournons constamment entre les différents secteurs de travail de l'entreprise. Cela contribue également à la variété et à la diversité de notre quotidien, ce que j'apprécie beaucoup.

### Qu'est-ce qui te plaît moins ?

Pas grand-chose... Mais il faut bien nettoyer de temps à autre les grandes cuves. (rires) Si le nettoyage de celles qui sont debout est mécanisé, il faut entrer avec une lampe de poche et des ustensiles de nettoyage dans celles qui sont couchées. C'est compliqué et fatigant, mais cela fait partie du travail.

### Quels sont tes projets d'avenir ?

Mes examens de fin d'apprentissage seront la prochaine étape. Puis, je veux absolument rester dans le secteur alimentaire. Je n'en connais qu'une petite partie. Après les examens, l'objectif est certainement d'acquérir d'abord de l'expérience professionnelle. Plus tard, je peux très bien m'imaginer faire une formation supérieure, mais je laisse venir.

# Recherchez-vous ou formez-vous du personnel qualifié ?

Avec la révision de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale de technologue en denrées alimentaires CFC, une nouvelle formation professionnelle initiale de technologue en brasserie et en boissons CFC est possible. La communauté de travail des technologues en denrées alimentaires (CT TDA) facilite la recherche d'informations pour les entreprises formatrices potentielles et leur communique clairement les exigences. Voici quatre bonnes raisons qui font que cela est intéressant pour votre entreprise.



## Les avantages de votre entreprise

En formant vous-même des jeunes, vous assurez une transmission efficace des connaissances ainsi que des solutions internes pour une succession potentielle. Les jeunes à former apprennent à connaître votre philosophie d'entreprise et n'ont pas besoin de période d'initiation s'ils restent après l'apprentissage. Les entreprises formatrices engagées bénéficient en outre d'une bonne réputation et améliorent leur image de marque.



## Lutter activement contre la pénurie de personnel qualifié

En offrant aux jeunes une possibilité de formation dans le secteur des boissons, vous luttez contre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Grâce à l'enseignement professionnel et la formation axée sur la pratique, cette voie de formation permet aux diplômés d'être immédiatement opérationnels dans le secteur.



## Tenir l'entreprise au courant

En faisant souffler un vent nouveau sur votre entreprise, vous la tenez au courant des dernières nouveautés et restez dans la course dans notre monde fugace et en constante évolution. Si vous connaissez les jeunes d'aujourd'hui, vous connaissez aussi la clientèle de demain.



## Un champ professionnel clair et connecté en réseau

Comme entreprise formatrice, vous bénéficiez du soutien de la CT TDA et profitez de l'échange avec d'autres entreprises formatrices. L'association CT TDA a pour but de mettre en place des conditions optimales pour assurer la formation initiale des praticiens et praticiennes en denrées alimentaires AFP, des technologues en denrées alimentaires CFC ainsi que la formation continue en vue de l'examen professionnel ou de l'examen professionnel supérieur. Le profil professionnel clairement défini avec des contenus spécifiques facilite l'organisation de la formation.



## Les étapes de la formation des technologues en brasserie et en boissons :

1. Vérifiez les exigences posées à votre entreprise dans l'ordonnance de formation.
2. Inscrivez-vous dans votre canton comme entreprise formatrice.
3. Les entreprises sont ensuite contrôlées par le canton et un expert de la CT TDA quant aux exigences minimales et, si celles-ci sont remplies, les entreprises sont homologuées.
4. Au besoin, recrutez ou formez en interne un formateur ou une formatrice.
5. Complétez le programme de formation pour votre entreprise sur la base du plan de formation. Les spécialistes de la CT TDA sont à votre disposition en cas de besoin.
6. La dernière étape consiste à recruter des apprentis.



# Landw.-technische/-r Fachmitarbeiter/-in: Obstbaumschule

100% / 8820 Wädenswil

## Gutes Essen, gesunde Umwelt

Die Forschungsgruppe Extension Obstbau entwickelt Anbau- und Pflanzenschutzstrategien für eine umweltschonende und wirtschaftliche Produktion von Qualitätsobst und prüft Obstsorten hinsichtlich Robustheit und Anbaueignung unter Schweizer Bedingungen. Sie erfüllt eine wichtige Funktion als Brückenbauerin zwischen Grundlagenforschung und Obstbaupraxis.

Das Team Versuchsbetrieb Obstbau in Wädenswil pflegt 11.5 ha Obstanlagen und unterstützt die Forschung bei der Durchführung von Feld- und Gewächshausversuchen. Die Obstbaumschule ist Teil des Versuchsbetriebs und produziert auf 1.5 ha Obstbäume für die Kernobstzüchtung, die Erhaltung von Sorten und die Erstellung von Versuchsanlagen. Agroscope prüft eine Verschiebung der obstbaulichen Versuche ab 2030 auf kantonale Obstbaubetriebe. Der zukünftige Standort der Obstbaumschule und die Rahmenbedingungen ab 2030 sind Teil der laufenden Planung.

## Ihre Aufgaben

- Organisation und Durchführung von Veredelung, Pflanzung, Pflege und Rodung von Obstbäumen in der Baumschule
- Instandhaltung und Reparaturen von Geräten für die Baumschule
- Mitarbeit bei der Erstellung, Pflege und Beerrntung von Obstanlagen; Unterstützung in obstbaulichen Feldversuchen
- Einstellung und Ueberwachung der Klima- und Bewässerungssteuerung in Gewächshäusern
- Ausbildung von lernenden Obstfachleuten im Fachgebiet Baumschule

## Ihr Profil

- Gärtner/-in EFZ Fachrichtung Baumschule, Obstfachmann/-frau EFZ oder gleichwertige Ausbildung, Praxiserfahrung erwünscht
- Interesse am Austausch und an der Zusammenarbeit mit Obstforschung und -züchtung
- Leistungs- und lösungsorientierte, teamfähige und kommunikative Persönlichkeit
- Freude an der Wissensvermittlung an Mitarbeitende und Lernende
- Kenntnisse zweier Amtssprachen

Der Kompetenzbereich Pflanzen und pflanzliche Produkte forscht an praxistauglichen Lösungen für den Schweizer Pflanzenbau und nimmt diverse Vollzugstätigkeiten wahr. Er steht in engem Kontakt mit der landwirtschaftlichen Beratung und den Branchen und stellt so sicher, dass neue Lösungen rasch in die Praxis gelangen und dort ihre Wirkung entfalten.

Agroscope ist das Kompetenzzentrum des Bundes für die Forschung in der Land- und Ernährungswirtschaft. Die Forschenden üben ihre Tätigkeiten an verschiedenen Standorten in der Schweiz aus. Hauptsitz ist Bern-Liebefeld (ab 2026: Posieux FR). Angesiedelt ist Agroscope beim Eidg. Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF.

Wir bieten Ihnen eine abwechslungsreiche Tätigkeit in einem interessanten Arbeitsumfeld sowie eine gründliche Einarbeitung. Flexible Arbeitszeiten und gute Sozialleistungen sind weitere Pluspunkte dieser Stelle.

Die Bundesverwaltung achtet die unterschiedlichen Bedürfnisse und Lebenserfahrungen ihrer Mitarbeitenden und fördert deren Vielfalt. Gleichbehandlung geniesst höchste Priorität.

Wenn Sie diese Herausforderung anspricht und Sie das Anforderungsprofil erfüllen, freuen wir uns auf Ihre Online-Bewerbung bis 15.11.2024 unter [www.stelle.admin.ch](http://www.stelle.admin.ch), Ref. Code 12150.

Ergänzende Auskünfte erteilt Ihnen gerne Matthias Schmid, Co-Leiter Versuchsbetrieb Obstbau per E-Mail [matthias.schmid@agroscope.admin.ch](mailto:matthias.schmid@agroscope.admin.ch) oder per Telefon unter +41 79 680 79 38 (bitte senden Sie keine Stellenbewerbungen an diese E-Mail-Adresse).

Eintritt: 01.04.2025 oder nach Vereinbarung. Die Stelle ist unbefristet.



# Progrès numérique dans le domaine des fruits à pépins de table

**La « méthode Bavendorf » était utilisée en Suisse de 1986 à 2023 pour estimer la récolte de fruits à pépins de table. En 2018, la FUS et Swisscofel, en collaboration avec la société Prognosix AG de Zurich, ont commencé à développer l'application pour smartphone PreApPear. Aujourd'hui, cette application peut être utilisée pour estimer la récolte de fruits à pépins de table moyennant l'intelligence artificielle (IA).**

Pour l'estimation de la récolte 2024, la FUS et Swisscofel ont utilisé pour la première fois exclusivement l'application PreApPear. Grâce à l'IA, elle permet à la Fruit-Union Suisse d'estimer avec précision le potentiel de récolte de fruits à pépins de table au niveau national pour treize variétés de pommes et quatre variétés de poires. L'IA de cette application utilise différentes sources de données, dont plus de cent stations météorologiques régionales (température, précipitations, rayonnement solaire) ainsi que des données sur le développement des fruits et les stades phénologiques des dix dernières années. Sur la base de ces données, l'intelligence artificielle analyse les photos de la saison en cours, compte automatiquement les fruits et calcule une estimation nationale de la récolte. Pour que le résultat soit fiable, l'IA a besoin de photos d'au moins cinquante parcelles par variété et par région. Cette année, plus de 20 000 photos de pommiers et de poiriers ont ainsi été prises et utilisées pour analyser les données, puis pour estimer la récolte.

Les résultats de l'estimation de la récolte ont été présentés le 13 août au centre de produits Fruits à pépins et de table. Les estimations de récolte de pommes pour 2024 s'élèvent à 103 589 tonnes, soit trois pour cent de plus qu'en 2023. Pour les poires, les prévisions sont de 16 364 tonnes, soit 17 % de plus qu'en 2023. Ces résultats, connus au moment de la rédaction de ce rapport, ont été confirmés par des représentants de la production et du commerce. Le développement ultérieur des cultures et surtout les conditions météorologiques peuvent encore influencer les quantités réelles.



Plus d'informations



## Entretien avec le Dr Peter Kauf

Directeur général de Prognosix AG, la société de développement de PreApPear

### Que pouvons-nous attendre de l'IA ?

Souvent, les attentes des producteurs vis-à-vis de l'IA portent surtout sur la précision. C'est-à-dire qu'ils espèrent obtenir des informations précises sur la situation dans le verger et obtenir ainsi des recommandations pour la suite des opérations. À ce sujet, je dois tempérer les attentes. L'IA n'est pas une machine magique. Elle apprend sur la base de données et prend des décisions objectives sur la base de calculs. Ces données ne sont pas toujours claires. Une estimation humaine intègre très souvent des facteurs qui ne sont pas connus de l'IA. L'IA peut aider à la prise de décision.

### Quels sont les avantages de l'application PreApPear pour les producteurs de fruits à pépins ?

D'une part, une estimation fiable de la récolte par variété et par région est très importante pour la filière en vue d'une formation de prix équitable lors des discussions avec le commerce (Swisscofel). D'autre part, l'application peut également être utilisée comme aide numérique pour estimer les rendements par parcelle dans certaines exploitations. Un pronostic fiable par parcelle sera probablement possible d'ici deux ans. Cette année, nous allons tester les possibilités de prévision par parcelle sur des exploitations sélectionnées.

**Quelles conditions les producteurs doivent-ils remplir pour pouvoir utiliser l'application ?**

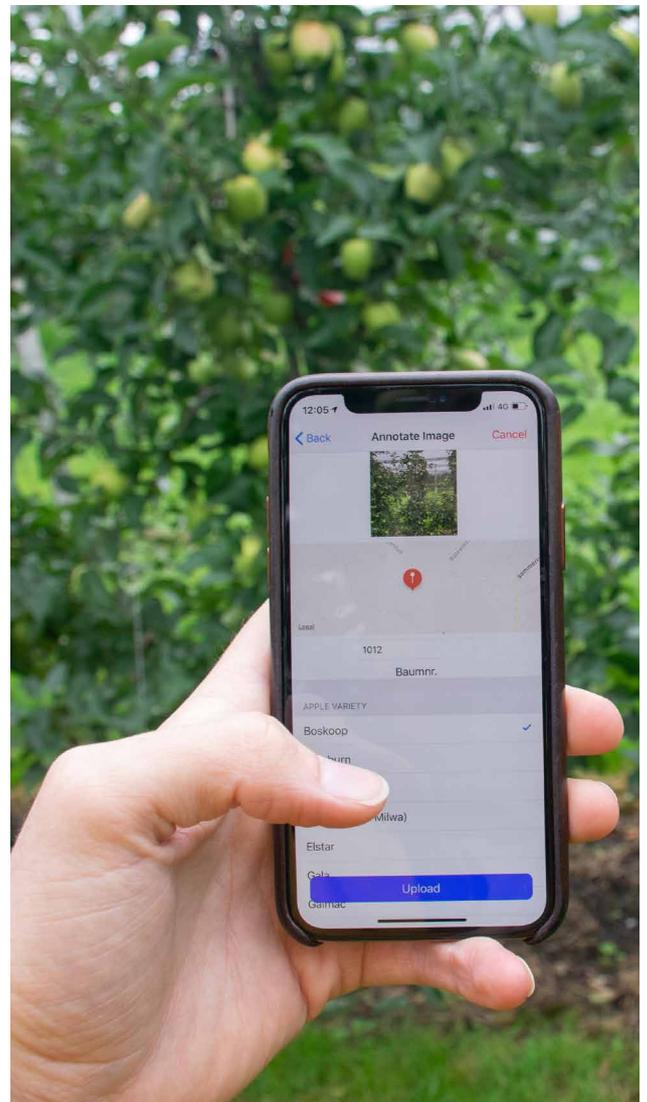
Pour utiliser l'application, il faut un smartphone. L'application est gratuite pour les membres de la FUS. La première étape consiste à saisir les parcelles de fruits à pépins de l'exploitation. Les rendements des années précédentes doivent également être saisis afin que l'IA puisse apprendre quels facteurs d'influence conduisent à quelles quantités pour chaque exploitation. La protection des données nous tenant à cœur, les informations des producteurs ne sont partagées avec personne. Même la FUS n'a pas accès aux détails. L'utilisation de l'application est très simple, mais nous sommes ouverts à tout retour et à toute idée de simplification supplémentaire.

**Voyez-vous un potentiel d'extension de l'application à d'autres cultures ?**

Lorsqu'une IA recourt à la reconnaissance d'images, comme c'est le cas pour PreApPear, les fruits doivent être bien visibles. C'est un problème dans de nombreuses cultures. Les cerises, par exemple, se prêtent mal à la reconnaissance d'images. Pour les abricots ou les pruneaux, en revanche, il y aurait un potentiel à explorer et à mettre au point en concertation avec des spécialistes de l'agronomie et de la production. Une autre réflexion importante concerne l'investissement dans une extension à d'autres cultures. Celui-ci doit être proportionnel au potentiel économique d'une culture.

**Pour quelles prévisions utilisez-vous l'IA également dans d'autres secteurs ?**

Nous soutenons le commerce alimentaire et la production (l'entreprise Läderach, par exemple), ainsi que les soins hospitaliers (l'Hôpital universitaire de Zurich ou l'Hôpital de l'Île de Berne) avec des solutions logicielles basées sur l'IA. Ces solutions numériques aident nos clients à se préparer au futur et permettent ainsi de les conseiller utilement dans les processus de décision. Bien que les produits soient différents, les secteurs de l'alimentation et des soins hospitaliers sont comparables dans leur approche, car ils doivent faire face à des problèmes similaires. Nos solutions d'IA aident ces secteurs et leurs décideurs au quotidien.



Le relevé fonctionne par smartphone directement sur la parcelle.

# La boutique fermière la plus populaire se trouve à Wädenswil

**Pour la première fois, un prix spécial fruits et un prix du public ont été décernés lors du concours des boutiques fermières. Bütler Obst a remporté les deux.**

✂ Daniela Clemenz, BauernZeitung

« Des nuits froides et des journées ensoleillées », c'est ce que Vinzenz Bütler demande pour l'automne. Ses pommes prennent alors une belle couleur rouge. Il cultive plus de vingt variétés, dont des résilientes comme Ladina, Bonita et la variété Wurtwinning sous la marque Bloss. « Voyons si elles trouveront leur place dans le commerce de détail », dit Vinzenz. Son épouse Astrid Bütler n'a cependant aucun doute sur le fait que ses clients se serviront au magasin de la ferme. « Nos clients aiment essayer de nouvelles variétés », dit-elle. Ils ont fixé un prix unique pour les pommes et les poires, actuellement de CHF 3.30/kg. Les clients mélangent toutes les variétés dans leurs achats, de sorte que toutes les caisses Ifco sont vides à peu près en même temps.

Leur boutique fermière est vraiment belle, spacieuse et fonctionnelle. Les clients l'apprécient. Cela s'est vérifié lors du concours des boutiques fermières, où les Bütler ont non seulement reçu une distinction, mais aussi le prix du public et le prix de la Fruit-Union Suisse.

Ils avaient investi il y a deux ans et construit un nouveau magasin à la ferme, y compris des locaux de transformation, de réfrigération et de congélation. Vinzenz Bütler s'en souvient comme si c'était hier. « Le 1<sup>er</sup> octobre 2022, nous avons ouvert la nouvelle boutique », dit-il. Depuis, ils sont sur la bonne voie en termes de chiffre d'affaires. Des voitures passent sans cesse et tournent en direction de la boutique.

C'est une boutique en libre-service de 75 m<sup>2</sup>, ouverte de 7 à 20 heures. Au centre se trouve le comptoir des fruits et légumes, derrière à droite, sur une étagère, un large assortiment de pruneaux et de petits fruits, et devant le magasin, des citrouilles. « Nous achetons de la salade et un assortiment de légumes à un maraîcher de la région, qui nous reprend des fruits », explique Vinzenz Bütler. Le couple vend également un petit assortiment de produits laitiers. Ceux-ci proviennent d'un agriculteur de la commune voisine, qui transforme tout lui-même dans une laiterie à la ferme. Ils achètent des œufs à Bruno Bütler, le frère de Vinzenz, qui gère une exploitation



Astrid et Vinzenz Bütler devant leur boutique fermière de Wädenswil ZH, doublement primée.

agricole sur les hauteurs de Wädenswil. On y trouve encore un râtelier avec de la farine et des mélanges de céréales. « Nous livrons nos céréales au moulin Bachaltmühle à Sins et c'est lui qui nous fournit la farine et les mélanges de céréales », explique l'exploitant.

Tandis que Vinzenz Bütler remplit les étagères, Astrid Bütler est en train de cuire des confitures. L'offre de produits transformés s'est agrandie. Il n'y a pas que du jus de pomme, mais aussi des sirops, des confitures et un vinaigre de framboise finement assaisonné. Les clients se tournent aussi volontiers vers les fruits congelés.

« Malgré le libre-service, on nous rencontre toujours », fait remarquer Astrid Bütler. Elle juge cela très important pour les clients. « Les gens veulent savoir d'où viennent les produits et veulent connaître la famille qui les élabore », dit son mari. Cela assure également le bouche-à-oreille – qui est d'ailleurs le meilleur canal de communication – bien plus important que la présence sur les réseaux sociaux.

**Nom :** Astrid et Vinzenz Bütler

**Lieu :** Wädenswil ZH

**Surface totale :** 20 hectares

**Cultures :** 11 ha d'arbres et d'arbustes fruitiers, 0,5 ha de courges, des grandes cultures et de la compensation écologique



Dans **17**

gares ferroviaires réparties dans toute la Suisse, des pommes ont été distribuées à l'occasion de la « Journée de la pomme » 2024.

## Tendances, faits & chiffres

S'abonner à la lettre d'information et rester à jour : [sov@swissfruit.ch](mailto:sov@swissfruit.ch)

### De nombreuses petites mains pour la Journée de la pomme

Le vendredi 13 septembre a eu lieu la « Journée de la pomme » annuelle. Cette année, le jour de malheur s'est transformé en jour de joie ! Comme le veut la tradition, des pommes ont été distribuées gratuitement tout au long de la journée sur divers sites dans toute la Suisse. Outre les gares CFF et les restaurants de gare pour l'échantillonnage, des organisations partenaires et des maisons de presse ont été surprises par une Freshbox contenant des pommes suisses fraîches. Nous avons offert ainsi à la population non seulement un en-cas régional et durable, mais aussi renforcé la prise de conscience de l'importance de la pomme pour l'agriculture suisse. Un grand merci à tous les bénévoles qui ont rendu cette journée possible.



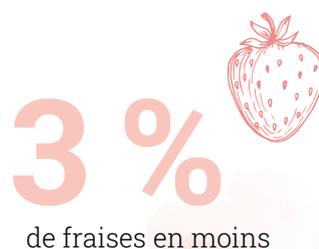
Des pommes ont également été généreusement distribuées aux passants à la gare de Zoug.

# Des conditions de production difficiles pour les petits fruits

**Dans l'ensemble, le printemps a été marqué par d'importantes variations de températures, allant de conditions presque estivales à des chutes de neige tardives. Ce sont surtout les précipitations nombreuses et prolongées qui ont considérablement compliqué les conditions de production dans les cultures de petits fruits.**

## Les fraiseraies sous l'eau

Ce sont surtout les cultures de plein champ qui ont souffert du temps humide. La récolte des fraises a pris beaucoup de temps et un important travail de tri a dû être effectué. La récolte 2024 peut être qualifiée de moyenne ; la quantité moyenne de 7112 tonnes des cinq dernières années ne sera probablement pas atteinte d'ici la fin de la saison.



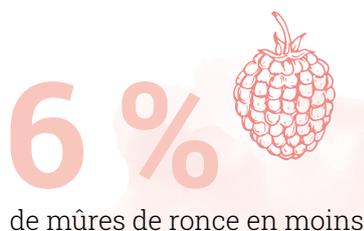
## Récolte tardive de framboises

Les mauvaises conditions météorologiques ont fortement retardé le processus de maturation des framboises, de sorte que le pic de récolte a été atteint cette année bien plus tard que les années précédentes. La récolte 2024 se situera dans la moyenne des quantités des années 2019 à 2023 et devrait atteindre près de 2100 tonnes à la fin de la saison, fin septembre.

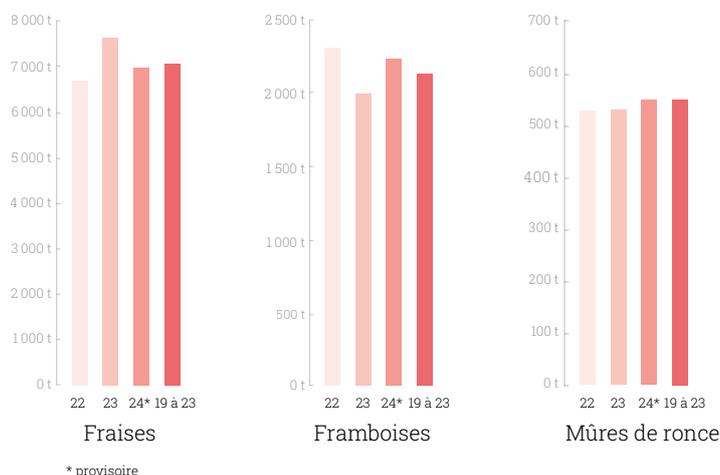


## 6 % de mûres de ronces en moins

Pour les mûres, la récolte a commencé cette année presque au même moment que les deux années précédentes. Le pic de récolte a toutefois été atteint bien plus tard. La récolte 2024 sera légèrement inférieure à la moyenne des cinq dernières années. Elle devrait atteindre près de 525 tonnes à la fin de la saison, fin septembre, soit 6 % de moins que la moyenne quinquennale.



## Récoltes 2022–2024 par rapport à la moyenne quinquennale 2019–2023





## L'ancien membre du comité directeur Hansjakob Zwingli

de Flawil SG 1954–2024

Hansjakob Zwingli a été président de la bourse aux fruits du district de Saint-Gall/Thurgovie de 1989 à 2000 et s'est engagé dans le comité directeur de la Fruit-Union Suisse de 1989 à 1999. Avec la disparition de Hansjakob, nous perdons une personnalité engagée et précieuse du secteur fruitier. Il n'était pas seulement un médiateur hors pair entre les partenaires de la filière, mais aussi une force constructive et dynamique pour la professionnalisation et le développement de la production de fruits suisse. Nous garderons de lui le souvenir d'une personnalité compétente et engagée.

Nous exprimons nos sincères condoléances aux familles endeuillées.



## Le membre honoraire Alfred Schneider-Brodbeck

de Hofstetten SO 1932–2024

Alfred Schneider était un défenseur passionné et engagé de la production de fruits à noyau et a contribué de manière déterminante à la professionnalisation de l'arboriculture fruitière. Il a œuvré pendant 28 ans (de 1969 à 1997) au service de l'arboriculture suisse, notamment au sein de la commission technique des producteurs de fruits à noyau, qu'il a présidée avec clairvoyance pendant des années. Il a également siégé au comité directeur de la section Production et, de 1975 à 1997, au comité directeur de la Fruit-Union Suisse. Il était particulièrement passionné par la culture des fruits à noyau et les spiritueux. Ses efforts et son engagement ont influencé durablement le secteur fruitier en Suisse. Grâce à son engagement infatigable, il a été à l'origine de nombreux développements et améliorations dans la production de fruits à noyau et leur commercialisation.

Nous remercions Alfred Schneider pour ses réalisations extraordinaires et son engagement sans faille en faveur du secteur fruitier. Son héritage restera vivant dans notre travail et nos efforts.

## Jus de pomme contre jus d'orange – nous calculons le bilan de CO<sub>2</sub>

Sur mandat de la Fruit-Union Suisse, l'entreprise ClimatePartner a calculé les émissions de CO<sub>2</sub> du jus de pomme suisse et les a comparées à celles du jus d'orange. Les émissions ont été prises en considération tout au long du cycle de vie. Les différences les plus importantes se situent au niveau de l'approvisionnement en matières premières et du prétraitement. C'est surtout la logistique d'entrée qui pèse lourd en raison des longues distances de transport et qui est quatre fois plus élevée pour le jus d'orange que pour le jus de pomme. Sur l'ensemble du cycle de vie, l'empreinte carbone du jus d'orange est presque deux fois plus élevée que celle du jus de pomme. Ces conclusions sont particulièrement pertinentes dans le contexte de l'intérêt croissant pour une alimentation respectueuse du climat et une consommation durable. « Le meilleur du terroir ! » n'est donc pas qu'un sentiment pour le jus de pomme suisse, mais un fait, comme le montrent les résultats de ClimatePartner.

## Agenda

12 novembre

**FuturLab**

Berne



4 et 5 décembre

**Séminaire sur les fruits à noyau**

Berne (Expo)

**Mentions légales**  
Magazine spécialisé de la  
Fruit-Union Suisse à Zoug

Paraît six fois par an en  
allemand et en français.  
Tirage certifié REMP :  
2364 exemplaires

**Rédacteur responsable :**  
Sandro Rüegg  
Fruit-Union Suisse  
Baarerstrasse 88, 6300 Zug  
Tél. +41 41 728 68 61  
Courriel : pr@swissfruit.ch  
www.swissfruit.ch/fr

**Abonnements :**  
Fruit-Union Suisse  
Baarerstrasse 88, 6300 Zug  
Tél. +41 41 728 68 68  
Courriel : sov@swissfruit.ch

**Prix de l'abonnement :**  
CHF 57.-/an (six numéros)  
Étranger : CHF 120.-/an

**Publicité :**  
rubmedia AG  
Elsbeth Graber  
Seftingenstrasse 310  
3084 Wabern  
Tél. +41 31 380 13 23  
Courriel : elsbeth.graber@  
rubmedia.ch

**Mise en page/Graphisme :**  
Frank Baumann  
Atelier Mausclick

**Traduction :**  
Yvette Allimann, Undervelier

**Impression et distribution :**  
Multicolor Print AG  
Sihlbruggstrasse 105a  
6341 Baar

imprimé en  
suisse





# KALISOP®

50% K<sub>2</sub>O • 17,6% S

*Sa force  
c'est sa douceur naturelle*



*Nous allons chercher au cœur de la terre  
ce qui nourrit le mieux la vôtre*



ks-france.com



## agrisano

**Pour toute l'agriculture!**  
Toutes les assurances à portée de main.

Calculez vos  
primes maintenant!



**L'assurance adéquate**  
Optez pour un de nos  
modèles d'assurance  
de base et bénéficiez  
de primes intéressantes.

Contactez votre  
agence régionale:



**ANNIVERSAIRE 1964-2024**

**MERLO**

**ANNIVERSAIRE EXCEPTIONNEL, OFFRE EXCEPTIONNELLE!**

VALABLE SUR TOUTE LA GAMME

Jusqu'à **CHF 16'200 remboursés!**

Pour en savoir plus

**AGRAMA**  
Berne, 28.11.-2.12.2024  
**RENDEZ-VOUS**  
HALL 2.2 - STAND C05

\*Virement sur votre compte.  
Exemple de remboursement  
pour l'achat d'un ROTD  
R50.30S-170. Offre valable  
jusqu'au 02/12/2024 chez  
les agents participants à  
l'opération. Voir l'ensemble  
des conditions sur le site.