

Exigences en matière de vitiviniculture biologique

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

La présente fiche technique donne un aperçu des principales exigences applicables aux exploitations viticoles biologiques, à la reconversion, la production de raisins et la vinification. À cet effet, les dispositions de l'ordonnance fédérale sur l'agriculture biologique et les directives de Bio Suisse et de Demeter sont présentées côte à côte, de manière comparative.

Cette compilation énumère les méthodes les plus courantes en vitiviniculture biologique ainsi que les ingrédients et adjutants destinés à la vinification les plus utilisés. Les produits annoncés et les critères d'enregistrement figurent dans la Liste des intrants pour la vinification. De plus amples informations sont disponibles dans les ordonnances et règlements mentionnés à la dernière page de la fiche technique.

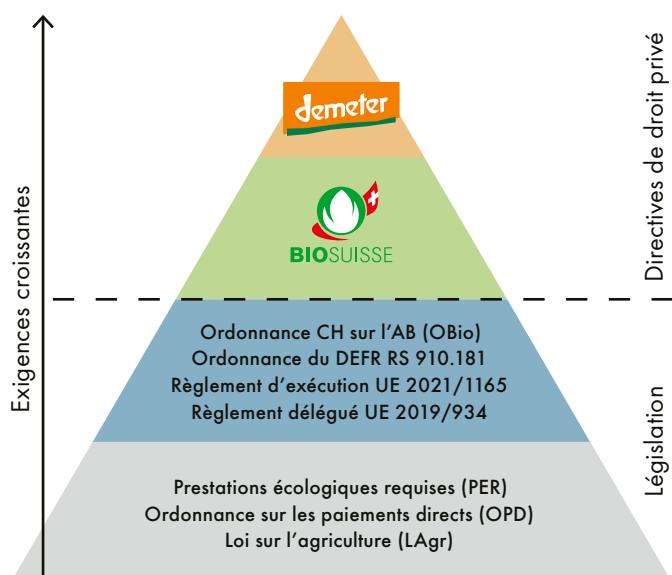


Exigences légales minimales et directives de droit privé

Les exigences légales minimales en matière de production biologique et d'obtention de paiements directs en Suisse sont définies dans l'ordonnance fédérale sur l'agriculture biologique. Pour certaines précisions concernant la vinification, l'ordonnance suisse sur l'agriculture biologique renvoie au règlement d'exécution 2021/1165 de l'UE, qui renvoie à son tour au règlement délégué 2019/934 de l'UE pour certains points, notamment les additifs.

Les directives de droit privé des labels biologiques reposent sur la réglementation nationale. Bio Suisse et Demeter Suisse, les deux principales organisations de labellisation en Suisse, se positionnent sur le marché avec les exigences les plus crédibles possible. Le cahier des charges de Demeter va au-delà des exigences de Bio Suisse. Dans le domaine de la viticulture et de la vinification, les directives de Demeter sont, à certains égards, plus strictes que celles de Bio Suisse.

Figure 1: Pyramide des directives sur la vitiviniculture biologique



Les lois et ordonnances fédérales constituent la base juridique pour les exploitations biologiques. Les cahiers des charges des associations bio fixent des exigences plus élevées, obligatoires pour obtenir le label respectif.

Principe de la globalité et reconversion

La globalité des entreprises agricoles est un principe central de l'agriculture bio. Toutefois, contrairement à Bio Suisse et Demeter, l'ordonnance sur l'agriculture biologique (OBio) accorde une dérogation aux cultures pérennes. Ainsi, au sein d'une exploitation, on peut pratiquer la viticulture biologique et gérer les autres productions selon les exigences liées aux prestations écologiques requises (PER) ou vice versa.

Pour obtenir la certification bio conformément à l'OBio et aux directives de Bio Suisse, les surfaces

utiles conventionnelles doivent passer par une période de reconversion de deux années civiles, durant laquelle elles doivent être exploitées en bio. Pour obtenir le label Demeter, la période de reconversion est de trois ans.

Sous certaines conditions (plan de reconversion, etc.), une reconversion par étapes en cinq ans est possible en viticulture. Le plan de reconversion doit être préalablement approuvé par l'organisme de certification et l'organisation de labellisation.

Tableau 1: Exigences relatives au principe de la globalité et à la reconversion

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Principe de la globalité des entreprises agricoles	Reconversion partielle ou exploitation partielle en bio envisageables (viticulture bio, PER pour les autres productions)	L'ensemble de l'exploitation doit être reconvertis ou exploité selon les règles de la production biologique.	L'ensemble de l'exploitation doit être reconvertis ou exploité selon les règles de la production biodynamique.
Période de reconversion pour les exploitations PER	2 ans	2 ans (1 an si toute l'entreprise est exploitée selon l'OBio)	3 ans (1 an pour les exploitations Bourgeon)
Reconversion par étapes	Envisageable dans les 5 ans	Envisageable dans les 5 ans	Envisageable dans les 5 ans
Méthodes et adjavants interdits	<ul style="list-style-type: none"> • Adjuvants et ingrédients chimiques de synthèse • Organismes génétiquement modifiés (OGM) et produits issus d'OGM 	<ul style="list-style-type: none"> • Exigences identiques à celles de l'OBio 	<ul style="list-style-type: none"> • Exigences identiques à celles de l'OBio • Recours à la nanotechnologie interdit
Formation continue obligatoire	Aucune formation continue obligatoire	5 journées de formation pendant la reconversion (cours d'introduction obligatoire de 2 jours + 3 jours au choix)	5 jours dans les 12 premiers mois de reconversion: cours d'introduction et cours sur préparations biodynamiques; + 2 jours de formation par an

Viticulture

Biodiversité, semences et plants

Une biodiversité élevée contribue au maintien de la diversité génétique et améliore la capacité d'adaptation des vignobles au changement climatique, avec ses variations climatiques extrêmes et ses nouveaux organismes nuisibles.

Un sol sain est indispensable à la bonne croissance de la vigne. Les organismes du sol rendent les éléments nutritifs disponibles, régulent le cycle de l'eau et réduisent l'érosion.

Un enherbement diversifié remplit de nombreuses fonctions: il ameublit le sol, favorise la vie du sol et sa fertilité, réduit l'érosion, stocke le CO₂ et augmente la capacité de rétention d'eau du sol.



Le semis de mélanges d'herbes sauvages riches en espèces permet d'augmenter la biodiversité dans l'inter-rang, de favoriser les auxiliaires et d'améliorer la fertilité du sol.

Tableau 2: Exigences en matière de biodiversité, de semences et de plants

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Promotion de la biodiversité	• Au moins 3,5 % de la surface agricole utile (SAU)	• Au moins 7 % de la SAU • Mise en œuvre d'au moins 12 mesures selon le Catalogue de mesures d'encouragement de la biodiversité	• Au moins 10 % de la SAU
Semences	• Semences bio, si disponibles	• Semences bio selon le classement de Bio Suisse	• Priorité aux semences biodynamiques
Plants	• Plants bio, si disponibles	• Plants bio selon le classement de Bio Suisse (vignes: niveau 2)	• Priorité aux plants biodynamiques

Protection phytosanitaire

La protection phytosanitaire en viticulture biologique repose sur l'application systématique de mesures préventives. L'accent est mis sur le choix de sites appropriés et de variétés résistantes, les soins aux vignes et la promotion des organismes utiles naturellement présents. Grâce à de nouvelles variétés résistantes, la constance des rendements a pu

être considérablement améliorée au cours de ces dernières années.

Les viticultrices et viticulteurs biologiques n'ont recours qu'à des produits phytosanitaires bio et des mesures de lutte biologique. La culture de cépages sensibles aux maladies nécessite encore l'utilisation de petites quantités de cuivre, alors que les cépages résistants peuvent s'en passer totalement.

Tableau 3: Exigences en matière de protection phytosanitaire

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Produits phytosanitaires	• Produits phytosanitaires autorisés selon l'annexe 1 de l'ordonnance du DEFR sur l'agriculture biologique	• Produits phytosanitaires autorisés selon la Liste des intrants du FiBL	• Produits phytosanitaires autorisés selon la Liste des intrants du FiBL • Utilisation de préparations biodynamiques (respectivement au moins une fois par an: compost de bouse, 500 et 501 ou 500P et 501)
Régulateurs de croissance	Non autorisés	Non autorisés	Non autorisés
Herbicides	Non autorisés	Non autorisés	Non autorisés

Tableau 4: Quantités maximales de cuivre pur

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Par parcelle individuelle et par an	max. 6 kg par ha	max. 6 kg par ha*	max. 4 kg par ha
Par parcelle individuelle, moyenne des 5 dernières années	max. 4 kg par ha	max. 4 kg par ha	max. 3 kg par ha
Sur la surface totale de vigne, moyenne des 5 dernières années	max. 4 kg par ha	max. 3 kg par ha	max. 3 kg par ha
Par application	-	-	max. 0,5 kg par ha

* Les quantités de cuivre supérieures à 4 kg par ha de surface traitée et par an doivent obligatoirement être déclarées à l'organisme de certification.

Entretien et fertilité du sol et apport d'éléments nutritifs

En agriculture biologique, la préservation et l'amélioration de la fertilité naturelle du sol constituent la base d'une gestion réussie. Un sol vivant et intact est indispensable pour maintenir les vignes en bonne santé et assurer l'équilibre du système sol-plante.

Cela presuppose des techniques culturales préservant le sol ainsi qu'une gestion ciblée de la teneur en humus par l'enherbement ou l'apport de matière organique.

Tableau 5: Exigences en matière d'entretien et de fertilité du sol et d'apport d'éléments nutritifs

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Protection du sol	<ul style="list-style-type: none"> Prévention de l'érosion et des pertes d'éléments nutritifs 	<ul style="list-style-type: none"> Sol enherbé toute l'année; l'enherbement peut être remplacé temporairement soit par un mulch constitué de matières organiques, soit par des semis de couverture. 	<ul style="list-style-type: none"> Sol enherbé toute l'année ou recouvert d'un matériau naturel (à l'exception des jeunes plantations)
Entretien de la surface sous les rangs		<ul style="list-style-type: none"> La surface sous les rangs peut être désherbée mécaniquement ou recouverte de matières organiques, de feutres végétaux ou de tissus plastiques de longue durée. 	<ul style="list-style-type: none"> La surface sous les rangs peut être désherbée mécaniquement ou thermiquement ou recouverte de feutres végétaux ou de tissus plastiques de longue durée.
Fumure	<ul style="list-style-type: none"> Engrais azotés organiques uniquement Pas de boues d'épuration Engrais organiques (engrais de ferme, composts, etc.) si possible issus de l'exploitation concernée Engrais selon l'annexe 2 de l'ordonnance du DEFR sur l'agriculture biologique 	<ul style="list-style-type: none"> Engrais azotés organiques uniquement; toute fumure minérale de correction doit se limiter au minimum nécessaire. Engrais de ferme provenant de préférence d'exploitations bio (max. 50 % d'origine non bio) Engrais du commerce conformes à la Liste des intrants du FiBL 	<ul style="list-style-type: none"> Engrais azotés organiques uniquement Max. 60 % d'engrais d'origine non biodynamique Max. 50 % des besoins couverts par des engrais du commerce autorisés pour l'agriculture bio Ajout de préparations biodynamiques aux engrais de ferme



Voilà une manière innovante d'exploiter la surface sous les rangs de vigne: recouvrir le sol de copeaux d'écorce et planter des herbes aromatiques.

Vinification

Procédés techniques

L'ordonnance sur l'agriculture biologique (OBio) pose les bases juridiques pour l'utilisation de procédés techniques et d'adjutants. Conformément à l'OBio, les pratiques, procédés et traitements cénotologiques suivants ne sont **pas autorisés** en vinification biologique:

- concentration partielle du vin par le froid;
- élimination de l'anhydride sulfureux par des procédés physiques;
- traitement par électrodialyse ou aux échangeurs de cations pour assurer la stabilisation tartrique;
- désalcoolisation partielle du vin.



Filtration du vin au moyen d'un filtre à plaques

Selon le cahier des charges de **Demeter**, les nouveaux achats de cuves en métal revêtues d'époxy et de cuves en fibre de verre pour l'élevage des vins ne sont pas permis. En revanche, les récipients en béton, bois, porcelaine, inox, grès et argile sont autorisés.

Tableau 6: Exigences relatives à l'utilisation de procédés techniques

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Chauffage de la vendange	Max. 75 °C	Max. 65 °C	Max. 35 °C
Concentration du moût par évaporation sous vide ou osmose inverse	Oui	Oui (sans ajout de sucre, de moût concentré ou de moût concentré rectifié)	Non
Enrichissement du moût	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la teneur en alcool de 1,5 % vol. au maximum envisageable • Enrichissement possible jusqu'à une teneur maximale en alcool de 15 % vol. • Enrichissement par addition de sucre bio 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la teneur en alcool de 1,5 % vol. au maximum envisageable (correspondant à 3 kg de saccharose pour 100 l de moût de raisin) si le moût n'est pas concentré • Enrichissement avec du sucre de qualité Bourgeon ou du moût de raisin concentré (rectifié) de qualité bio 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la teneur en alcool de 1,25 % vol. au maximum envisageable • Ajout de 2,5 kg au maximum de sucre Demeter ou de concentré de jus de raisin Demeter (en cas d'indisponibilité en qualité bio) pour 100 l de moût
Centrifugation	Oui	Non	Non
Filtration	Oui (pores d'au moins 0,2 µm)	Oui (pores d'au moins 0,2 µm)	Oui (pores d'au moins 0,2 µm et pression <2 bars)
Utilisation de résines échangeuses d'ions	Non	Non	Non
Osmose inverse	Non	Non	Non
Utilisation de gaz techniques	Ar, CO ₂ , He, N ₂ , O ₂ , SO ₂	Ar, CO ₂ , N ₂ , O ₂ , SO _x	CO ₂ , N ₂ , O ₂ , SO ₂
Désalcoolisation du vin par un procédé d'évaporation partielle sous vide et de distillation	Oui	Non	Non

Ingrédients, additifs et auxiliaires technologiques

Auxiliaires technologiques agricoles

Les auxiliaires technologiques agricoles tels que les enzymes et la gélatine alimentaire sont utilisés pour clarifier le moût. Si l'on renonce aux enzymes et à la gélatine alimentaire, on obtient un moût très trouble (indice de turbidité élevé; mesuré en NTU).

Pour obtenir un indice de turbidité aussi faible que possible sans utiliser d'auxiliaires technologiques, il convient d'assurer une transformation douce des raisins, en limitant l'utilisation de machines lors de la vinification, et d'effectuer un débourbage statique à basse température.

Tableau 7: Auxiliaires technologiques agricoles autorisés

	OBio*	Bio Suisse	Demeter
Ovalbumine	Oui**	Oui***	Oui***
Caséine	Oui**	Oui***	Oui***
Gélatine alimentaire	Oui	Oui***	Non
Colle de poisson	Oui	Non	Non
Protéine de pois	Oui	Oui**	Oui**
Protéine de pomme de terre	Oui	Oui**	Oui**

* Selon le règlement d'exécution de l'UE 2021/1165, annexe V, partie D

** Si disponible, extraite de matières premières biologiques

*** De qualité biologique (max. 5 % de qualité non biologique)

Ingrédients, additifs, cultures et micro-organismes non agricoles

Les ingrédients, additifs, cultures et micro-organismes non agricoles sont utilisés pour contrôler les fermentations alcoolique et malolactique.

Conformément à l'OBio et au règlement de l'UE sur la production biologique, il est interdit d'utiliser des micro-organismes génétiquement modifiés.

Demeter limite fortement l'utilisation d'additifs. Sur ce point, les directives de l'agriculture biodynamique se distinguent nettement de celles de l'OBio et de Bio Suisse. Pour la fermentation, les exploitations Demeter misent sur les levures indigènes provenant de leur vignoble. Pour que la fermentation spontanée soit réussie, il faut que le raisin soit très beau, sans pourriture ni bactéries acétiques.

Tableau 8: Ingrédients, additifs, cultures et micro-organismes non agricoles autorisés

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Levures sélectionnées*	Oui	Oui	Non (dérégulation en cas d'arrêt de fermentation – au max. 5 Brix, c.-à-d. 50 g de sucre par litre ou 21 °Oe – et pour amorcer une seconde fermentation pour l'élaboration de vins mousseux)
Levures inactivées*	Oui	Oui	En cas d'arrêt de fermentation (nécessite une dérogation de la part de la CProtM**)
Écorce de levure*	Oui	Oui	En cas d'arrêt de fermentation
Autolysat de levure*	Oui	Oui	En cas d'arrêt de fermentation (nécessite une dérogation de la part de la CProtM)
Cultures bactériennes starters*	Oui	Oui	Non

* Si disponibles, provenant de matières premières biologiques

** Commission de protection de la marque

Additifs et auxiliaires technologiques

Les additifs et les auxiliaires technologiques ne sont utilisés dans les produits biologiques que si leur emploi est indispensable. Ces substances doivent être d'origine naturelle et avoir été produites sans re-

cours au génie génétique. Les additifs et auxiliaires technologiques utilisables pour la transformation des produits biologiques figurent dans l'annexe 3 de l'ordonnance du DEFR sur l'agriculture biologique (RS 910.181).

Tableau 9: Additifs et auxiliaires technologiques autorisés

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Pectinases	Oui ¹	Oui ¹	Non ¹
Phosphate d'ammonium (Hydrogénophosphate de diammonium)	Max. 1 g/l ² Vin mousseux: max. 0,3 g/l	Max. 1 g/l ² Vin mousseux: max. 0,3 g/l	Non
Chlorhydrate de thiamine (vitamine B1)	Uniquement pour la fermentation alcoolique. Pas plus de 0,6 mg/l (exprimé en thiamine) à chaque traitement	Non	Non
Carbonate de calcium (E 170)	Oui	Oui	Max. 1,5 g/l
Bicarbonate de potassium (E 501)	Oui	Oui	Max. 1,5 g/l
Chitosan	Oui ⁵	Oui ⁵	Nécessite une dérogation de la part de la CProtM ^{5*}
Charbon actif	Oui	Que pour le moût	Que pour le moût
Bentonite (E 558)	Oui	Oui	Oui
Tartrate monopotassique (tartre pur) (E 336)	Oui	Oui	Non
Acide tartrique L(+) (E 334)	Oui	Forme fermentaire pure ou obtenu du raisin	Adjonction de max. 1,5 g/l
Acide lactique (E 270)	Oui	Non	Non
Acide citrique (E 330)	Oui	Non	Non
Acide ascorbique (E 300)	Oui (max. 250 mg/l)	Non	Non
Dioxyde de silicium (terre à diatomées) sous forme de gel ou de solution colloïdale (E 551)	Oui	Oui	Non
Tanins	Oui ³	Non	Non
Gomme arabique (E 414)	Oui ³	Non	Non
Morceaux de bois de chêne	Oui ⁴	Non	Non
Citrate de cuivre	Oui (max. 1 g/hl)	Non	Non
Acide métatartrique (E 353)	Oui	Non	Non
Alginate de potassium (E 402)	Oui ⁶	Non	Non
Disulfite de potassium (E 224)	Oui ⁷	Oui ⁷	Oui ⁷
Sulfite acide de potassium (E 228)	Oui ⁷	Oui ⁷	Oui ⁷

1 Toutes les enzymes doivent être exemptes d'OGM. 2 Autorisé pour la fermentation alcoolique ou la deuxième fermentation des vins mousseux. 3 Si disponibles, obtenus à partir de matières premières biologiques. 4 Pour la vinification et l'élevage du vin, y compris pour la fermentation des raisins frais et des moûts de raisins (conformément aux conditions de l'annexe 7 (UE) 2021/934). 5 Chitosan pur obtenu à partir d'*Aspergillus niger*; si disponible, obtenu à partir de matières premières biologiques. 6 Uniquement pour l'élaboration de toutes les catégories de vins mousseux et de vins pétillants obtenus par fermentation en bouteille et pour lesquels la séparation des lies est effectuée par dégorgement. 7 Voir les teneurs maximales autorisées en soufre figurant dans le Tableau 10 à la dernière page.

* Commission de protection de la marque

Tableau 10: Teneurs maximales autorisées en soufre total (SO_2) par type de vin et teneur en sucre résiduel

	OBio	Bio Suisse	Demeter
Vin rouge <2 g/l	100 mg/l	100 mg/l	100 mg/l
Vin rouge 2–5 g/l	100 mg/l	120 mg/l	100 mg/l
Vin rouge >5 g/l	170 mg/l	170 mg/l	140 mg/l
Vin blanc / Rosé <2 g/l	150 mg/l	120 mg/l	120 mg/l
Vin blanc / Rosé 2–5 g/l	150 mg/l	120 mg/l	120 mg/l
Vin blanc / Rosé >5 g/l	220 mg/l	170 mg/l	170 mg/l
Vin mousseux	205 mg/l	205 mg/l	170 mg/l
Vin rouge avec Botrytis >50 g/l	270 mg/l*	300 mg/l	300 mg/l
Vin rouge sans Botrytis >50 g/l	270 mg/l*	250 mg/l	250 mg/l
Vin blanc / Rosé avec Botrytis >50 g/l	270 mg/l*	300 mg/l	300 mg/l
Vin blanc / Rosé sans Botrytis >50 g/l	270 mg/l*	250 mg/l	250 mg/l

* Pour les exceptions, consulter le règlement UE 2019/934, annexe 1, partie B, et le règlement UE 2021/1165, annexe V, partie D

Contacts

Équipe Viticulture du FiBL: teamweinbau@fbl.org
Bio Suisse: bio@bio-suisse.ch
Demeter: info@demeter.ch

Directives

Ordonnance sur l'agriculture biologique (910.18):
fedlex.data.admin.ch/eli/cc/1997/2498_2498_2498

Ordonnance du DEFR sur l'agriculture biologique (910.181):
fedlex.data.admin.ch/eli/cc/1997/2519_2519_2519

Règlement (UE) 2018/848:
op.europa.eu/s/z4kf

Règlement d'exécution (UE) 2021/1165:
op.europa.eu/s/z4ke

Règlement délégué (UE) 2019/934:
op.europa.eu/s/z4kd

Cahier des charges de Bio Suisse:
[bio-suisse.ch/Notre association > Fédération interne > Cahier des charges](https://bio-suisse.ch/Notre-association/Federation-interne/Cahier-des-charges)

Cahier des charges de Demeter:
[demeter.ch > Paysans & Transformateurs > Agriculture – directives, aide-mémoires, formulaires > Cahier des charges Demeter](https://demeter.ch/Paysans-&-Transformateurs/Agriculture--directives-aide-memoires-formularies/Cahier-des-charges-Demeter)

Liste des intrants pour la vinification (incl. critères d'admission)
[listedesintrans.ch > Info > Vinification](https://listedesintrans.ch/Info/Vinification)

Organismes de contrôle

bio.inspecta: bio-inspecta.ch/fr/services
Bio Test Agro: bio-test-agro.ch

Impressum

Institutions éditrices

Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL
Ackerstrasse 113, case postale 219, 5070 Frick, Suisse
Tél. +41 (0)62 865 72 72, info.suisse@fbl.org, fbl.org

Bio Suisse, Peter Merian-Strasse 34, 4052 Bâle, Suisse
Tél. +41 (0)61 204 66 66, bio@bio-suisse.ch, bio-suisse.ch

Demeter Suisse, Krummackerweg 9, 4600 Olten, Suisse
Tél. +41 (0)61 706 96 43, info@demeter.ch, demeter.ch

Auteur·es: Linnéa Hauenstein, David Marchand (tous du FiBL)

Auteur·es de la 1^{ère} édition: Beatrice Steinemann, Michele Bono, Linnéa Hauenstein, David Marchand (tous du FiBL)

Collaboration: Michaël Farny, Oriana Gasser (tous du FiBL)

Rédaction: Gilles Weidmann (FiBL)

Traduction française: Sonja Wopfner

Maquette: Brigitta Maurer (FiBL)

Photos: Michele Bono (FiBL): page 4; Pixabay: p. 1;
Beatrice Steinemann (FiBL): p. 2; Thomas Wüthrich: p. 5

N° d'article du FiBL: 1509

Permalink: orgprints.org/id/eprint/56792

Cette fiche technique peut être téléchargée gratuitement dans la boutique du FiBL depuis shop.fbl.org > 1509

Toutes les informations contenues dans cette publication reposent sur les meilleures connaissances des auteur·es. Malgré tout le soin apporté, des inexactitudes ne peuvent être exclues. Les auteur·es et les éditeurs déclinent donc toute responsabilité en rapport avec d'éventuels contenus erronés tirés de cette fiche, y compris tout dommage causé par la mise en œuvre des recommandations contenues dans celle-ci.

2026 © FiBL, Bio Suisse, Demeter

Pour des informations détaillées sur les droits d'auteur, voir fbl.org/fr/copyright