

De bonnes raisons pour pratiquer l'agriculture bio

Portrait

Le volume des produits bio commercialisés en Suisse ne cesse de croître. La production bio n'arrive pas à suivre, si bien que les importations augmentent de plus en plus. Il est donc souhaitable que de nombreux agriculteurs suisses effectuent une reconversion au bio pour rétablir un certain équilibre. Cette fiche technique décrit une palette de bonnes raisons de passer au bio; pour beaucoup d'entreprises agricoles, la reconversion au bio pourrait être une bonne décision.



Table des matières

	page
Intérêts du bio pour les agriculteurs.....	2
Production végétale.....	3
Production animale	4
Le bio et l'environnement	5
Qualité des produits bio	6
Bio et production intégrée, quelles différences?	6
Le bio, au fait, c'est quoi?	7
Autres sources d'information	8
Impressum.....	8

Bio, local et cohérence sociale vont ensemble

Cultiver des produits bio qui sont consommés localement, tout en garantissant des conditions décentes de travail aux employés et en rétribuant équitablement les producteurs, voilà les objectifs des producteurs bio de Suisse et de l'organisation faïtière Bio Suisse. La consommation de produits bio est en forte croissance (1.64 milliards de francs en 2010 = 6 % de plus qu'en 2009). Du côté des producteurs, 10.9 % de ces derniers pratiquent le bio (chiffres de 2010), ce qui n'est pas assez pour répondre à l'essentiel de la demande indigène (sauf pour certaines productions comme le lait). A l'heure actuelle en Suisse, on déclasse beaucoup de blé panifiable conventionnel en blé fourrager. En même temps, on importe environ 70 % du blé bio qui est consommé. La demande en céréales panifiables bio est donc plus importante que l'offre. Ce n'est pas une situation satisfaisante. C'est pourquoi, une forte augmentation du nombre de producteurs bio est nécessaire, spécialement en régions de grandes cultures.

Intérêts du bio pour les agriculteurs

L'agriculture bio permet à l'agriculteur de valoriser ses compétences

L'agriculture bio est plus exigeante, mais elle apporte aussi des satisfactions personnelles supplémentaires. Observer davantage le sol, prévenir au lieu de guérir, trouver la bonne combinaison entre les différents facteurs (travail du sol, rotation des cultures, fumure...), optimiser: voilà quelques-uns des défis à relever en bio. Le bio est une agriculture particulièrement créative.

Citation d'un agriculteur bio:

«Je redécouvre mon métier (avant j'appliquais des recettes) et j'ai une plus grande satisfaction personnelle. Je n'ai pas trouvé la solution à tous les problèmes, mais c'est intéressant, c'est l'aventure...»

Plus d'indépendance

Optimiser la production en utilisant les techniques bio est bien plus gratifiant que d'être dépendant de vendeurs de produits (engrais, produits chimiques, ...).

Citation d'un agriculteur en reconversion au bio:

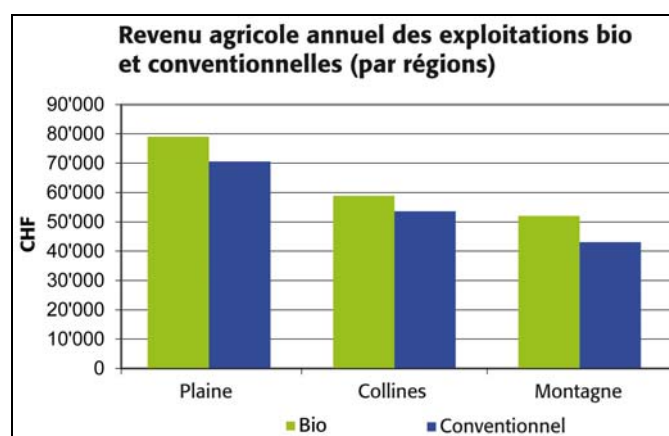
«J'achète moins d'intrants qu'avant. Et je ne veux pas remplacer les intrants conventionnels par toute une série d'intrants bio.»

Revenu agricole plus élevé

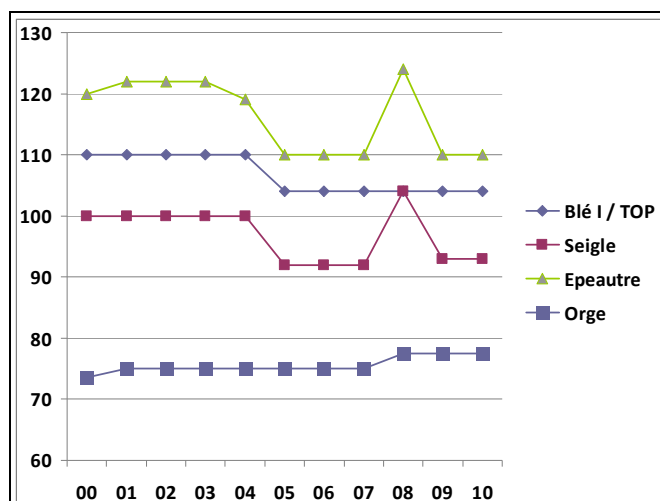
Le revenu des producteurs bio est plus élevé que celui des agriculteurs non bio (région et taille comparables), malgré des dépenses en main-d'œuvre parfois supérieures. La différence en faveur du bio varie entre Fr. 5000.- et 9000.- par exploitation et par an.

Citation d'un agriculteur bio:

«J'ai un revenu pas moindre qu'avant. J'ai moins de rendements physiques, mais économiquement, je m'en sors aussi bien qu'en intensif.»



(Source: Agroscope ART, Dépouillement centralisé des données comptables de 2006 à 2008, Graphique: Daniel Gorba)



Prix des céréales Bio Suisse au producteur, 2000-2010 (Fr./dt; Source: Bio Suisse; Graphique: Daniel Gorba)

Les prix restent relativement stables

Bio Suisse n'intervient pas directement dans la commercialisation. Les commissions techniques, dans lesquelles il y a les représentants de Bio Suisse et des producteurs bio, négocient les prix avec les transformateurs. L'objectif est l'obtention de prix stables, qui rendent intéressante la production bio en Suisse et rémunèrent correctement les agriculteurs. Les acheteurs sont également intéressés au développement de la production bio en Suisse et par conséquent au respect des prix négociés. Ces dernières années, les prix sont restés stables non seulement dans les céréales, mais dans d'autres branches de production comme les poules pondeuses par exemple. Le prix du lait constitue une exception.

Citation d'un agriculteur en reconversion au bio:

«C'est tout de même nettement plus motivant que l'on vienne vous demander de cultiver ceci ou cela avec des bons prix, plutôt que de devoir se démener à chaque récolte pour écouler sa marchandise avec des prix qui ne font que baisser.»

Production végétale

Les sols bio se portent mieux

Les sols bio ont une meilleure structure et davantage de biomasse que les sols non bio. Ils sont donc moins sensibles à la battance et à l'érosion. Dans la rotation des cultures, il y a des prairies temporaires même sur les fermes sans bétail Bio Suisse.

Dans l'essai DOC (Explications : voir page 7), au bout de 28 ans, il y avait dans le sol 67 % de plus de biomasse dans les procédés bio que dans les procédés conventionnels.



Essai DOC, 21 ans après le début de l'essai. À gauche: procédé bio-dynamique; à droite: procédé conventionnel, fumure uniquement minérale (Photos: FiBL)

En agriculture bio, on construit la fertilité du sol

Construire la fertilité du sol, c'est autre chose que d'épandre des engrais. En bio on ne travaille qu'avec des engrais organiques. Beaucoup d'entreprises bio s'en sortent avec très peu d'azote. Pour approvisionner les cultures en azote, les agriculteurs mettent soigneusement en valeur leurs engrais de ferme. Ils peuvent aussi acheter des engrais organiques du commerce, mais ceux-ci sont très chers et agissent lentement. Enfin, ils recourent de manière importante et ciblée aux légumineuses.

Dans les prairies, le rumex est contrôlé avant tout par les mesures préventives

Éviter la surfumure, favoriser un gazon dense, éviter les dégâts au sol lors de la pâture en conditions humides et bien d'autres mesures encore permettent de prévenir la prolifération des rumex. S'il y a quand même des rumex malgré les mesures préventives, ils sont arrachés manuellement. Dans les grandes cultures, il faut au minimum couper les hampes florales avant la récolte. Grâce à ces différentes mesures, le temps de travail manuel se stabilise à un niveau acceptable.

Citation d'un agriculteur bio:

«En favorisant des prairies denses et en introduisant la pâture sur gazon court, on voit diminuer les rumex même lors de la reconversion au bio.»

Le bio cherche à maîtriser les adventices plutôt que de les éradiquer

On cherche à favoriser la vigueur de la culture de manière à ce qu'elle prenne le dessus sur les adventices. Ces dernières sont régulées par des désherbages indépendants des rangs (herse-étrille ...) ou par les sarclages. Les méthodes préventives telles que la rotation des cultures, le déchaumage, le choix de variétés adaptées, jouent un rôle important. Le contrôle des adventices a donc lieu déjà avant la mise en place de la culture.

Citations d'agriculteurs bio:

«On a réhabilité la sarclouse à betteraves pour désherber le colza et le tournesol. Les blés semés tardivement posent moins de problèmes de mauvaises herbes, mais ils sont moins vigoureux.»

«On a davantage de prairie temporaire dans la rotation. C'est bon contre les chardons. En bio, le pois en culture pure a trop de mauvaises herbes, alors on le cultive en association avec l'orge.»



Culture associée de pois protéagineux et d'orge: rendement élevé et stable, pas de verse et d'adventices (Photo: Maurice Clerc)

Le bio recherche aussi des cultures « propres en ordre », mais de manière un peu différente

En passant au bio, on s'habitue rapidement à trouver beau un champ avec quelques adventices inoffensives, qui ont parfois de belles couleurs, ou avec des sous-couvertures de légumineuses fixant l'azote par exemple.

Citations d'agriculteurs bio:

«Au début on fulmine en voyant quelques mauvaises herbes, puis on apprend à en accepter un peu, et on devient assez vite tolérant en regardant le portemonnaie à la fin de l'année, c'est un réel motif de satisfaction.»

«Avant on vidait des sacs et on corrigeait si ce n'était pas beau, maintenant on a un autre regard, une autre approche, une autre tolérance pour la mauvaise herbe. Mes blés ne sont pas bleus mais ils vont bien: ils sont verts, un joli vert.»



*Quelques mauvaises herbes ne nuisent pas au rendement
(Photo: Nicolas Rossier)*



*Des machines performantes pour le bio
(Photo: Bertrand Wüthrich)*

En bio, le surplus de travail est maîtrisable

Pour les prairies et les cultures à battre, le surplus de travail consiste surtout en des interventions mécaniques et l'épandage des engrais de ferme. Lors de la reconversion au bio, les agriculteurs qui ont l'habitude de travailler sans main-d'œuvre arrêtent (parfois temporairement) les cultures demandant beaucoup de travail manuel (par ex. la betterave). Il existe aussi d'autres solutions: voir témoignage d'un agriculteur bio ci-dessous.

Citation d'un agriculteur en reconversion au bio:

«Je ne voulais pas arrêter la culture de la betterave, car j'apprécie surtout d'avoir de la pulpe pour mes vaches. Pour désherber rapidement et efficacement sur la ligne, je fais recours aux équipes de travailleurs mises à disposition par la chambre d'agriculture.»

Production animale

Les conditions de garde sont exigeantes

Les animaux bio sont élevés le plus possible en conformité avec leurs besoins. Toutes les catégories d'animaux bénéficient de sorties ou d'accès au pâturage selon les exigences SRPA de la Confédération. La stabulation entravée des bovins est admise, pour autant que les animaux aient des sorties régulières ou un accès au pâturage. Les éleveurs Bio Suisse se passent de dresse-vaches électriques. Les poules Bio Suisse disposent de beaucoup de place au pâturage et au poulailler. Les truies tarées Bio Suisse peuvent fouir, voir pâturer.

L'affouragement se rapproche le plus possible des besoins des animaux

Au moins 90 % de la ration des ruminants Bio Suisse est constituée de fourrages grossiers.



*Les ruminants sont faits pour manger des fourrages grossiers
(Photo: Claudia Schneider)*

L'élevage des vaches laitières cherche l'adéquation avec les conditions locales de production

Les vaches laitières dont les caractères spécifiques et individuels correspondent bien au milieu dans lequel elles vivent sont plus saines, plus fécondes et fournissent de bons rendements économiques. Les vaches laitières à haut rendement sont moins flexibles par rapport à leur milieu et très exigeantes: stabulations très fonctionnelles, fourrage de base de très haute qualité, fourrages complémentaires venant des grandes cultures. Celles qui ont une productivité plus faible ont souvent une plus grande capacité d'adaptation au milieu. Elles conviennent mieux à la montagne avec des pâturages en pente, des précipitations fréquentes ou une faible croissance des herbages

Une moyenne d'étable de 7000 à 8000 kg de lait et tout à fait envisageable sur de bonnes terres en plaine, alors que 5000 à 6000 kg correspondent mieux au potentiel de la montagne.



Des animaux adaptés à chaque situation

(Photo de gauche: Monika Luchsinger; photo de droite: Anet Spengler)

L'élevage est aussi naturel que possible

Les médicaments chimiques sont autorisés seulement à titre curatif. Le recours à l'homéopathie et la phytothérapie est de plus en plus fréquent. Pour le tarissement des vaches labellisées Bio Suisse, les tarisseurs classiques sont utilisés seulement si une analyse préalable de lait montre qu'ils sont nécessaires. Cette analyse permet également de choisir le tarisseur le plus adapté à la vache.

Sur les fermes Bio Suisse, seules 6 % des vaches sont taries aux antibiotiques, contre 40 % sur les exploitations conventionnelles.

Le bio et l'environnement

La biodiversité est plus élevée sur les fermes bio

En agriculture biologique la biodiversité n'est pas seulement dans les prairies extensives et les haies, mais aussi à l'intérieur des champs cultivés, en particulier grâce à l'absence de produits chimiques.

Sur les fermes bio il y a 30 % d'espèces animales et végétales en plus et 50 % d'individus en plus. Cela concerne en particulier les oiseaux, les insectes prédateurs, les abeilles sauvages. Les sols bio ont davantage de micro-organismes.



Produire en même temps des pommes et les ennemis des ravageurs des pommes (Photo: Andi Häseli)

Le bio contribue à protéger les eaux

L'agriculture biologique se combine bien avec la protection des eaux. En effet, dans les zones de protection des eaux, il est souvent possible de pratiquer les grandes cultures sans chimie. Même le recours à des apports modérés d'engrais de ferme avec des pendillards est envisageable dans certaines zones. Les entreprises bio utilisent souvent peu d'azote et de toute façon pas d'engrais minéraux de synthèse qui peuvent conduire à des teneurs élevées en nitrates dans les eaux souterraines. Par ailleurs, l'agriculture bio ne provoque pas d'enrichissement des eaux de surface et souterraines avec des produits phytosanitaires.

Les sols bio sont bons pour le climat

Les sols bio capturent davantage de CO₂ pour le transformer en humus durable que les sols conventionnels. Ce CO₂ qui est soustrait à l'air contribue à freiner le réchauffement climatique.

Dans les parcelles bio où l'on pratique un travail minimum du sol, cet effet est encore plus marqué.

Qualité des produits bio

Les produits bio sont intéressants pour la santé

Les fruits et les légumes bio contiennent davantage de substances antioxydantes telles que les flavonoïdes et les polyphénols. Le lait produit par des vaches consommant surtout des herbages contient davantage d'oméga 3.

Les plantes fabriquent des substances antioxydantes pour se défendre contre l'attaque des champignons. Elles en contiennent davantage si elles ne sont pas traitées avec des produits chimiques. Or ces substances contribuent à prévenir les maladies cardiovasculaires et les cancers.

Les produits bio sont transformés avec ménagement

La transformation bio met tout en œuvre pour maintenir la qualité initiale des produits et de ne pas détruire les substances vitales qu'ils contiennent.

Les produits labellisés Bio Suisse sont transformés sans adjonction de colorants et d'arômes artificiels ou naturels. Ils ne contiennent pas de graisses néfastes pour la santé telles que les graisses trans. Les jus de fruits ne sont pas concentrés pour être ensuite redilués.



(Photo: Thomas Alföldi)

Les produits bio ne contiennent pratiquement pas de résidus de pesticides

Les produits bio contiennent uniquement des traces de pesticides qui proviennent de la pollution environnementale générale. C'est un des principaux avantages des produits bio.

Bio et production intégrée, quelles différences?

Le bio fait un pas de plus dans la direction de l'agriculture durable

L'agriculture bio n'utilise pas les engrais et des produits chimiques qui sont problématiques pour la santé et l'environnement. Par exemple, les herbicides racinaires sont spécialement néfastes pour les eaux souterraines. Toutefois, il est juste de reconnaître que l'agriculture suisse est bien plus écologique que l'agriculture des pays environnants grâce à la production intégrée, et elle peut en être fière.

Le bio est plus économe en énergie

Les entreprises bio utilisent entre 30 et 50 % d'énergie en moins par ha, et entre 15 à 25 % d'énergie en moins par kg de nourriture produite.

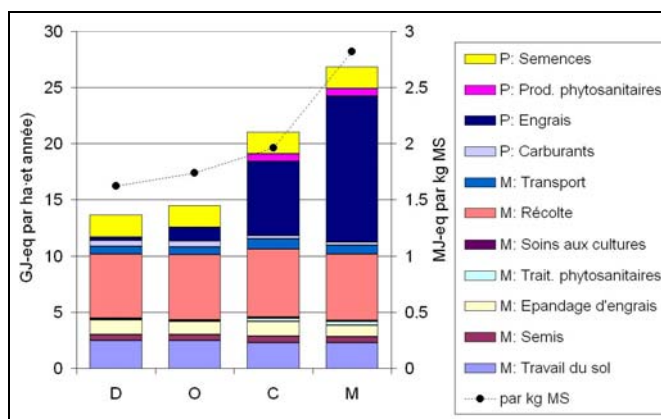
Le renoncement aux engrais chimiques, dont la fabrication est très gourmande en énergie (voir schéma ci-dessous), est la raison principale pour laquelle le bio a un meilleur bilan énergétique. Sur le plan mondial on fabrique environ 100 mio de tonnes d'azote synthétique, qui consomme à lui seul 1 % des énergies fossiles utilisées. Or une meilleure utilisation des légumineuses (comme cela se fait en bio) permettrait de produire 140 mio de tonnes d'azote sans nuire à l'environnement.

Le bio est plus efficient

Dans l'essai DOC (Explications : voir p. 7), la variante bio produit seulement 20 % de rendement en moins que la

variante conventionnelle, mais avec 50 % d'engrais en moins et 95 % de produits phytosanitaires en moins.

Une agriculture efficiente ne se mesure pas seulement à ses hauts rendements ; c'est une agriculture qui produit le plus possible avec peu d'intrants (énergie fossile, engrais, produits de traitement des plantes...) tout en contribuant à l'entretien de la fertilité du sol et de la biodiversité.



Essai DOC, 1985 à 1998 : consommation d'énergie par ha et par kg de matière sèche. D = biologique-dynamique, O = biologique-organique, C = conventionnel, M = conventionnel uniquement avec fumure minérale

(Source: Nemecek, T., Huguenin-Elie, O., Dubois, D., Gaillard, G., *Ökobilanzierung von Anbausystemen im schweizerischen Acker- und Futterbau. Schriftenreihe der FAL 2005, Agroscope FAL Reckenholz: Zürich, p. 155.*)

Le bio, au fait, c'est quoi?

Le bio repose sur des bases scientifiques solides

Le bio est une méthode de production née dans les années 1920, qui n'a cessé de progresser et qui a fait ses preuves dans les essais comparatifs entre bio et conventionnel.

L'essai de longue durée DOC, à Therwil BL, qui a débuté en 1978 et qui se poursuit, est un des meilleures bases scientifiques du bio. Trois méthodes de production sont comparées: l'agriculture biologique-dynamique (D), l'agriculture biologique-organique (O), et l'agriculture conventionnelle, de type « production intégrée » (C).



Essai DOC, vue aérienne (Photo: FiBL)

Le bio est moderne

Le bio cherche le progrès en recourant à des stratégies différentes que l'agriculture conventionnelle. Ces stratégies sont plus complexes parce qu'elles font recours aux mécanismes naturels.

Exemples de stratégies bio : sélection de plantes demandant peu d'azote et concurrentielles face aux mauvaises herbes, approvisionnement des plantes en éléments nutritifs en utilisant les mycorhizes du sol ou la capacité de fixation en azote des légumineuses.



Là où le maïs est vert foncé, il y avait une légumineuse comme engrais vert durant l'hiver précédent. Là où le maïs est clair, il y avait du seigle à faucher en vert ou des chaumes de céréales. Essai de FiBL, Frick, 2008 (Photo: Alvaro Gonzales)

Le bio cherche un équilibre global et durable

L'entreprise bio est un tout, elle tend à travailler en cycles aussi fermés que possible. Le bio se caractérise de la manière suivante:

- la recherche maximale de synergies entre les productions (assolement diversifié, cultures associées, complémentarité entre cultures et élevages...);
- une limitation drastique des importations d'intrants;

- une interprétation des attaques de ravageurs ou de maladies comme signaux qui viennent révéler le déséquilibre des pratiques ou des variétés mal adaptées, et qui encouragent à trouver des solutions aux problèmes et non pas aux symptômes.

Le bio ne consiste donc pas seulement à remplacer les engrais et produits chimiques par des engrais et produits naturels.

Le bio est pratiqué sur l'ensemble de l'entreprise agricole

Les entreprises agricoles de Bio Suisse pratiquent le bio sur toute l'exploitation: toutes leurs surfaces et leurs branches de production sont en bio. Des exceptions sont possibles durant la reconversion, par exemple pour les cultures spéciales.

Le bio peut nourrir le monde

Former les petits paysans des pays du Sud aux techniques bio est bien plus judicieux que de les endetter en leur vendant des produits et des engrais chimiques ainsi que des semences souvent inadaptées à leurs conditions. Les sujets de formation ne manquent pas : amélioration de la fertilité du sol, compostage, gestion de l'eau (conservation, irrigation), rotations culturales, agroforesterie, contrôle des ravageurs avec des méthodes naturelles, organisations paysannes, commercialisation des produits, ...

Le recours à large échelle aux techniques bio permettrait aux petits paysans des pays du Sud d'augmenter de 20 % (entre 5 et 50 % selon les situations) et rapidement leur production agricole sans s'endetter, et de se rendre indépendants de l'aide alimentaire.

Le recours massif au bio dans les pays industrialisés provoquerait à court terme une légère baisse de la production, ce qui ne serait pas un mal car l'agriculture serait ainsi davantage en équilibre avec la nature. Cette baisse pourrait être progressivement compensée par le progrès technique dont bénéficie également l'agriculture bio.



L'agriculture biologique peut considérablement améliorer la situation des petits paysans du Sud (Photo: Lukas Kilcher)



(Photo: Bio Suisse, Daniel Fuchs)

Le bio n'est pas parfait, mais il s'efforce d'être en mouvement et d'adapter ses pratiques aux défis sans cesse nouveaux que pose l'agriculture. Et tous les paysans, bio et conventionnels, peuvent travailler ensemble à la sauvegarde des entreprises familiales et de l'agriculture de proximité, pour contribuer au développement de la souveraineté alimentaire. En pratiquant une agriculture bien acceptée par les consommateurs, ils font de ces derniers des alliés pour soutenir leurs combats.

Impressum

Éditeurs Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL), Ackerstrasse, Case postale, 5070 Frick
Tél. 062 865 72 72, Fax 062 865 72 73
info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

Bio Suisse
Margarethenstrasse 87, 4053 Basel
Tel. 061 385 96 10, Fax 061 385 96 11
bio@bio-suisse.ch, www.bio-suisse.ch

Auteur Maurice Clerc (FiBL)

Co-auteur Josy Tamarcaz (AGRIDEA)

Photo 1ère page: Michel Petitat (FRI Courtemelon)

Relecture FiBL: Hansueli Dierauer, Andreas Fliessbach, Jacqueline Forster, Anet Spengler, Dionys Forster, Gian Nicolay
Bio Suisse: Thomas Pliska, Beatrice Scheurer
Les conseillers bio de la Suisse romande et du Tessin: Christian Bovigny, Pascal Olivier, Lisa Pagan, Nicolas Rossier, Milo Stoecklin, Gaia Vergoni

Rédaction Res Schmutz (FiBL)

Prix Téléchargement: gratuit
Document imprimé: Fr. 6.00, € 4.00

Autres sources d'information

- www.arguments.fibl.org
- www.bioactualites.ch
- www.shop.fibl.org
- www.bio-suisse.ch
- Version abrégée des exigences bio (www.shop.fibl.org; N° de commande 1386)

bioactualites.ch

LA PLATE-FORME DES AGRICULTEURS BIO

Toutes les informations utiles aux exploitations bio se trouvent sur:

www.bioactualites.ch

par exemple les rubriques

- Adresses
- Cultures
- Élevages
- Formation
- Magazine
- Marché

Les informations spécialement utiles aux exploitations en reconversion se trouvent sur:

www.reconversion.bioactualites.ch

par exemple:

- Commercialisation
- Coûts et contributions
- Délais
- Documents
- Inscriptions