

Élevage de poulets bio

L'élevage de poulets peut être une branche de production intéressante à condition que les exigences concernant le bilan des engrais de ferme soient remplies et que suffisamment de terrains plats pour l'installation des poulaillers soient disponibles.

L'élevage de poulets bio garantit non seulement une garde respectueuse des animaux, mais fournit également une viande dont la qualité est très appréciée des consommateurs.

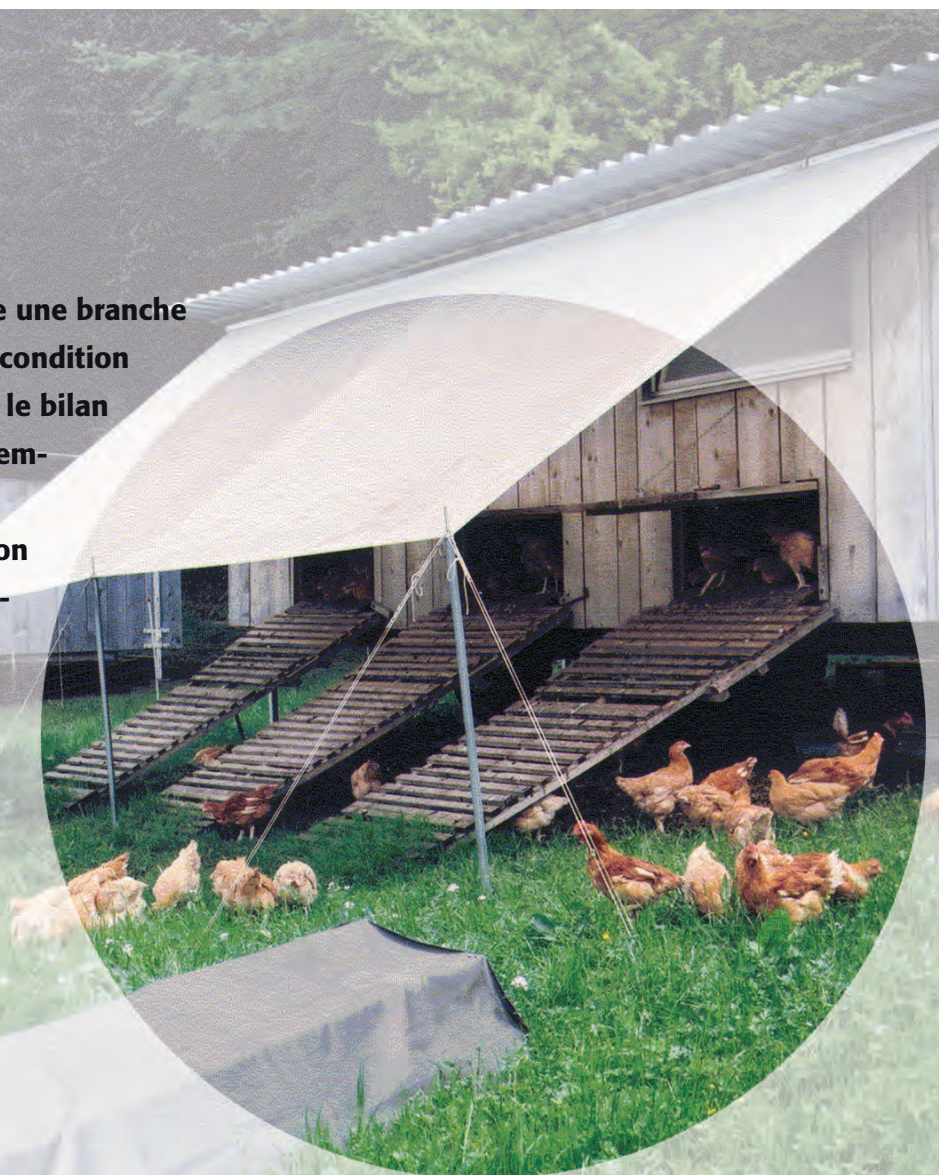


Table des matières

Poulets bio – points de vue	2	Alimentation	10
Conditions et motivations	3	Économie	11
Survol	4	Transport et abattage	13
Situation du marché	5	Santé et bien-être des animaux	13
Organisation de la filière poulet bio	6	Mesures contre les prédateurs	15
Lignées utilisées	7	Adresses utiles	16
Systèmes de production	8		

Poulets bio – points de vue:

- Dans quelle optique l'envisager?
- Quelles sont les perspectives d'avenir?

Un produit naturel

« Trois points sont selon nous importants pour l'élevage de poulets bio: premièrement offrir au consommateur un produit naturel, deuxièmement respecter l'animal comme il le mérite et troisièmement garantir au producteur un revenu sûr. »

Renato Feyer, Optigal

Un produit très recherché

« Le poulet bio dispose de réelles chances sur le marché. Grâce à des exigences d'élevage strictes et à la qualité élevée du produit, les agriculteurs bio peuvent gagner la confiance des consommateurs. En se positionnant comme produit de premier choix dans l'assortiment de viande bio, la part de marché sera petite mais très florissante! »

Susanne Büsser, BIO SUISSE

Dans le respect de l'animal

« La plus importante des exigences envers l'élevage de poulets bio est pour moi l'utilisation de races qui soient acceptables éthiquement et qui respectent le bien-être des animaux. Cela implique notamment le renoncement à une sélection produisant un animal torturé, qui grandit si vite que des dommages corporels apparaissent et qu'un comportement typique de l'espèce n'est plus possible. Les comportements naturels du poulet comprennent: se percher sur les arbres, parcourir abondamment les pâtures à la recherche de nourriture sur en piquant et en grattant ainsi que la capacité de courir et de s'enfuir.

L'utilisation de races extensives, avec une croissance plus lente, est essentielle pour garantir le bien-être des animaux, un élevage éthiquement acceptable et ainsi une bonne qualité de la viande. »

Nadja Brodmann, Kagfreiland

Soigner l'image

« La condition pour réussir, c'est d'avoir du plaisir à élever des poulets bio. Une présentation soignée de l'exploitation ainsi qu'une attitude moderne et ouverte du chef d'exploitation, qui sait s'adapter aux désirs du consommateur, sont importants pour l'avenir de cette production. »

Stefan Würth, frifag

Aimer les volailles

« Celui qui choisit d'élever des poulets devrait aimer la volaille et avoir du plaisir à travailler avec. Le succès commence dans la tête; c'est pourquoi des pensées positives envers l'animal lors des soins sont essentielles. J'ai constaté qu'aucune technique de production ne mène au succès si le cœur n'y est pas. »

Hans Vock, Wendelinhof, Niederwihl

Transparence et communication

« L'élevage d'animaux et la production de viande suscitent beaucoup d'émotions. Nous devons avoir cela constamment en tête. Une communication franche et transparente est donc indispensable. Cela comprend:

- la traçabilité du produit « depuis l'étable jusqu'à l'assiette ».
- l'observation des directives, normes et lois concernant la production et la sécurité alimentaire (un produit sain et délicieux).

C'est ainsi que nous gagnons la confiance du consommateur et assurons nos ventes actuelles et futures. »

Christoph Schatzmann, SEG-Poulets Bell SA

Photo: kagfreiland

Conditions et motivations



Photo: Trupro



Photo: Marion Morgner, FiBL



Photo: kagfreiland



Photo: Philipp Renggli

■ Suffisamment de terrains plats pour l'installation des poulaillers.

■ Financement assuré.

■ Dispositions par rapport à la production sous contrat.

■ Capacités de travail libres (env. 600 heures pour 1000 places de poulets à l'engrais).

■ Bilan des engrais de ferme équilibré (250 places = 1 UGBF = 37,5 kg P_2O_5).

■ Intérêt pour l'élevage de volailles.

Photo: Marion Morgner, FiBL

Survol



La réception des poussins compte parmi les pointes de travail. Photo: kagfreiland

L'élevage de poulets est une branche de production flexible. Selon les conditions de l'exploitation, l'entrée dans la production peut se faire de façon plus ou moins intensive. L'élevage de poulets permet d'apporter un revenu supplémentaire avec des investissements et une charge de travail supportables. La mise en place d'un élevage de truies ou de poules pondeuses nécessite des capitaux beaucoup plus importants.

Si l'agriculteur choisit une production sous contrat, il ne porte pas les risques liés à la commercialisation et bénéficie de prix relativement stables. La demande croissante en poulets bio permet d'escompter un revenu relativement sûr. Pour les exploitations sans bétail, l'engrais de ferme produit peut être intéressant. Pour les fermes qui pratiquent la vente directe, le poulet permet d'agrandir la palette de ses produits.

La plus grande charge de travail survient lors de

chaque changement de lot (voir tableau 1). Avec une production sous contrat, les dates d'arrivée et de départ des lots sont fixes. Dans un tel cas, l'exploitation doit garantir des capacités de travail suffisantes, même lors de pointes de travail dans les autres branches de production.

La construction du poulailler demande suffisamment de terrains plats. L'élevage de 300 poulets (1,9 kg poids vif à l'abattage) nécessite une surface au sol d'au moins 29 m² et une pâture d'environ 570 m². Les conditions climatiques peuvent entraver l'élevage de poulets. Par exemple, en altitude, la pâture peut être limitée par la neige.

Selon les règlements de BIO SUISSE pour les volailles, ce sont les poulaillers mobiles qui conviennent le mieux à l'élevage de poulets. Des bâtiments fixes ne sont que rarement utilisés. Les endroits les mieux adaptés pour l'installation de poulaillers mobiles sont situés le long des chemins.

Tableau 1: Comparaison entre l'engraissement de poulets et l'élevage de poules pondeuses

	Poulets bio	Poules pondeuses bio
Installations	Perchoirs, abreuvoirs, bains de sable, installations pour l'affouragement, grillages, sol grillagé et aires de grattage.	Perchoirs, sol grillagé et aires de grattages, abreuvoirs, nids, machine à dater les œufs, installations pour l'affouragement ainsi que pour l'évacuation du fumier, bain de poussière, grillage.
Affouragement	Généralement à la main.	À la main, généralement mécanisé.
Production d'engrais de ferme	1 UGBF = 250 places	1 UGBF = 100 places
Poulailler	Généralement poulaillers mobiles.	Généralement poulaillers fixes.
Exigences minimales pour la pâture	1 m ² /kg PV (en finition)	5 m ² /animal
Temps de travail par année	1100 h/2000 places	1220 h/2000 places
Pointes de travail	Tous les deux mois: départ du lot, accompagné de travaux comme le nettoyage et le déménagement du poulailler (y compris les clôtures); par la suite: arrivée du nouveau lot.	Chaque année: départ du lot, nettoyage, arrivée du nouveau lot. Chaque semaine: évacuation du fumier.
Tâches journalières	Contrôle et affouragement.	Contrôle, affouragement ainsi que récolte et tri des œufs.
Investissements	Bas à moyens.	Élevés.
Recettes	Régulières.	Régulières.
Degré d'indépendance	Faible.	Élevés.
Savoir-faire	Moyen.	Élevés.
Adapté à	<ul style="list-style-type: none"> - Exploitations maraîchères ou avec grandes cultures, - Exploitations laitières, - Exploitations herbagère avec peu de bétail, - Exploitation avec vergers et petits fruits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exploitations maraîchères ou avec grandes cultures, - Exploitations laitières.



Photo: Marion Morgner, FiBL

Situation du marché

En 2002, les poulets bio suisses ont principalement été écoulés par les grands distributeurs «Coop» et «Migros» (env. 90 %). Jusqu'à présent, les bouchers et les autres distributeurs n'ont vendu que très peu de poulets issus d'exploitations biologiques.

Des possibilités d'exportations ne sont actuellement, mais également à moyen terme, pas envisageables en raison des barrières douanières issues des accords commerciaux entre la Suisse et l'Union Européenne ainsi que de la différence entre les niveaux des prix des deux espaces économiques. Jusqu'à présent, aucun poulet bio n'a été importé par les deux géants de la distribution car ils misent sur la production indigène.

Les poulets sont commercialisés sous la marque «Coop-Naturaplan» avec le bourgeon et «M-Bio». Sous les marques des deux grands distributeurs agissent «SEG-Poulets SA» à Zell pour «Coop-Naturaplan» et «Optigal SA» à Courtepin pour «M-Bio». En 2002, un total d'environ 270'000 poulets bio ont été écoulés par les deux grands distributeurs; cela représente une croissance de près de 100 % par rapport à 2000.

Actuellement, le poulet bio représente environ 1 % des ventes de poulets chez «Coop» et «Migros» et occupe ainsi encore une niche. Toutefois, les deux grands distributeurs prévoient une croissance à l'avenir. Tandis que «Coop» souhaiterait augmenter le nombre d'animaux vendus à 300'000 d'ici 2005, les objectifs de «Migros» s'élèvent à 200'000 pour la même période (voir tableau 2). Il est toutefois difficile de faire des pronostics de croissance précis car différents facteurs peuvent influencer l'évolution future.

Les taux de croissance élevés, qui dépendent de la demande des consommateurs, nécessitent



Les consommateurs préfèrent nettement le poulet en morceaux aux animaux entiers. Photo: Marion Morgner, FiBL

Tableau 2: Ventes de poulets bio (nombre d'animaux) par les grands distributeurs «Coop» et «Migros»

	Coop	Migros
2000	70 000	70 000
2002	130 000	140 000
2005*	300 000	200 000

* Estimation des ventes

Sources: «Coop», «Optigal», «Migros».



Photo: frifag

Motifs d'achat

La viande de poulet bio jouit d'une grande confiance chez les consommateurs. Un des arguments d'achat les plus importants est le bien-être élevé de l'animal.

une offre en poulets bio suffisante. Jusqu'à présent, malgré la dynamique de l'offre en Suisse, la quantité de poulets bio disponibles sur le marché, en tout cas chez «SEG-Poulets SA» et «Coop», représente toujours le facteur limitant de la croissance. En 2002, «Coop» n'a été en mesure d'offrir du poulet bio que dans 10 % de ses points de vente et n'a pu exploiter que 50 à 75 % du potentiel du marché.

Gestion de l'offre et prix

BIO SUISSE, par le biais de la commission technique volaille, s'occupe de la coordination des marchés au nom des producteurs suisses de poulets bio. Cette coordination se base sur le recensement des quantités produites ainsi que sur l'évolution de la demande, qui est régulièrement communiquée par le commerce et les grands distributeurs.

En 2002, les prix de vente des poulets bio en morceaux chez les grands distributeurs se situaient entre 20 SFr/kg (ailes) et 46-55 SFr/kg (poitrine). La plus-value par rapport aux poulets conventionnels, issus de productions respectueuses des animaux, représentait chez les grands distributeurs environ 30 à 50 %.

Afin de permettre à court terme l'élargissement de l'offre de poulets bio, les exploitations qui élèvent déjà des poulets bio pourraient augmenter leurs effectifs. Mais à moyen terme, il est nécessaire de trouver des exploitations qui débuteraient dans cette production.

Organisation de la filière poulet bio

La production de poulets bio s'effectue généralement, comme dans la production conventionnelle, pour le compte d'une filière d'engraissement. Quatre organisations se partagent le marché des poulets bio. Par ailleurs, des poulets bio sont aussi commercialisés en vente directe ainsi que par la plate-forme de «kagfreiland». Les différentes organisations ne se concurrencent que très peu car elles sont réparties sur différentes régions (voir figure 1).

La chaîne de production est fortement intégrée (voir tableau 3). La filière d'engraissement s'occupe

du choix des animaux et fixe le volume de production avec les exploitations parentales et les couvoirs. L'organisation, respectivement la communauté des producteurs, choisit le fourrage et parfois le type de poulailler. Le producteur est informé des dates d'arrivée et de départ des lots. L'organisation prend en charge tous les poulets, les abat et s'occupe de la commercialisation. Elle porte également en partie les risques liés à la commercialisation. Les prix au producteur sont communiqués à l'avance par la filière d'engraissement et sont assez stables.

Figure 1: Filières d'engraissement et répartition de leurs producteurs

Les cercles signalent les principales zones de répartition des producteurs.

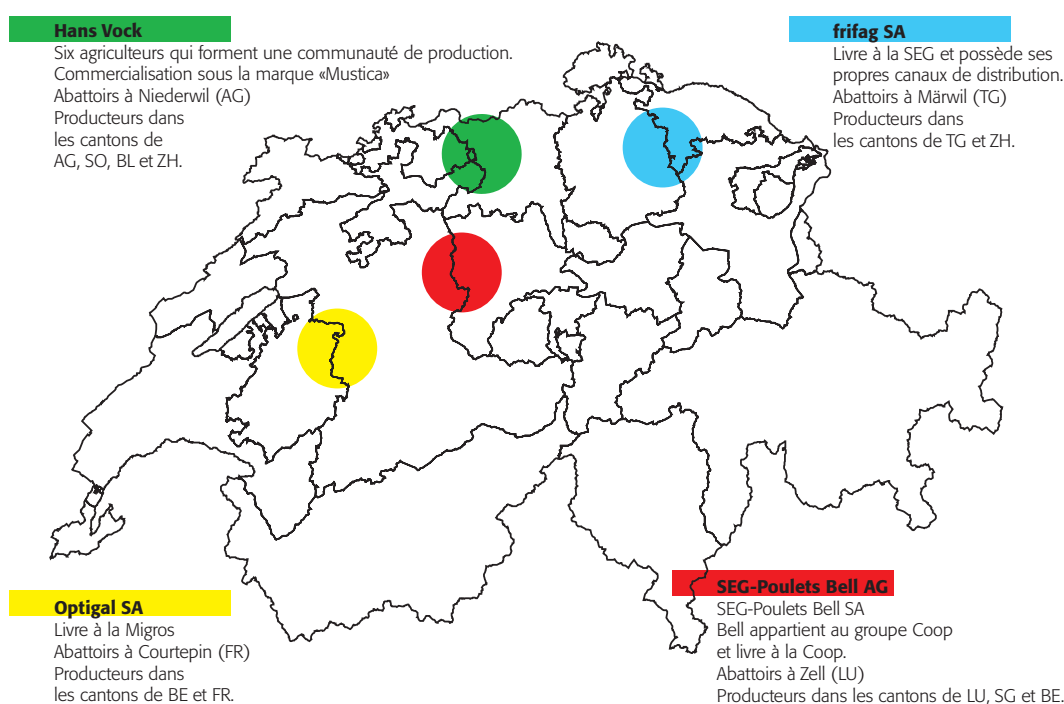


Tableau 3: Comparaison entre l'engraissement sous contrat et à façon

Engraissement sous contrat et à façon
Dans les deux formes de contrat, c'est la filière d'engraissement qui choisit les poussins ainsi que l'aliment. C'est également elle qui détermine la date d'arrivée des lots ainsi que la durée de l'engraissement.

	Engraissement sous contrat	Engraissement à façon
Filière d'engraissement	Optigal SEG Vock	frifag
Prestations de l'agriculteur	Travail; fourrage; poussins; poulailler. Aussi: chauffage, eau, assurances.	Travail; poulailler. Aussi: chauffage, eau, assurances.
Coûts des poussins et de l'aliment	À la charge du producteur*.	À la charge de la filière d'engraissement.
Rémunération du producteur	Par kilo de poids vif.	Par poulet prêt à l'abattage. Primes et déductions en fonction des coûts de production (poussins, aliment, rémunération de l'engraisseur) doivent garantir les bons soins des animaux.
Pertes d'animaux	À la charge du producteur.	À la charge de la filière d'engraissement.

* les factures vont partiellement à la filière d'engraissement. Lors du décompte final, ils sont pris en compte avec toutes les entrées d'argent et les dépenses.

Lignées utilisées

En Suisse, trois hybrides différents sont employés (tableau 4). Chacune des quatre filières d'engraissement n'utilise qu'un hybride. Toutes les

exploitations parentales ainsi que tous les couvoirs se trouvent en Suisse.

Tableau 4: Hybrides utilisés dans la production bio et de plein air suisse.

Sélectionneur – Hybride	Utilisé en production biologique par	Durée de l'engraissement (jours)	Poids vif des animaux à l'abattage (kg)
Sasso – T 531 (T 55 x SA 31)	frifag	63-68	1.8
Sasso – X 451N (X 44N x SA 51)	SEG	63	1.7
Hubbard-ISA – I 657 (I 66 x JA 57)	Optigal	76	1.8
	Vock	63-70	1.8



Dans la production de poulets bio, on utilise des hybrides à croissance lente, qui sont abattus au plus tôt après 63 jours d'engraissement. À gauche: Hubbard-ISA – I 657 (I 66 X JA 57). À droite: Sasso – X 451N (X 44N x SA 51).

Photos: Marion Morgner, FiBL; Philipp Renggli

Race à deux fins

On remet souvent en question le concept d'élevage en plein air avec des hybrides, car ceux-ci peuvent présenter un grand nombre de problèmes de comportement et de santé.

De plus, dans la production de poules pondeuses, les poussins mâles sont tués juste après l'éclosion des œufs. Alors, une idée qui revient souvent pour palier à ces problèmes serait d'utiliser une race à deux fins.

Avec une race à deux fins, une seule et même lignée permettrait d'obtenir des poules pour la production d'œufs et des coqs pour l'engraissement. Le FiBL, en collaboration avec «kagfreiland» et l'Office vétérinaire fédéral a mené des études sur les races à deux fins. Il en ressort malheureusement qu'aucune race à deux fins économiquement intéressante ne peut être proposée par les sélectionneurs.



Les essais sur la race à deux fins, effectués avec la lignée expérimentale A. En haut: Poulets de la lignée expérimentale A (ISA Brown x ISA i66). En bas: Poules pondeuses de la lignée expérimentale A (ISA Brown x ISA i66).

Photos: Peter Maurer, Veronika Maurer, FiBL

Systèmes de production



Un filet tendu au-dessus de l'aire de sortie représente la protection la plus sûre contre les rapaces.

Photo: Marion Morgner, FiBL

En Suisse, il n'existe aucune entreprise de sélection, mais uniquement des entreprises de multiplication de volailles. Les reproducteurs sont importés de l'étranger (actuellement surtout depuis la France) lorsqu'ils ont un jour. Ils sont ensuite placés en quarantaine pendant au moins 15 semaines. L'élevage dure environ 18 semaines et dès la 25^{ème} semaine, les œufs destinés à la couvaison commencent à être récoltés.

L'engraissement est divisé en deux phases: la phase de démarrage (du 1^{er} au 21^{ème} jour) et la phase de croissance et de finition (dès le 22^{ème} jour).

Phase de démarrage (du 1^{er} au 21^{ème} jour)

La phase de démarrage se déroule généralement sans aire de sortie. Elle peut, selon les règlements de BIO SUISSE, être prolongée jusqu'à 27 jours. Un accès à l'aire à climat extérieur et à la pâture est alors nécessaire. D'après le cahier des charges de

BIO SUISSE, un maximum de 1000 animaux par troupeau est autorisé pendant la phase de démarrage. Afin de satisfaire aux besoins élevés en chaleur des poussins, des sources de chaleur doivent être installées à divers endroits, à moins que tout le poulailler ne soit chauffé. Tandis que les animaux prennent de l'âge, la température sera progressivement réduite, afin de les préparer à la vie en plein air. Souvent, un bâtiment existant est transformé pour la phase de démarrage. D'autres producteurs utilisent un de leurs poulaillers mobiles. Une fois la phase de démarrage terminée, les animaux sont répartis sur plusieurs poulaillers. Un bon démarrage est important pour le développement ultérieur des animaux.

Phase de croissance et finition (dès le 22^{ème} jour)

Selon les directives de BIO SUISSE, un maximum de 500 animaux par troupeau est autorisé durant cette phase. Jusqu'en 2000, seuls 300 animaux par troupeau étaient admis. Cette limite est encore respectée par la plupart des producteurs, afin de ne pas dépasser la charge maximale de 20 kg de poids vif par m² de poulailler. La phase de croissance et de finition se déroule généralement dans des poulaillers mobiles. Cela ne fait pas vraiment partie des directives de BIO SUISSE, mais cela découle de l'exigence concernant la rotation des pâtures: chaque parc ne peut être occupé que deux fois par année. Entre deux, une pause de 12 semaines est obligatoire. Avec un poulailler fixe possédant une aire de sortie sur trois côtés, cette exigence peut également être remplie. Certains producteurs construisent leurs propres poulaillers à partir de vieilles roulottes de chantier, de tentes militaires ou de silos coupés en deux.

Poulailler mobiles

Avantages

- Utilisation flexible du terrain.
- Utilisation efficace de la pâture.
- Pression des parasites réduite en raison des changements de parcelles.
- Charge en azote et en phosphore réduite par unité de surface.

Inconvénients

- Surplus de travail en raison de l'affouragement manuel, du déplacement des poulaillers et des clôtures.
- Problèmes de gel d'eau en hiver.
- Humidité excessive de la litière lors de précipitations abondantes.



Les tunnels offrent également une protection contre les rapaces. La bâche déployée devant le poulailler protège les animaux du soleil.

Photo: frifag



Ce poulailler est directement posé sur la prairie avec la litière à l'intérieur.

Photo: SEG

Vue d'ensemble des techniques de production

Multiplication

- Utilisation d'animaux à croissance lente (selon BIO SUISSE: accroissement journalier moyen de max. 27,5 g).
- La multiplication s'effectue en Suisse.

Durée de l'engraissement

- Selon l'Obio: 56 jours (selon BIO SUISSE: M 63 jours).

Système de poulailler

- Lumière naturelle.
- Chauffage au gaz ou à l'électricité.
- Phase de démarrage dans des poulaillers sans aire de sortie: du 1^{er} au 21^{ème} jour; prolongé jusqu'au 27^{ème} jour pour les poulaillers avec des aire de sortie (selon BIO SUISSE).
- Phase de croissance et finition dans des poulaillers mobiles avec aire de sortie: dès le 22^{ème} jour.
- Le poulailler est équipé de perchoirs, de distributeurs automatiques d'aliments (automates de type circulaires avec remplissage manuel), d'abreuvoirs avec un plan d'eau ouvert -les abreuvoirs à pipettes sont interdits (selon BIO SUISSE). Les conduites d'eau doivent être protégées du gel (les enterrer à 70-80 cm de profondeur ou assurer un écoulement constant).

Alimentation

- Distribution de grains; aliments non bio: m 20 % de la MS de la ration.

Aire de sortie

- Dès le 22^{ème} jour: accès à une aire à climat extérieur couverte et protégée du vent (50 % de la surface au sol du poulailler) toute la journée (selon BIO SUISSE).
- Sortie journalière sur la pâture (selon l'ordonnance SRPA, l'accès peut être limité en cas de forts vents, de chutes de neige importantes ou de grands froids).
- Aménagement des parcs (arbres, buissons, abris) pour protéger les animaux du soleil et des rapaces.
- Couvrir éventuellement la pâture avec des filets si les pertes dues aux éperviers deviennent problématiques.
- Changement de pâture après chaque passage; un délai de 12 semaines doit être respecté avant de revenir sur la même parcelle (selon BIO SUISSE).
- À cause des renards et des martres, les animaux doivent passer la nuit dans le poulailler.

Directives

En Suisse, l'Ordonnance bio (Obio) édictée par la Confédération sert de base pour toutes les productions biologiques. Elle est équivalente aux lois de l'UE. Actuellement, tous les poulets bio produits en Suisse satisfont aussi les directives de BIO SUISSE. Les exploitations «kagfreiland» doivent en outre répondre à d'autres exigences, fixées dans leur cahier des charges.



Selon les directives de BIO-SUISSE, les poulets doivent pouvoir boire à des abreuvoirs avec un plan d'eau ouvert. C'est pourquoi les abreuvoirs à pipettes sont interdits.

Photo: Philipp Renggli



La rotation des parcelles permet de ménager le couvert végétal.

Photo: Philipp Renggli



Les poussins ont des besoins en chaleur élevés. C'est pourquoi des lampes chauffantes sont installées durant la phase de démarrage.

Photo: Optigal



À la fin de la période d'engraissement, un poulet mange environ 150 g d'aliment par jour.

Photo: Marion Morgner, FiBL

Alimentation

L'alimentation des volailles en agriculture biologique diffère fortement de celle de l'agriculture conventionnelle: les composantes utilisées doivent provenir de sources naturelles (tableau 5). Par exemple, l'emploi d'acides aminés de synthèse est interdit.

Un poussin ne consomme, à cause de son faible poids, que de petites quantités de fourrage; celui-ci devrait donc lui être proposé sous la forme d'un aliment complet, afin de garantir une alimentation équilibrée. Durant les quatre premières semaines, le taux de protéine devrait se situer entre 20 et 22 %, pour assurer l'approvisionnement en acides aminés. On utilise pendant cette période un mélange pour le démarrage. Le fourrage devrait toujours être frais et disponible en quantité suffisante. La concentration en éléments nutritifs peut être réduite à mesure que les animaux grandissent. Par son comportement naturel de recherche de



Des grains de blé sont mis à disposition dès la 5ème semaine de vie.

Photo: Thomas Alföldi, FiBL

Structure du fourrage

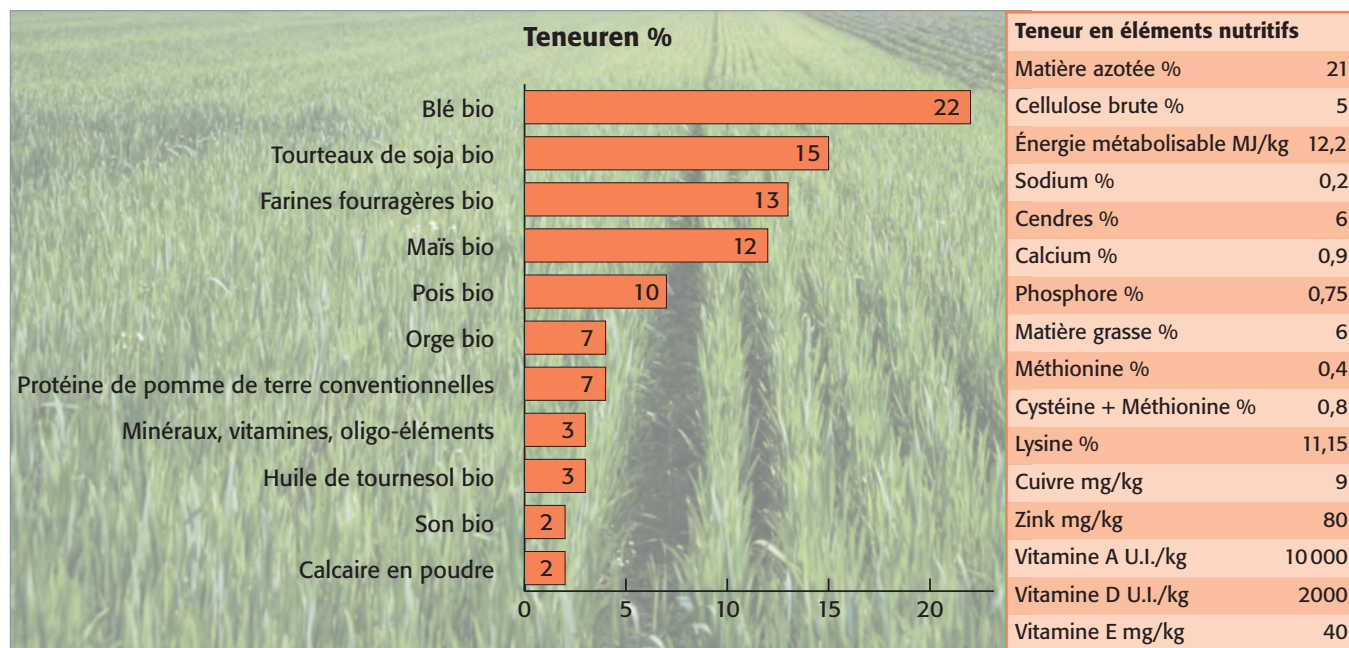
La structure du fourrage a une influence considérable sur la consommation. Les animaux sélectionnent les grains en fonction de leur taille; c'est pourquoi, par le concassage, les grains sont réduits au même calibre. La consommation des poulets passe de 20 g pendant la première semaine à 75 g pendant la quatrième semaine, puis à 150 g pendant la dixième semaine de vie.

nourriture comme le piquage et le grattage, les poulets commencent à chercher des grains et des organismes du sol, ce qui leur procure de nouvelles sources de nourriture. En plus d'un aliment complet, des grains de céréales sont proposés. Si l'engraissement se fait à façon, c'est l'organisation qui fournit l'aliment complet.

Si on souhaite utiliser des produits de l'exploitation, une analyse de leurs éléments nutritifs est nécessaire. Par ailleurs, un conditionnement correct des aliments est indispensable: Les gros grains comme le maïs, la féverole ou le pois doivent être concassés, les produits farineux doivent être liés avec de l'huile végétale ou de la mélasse.

Les mélanges de céréales provenant de l'exploitation sont complétés par des aliments dont la formule est calculée selon les besoins des animaux. Les composants non bio ne doivent pas dépasser 20 % de la MS.

Tableau 5: Composition d'un aliment pour poulets bio



Source: Lindmühle, A., Lehmann, Aliment pour poulets bio (Bourgeon)

Remarque: L'aliment pour la phase de démarrage et pour celle de croissance et finition est conçu selon le même principe. Seule la teneur en grains varie selon la phase

Économie

La marge brute (MB) ne suffit pas à juger de la rentabilité de la production de poulets bio. Comme les charges de structure (bâtiments, salaire, etc.) influencent fortement le résultat, le calcul de coût complet est nécessaire.

Le calcul des marges brutes et celui de coût complet, se base sur des valeurs moyennes ainsi que sur des estimations (tableaux 6a-c). En ce qui concerne la marge brute par heure, il faut compter une charge en travail plus élevée pour un seul poulailler par rapport à plusieurs pouilliers, ce qui implique une forte diminution du salaire horaire.

Dans le calcul de coût complet, les contributions

SST et SRPA ont été déduites. Le résultat par kg de poids vif et par an permet de couvrir tous les coûts de production (y compris le travail), dans les conditions mentionnées dans le tableau 6b.

Le calculs de coût complet peut très fortement varier d'une exploitation à l'autre. En fonction des conditions d'exploitation, différentes charges de structure peuvent apparaître. Dans le calcul (tableau 6c), l'achat d'un poulailler mobile neuf a été supposé. Si un bâtiment déjà existant est utilisé pour la phase de démarrage, le coût des amortissements des nouveaux pouilliers peut être réduit.

Tableau 6a: Coûts des bâtiments et amortissements pour un lot de 300 animaux dans un poulailler mobile.

Bâtiments			
Poulailler mobile pour 300 animaux	Coûts	8 000 sFr.	
Amortissements sur 12 ans	Par année	667 sFr.	
1,5 % entretien + 0,2 % assurance		136 sFr.	
		<u>803 sFr.</u>	

Tableau 6b: Données de base pour le calcul des marges brutes pour un lot de 300 animaux dans un poulailler mobile.

Effectif de départ	animaux	300
Mortalité		4%
Effectif final	animaux	288
Effectif moyen	animaux	294
Poussins gratuits		0%
Achat de poussins		300
Durée de l'engraissement	jours	70
Période vacante	jours	12
Lots/an		4.5
Mélange de grains/animal	kg total	1.2
Aliment pour poulets à l'engrais/animal	kg total	4.8
Nombre d'UGB		1.20
Poids final	kg PV	1.9
Vente d'animaux	kg total	547
Pourcentage de 1 ^{ère} qualité		95%
Pourcentage de 2 ^{ème} qualité		5%
Pourcentage de 3 ^{ème} qualité		0%
Aliment complet/kg PV	kg	3



Une comparaison des résultats économiques entre des exploitations avec de petits et grands effectifs n'est guère possible. L'existence de plusieurs pouilliers mobiles permet de réduire sensiblement les heures de travail par poulailler: déplacements entre habitation et pouilliers (souvent éloignés) et durée de l'affouragement. Souvent, on constate aussi une amélioration des infrastructures (conduites pour l'eau et l'électricité fixes).

Photo: Optigal



Les pouilliers «faits maison» sont économiquement intéressants grâce à leurs bas coûts d'installation.

Photo: Marion Morgner, FiBL

Tableau 6c: Calcul pour un poulailler mobile avec 300 animaux: Marges brutes et coûts totaux.

Marge brute	Poulets à l'engrais bio			
	<i>Unité/Quantité</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix</i>	<i>Montant (sFr.)</i>
Poulets de 1 ^{ère} qualité	95%	520	7.64/kg	3973
Poulets de 2 ^{ème} qualité	5%	27	6.49/kg	175
Poulets de 3 ^{ème} qualité	0%			
Rendement/lot				4148
Poussins		300	1.53	459
Coûts pour la remonte – total				459
Aliment poulets d'engraissement	kg	1411	1.13	1594
Grains	kg	352	1.05	370
Complément – total				1964
Vétérinaire, médicaments				15
Santé des animaux – total				15
Divers				35
Coûts supplémentaires – total				35
Charges spécifiques – total				2473
MB (analogue à MC comptabilité)				1675
Électricité, eau, chauffage				134
Litière				42
MB (planification de l'entreprise)				1499
MB (planification de l'entreprise) par année				6746
Intérêts calculés (durée de l'engraissement)		4%	2.473	19
Coûts variables – total				2668
MB par année				6727
Contributions				
SRPA	UGB	1.20	180	216
SST	UGB	1.20	180	216
MB avec contributions par année				7159
Heures de main d'œuvre	h	200		
dont travaux au poulailler	h	186		
dont travaux complémentaires	h	14		
dont commercialisation	h	0		
MB avec contributions /MOh – total				36 sFr./h

Coûts totaux par année				
Coûts variables totaux				12 006
Coûts des bâtiments (amortissements, réparations, assurances)	sFr./poulailler			803
Rémunération pour le travail	sFr./h	200	25	5000
Supplément chef d'exploitation (2 % du produit moyen des ventes)				358
Risque (2,5 % des coûts de production bruts)				454
Coûts fixes totaux				6615
Contributions (SST et SRPA)				432
Coûts de production totaux SFr./300 places				18 189
Kg poulet à l'engrais vendu par poulailler (avec 4.5 lots)				2462
Coûts de production par kg PV et par année				7.39

Transport et abattage

Selon les directives de BIO SUISSE, les animaux doivent être âgés d'au moins 63 jours au moment du chargement. C'est la filière d'engraissement qui fixe les dates d'arrivée et de départ des lots. Ainsi, on peut garantir que les animaux sont chargés et abattus à l'âge requis. Les animaux devraient être à jeun pour le transport; par contre de l'eau devrait être mis à leur disposition jusqu'au chargement. Si le poulailler ne peut pas être obscurci, le chargement doit avoir lieu avant le lever du jour, afin d'épargner aux animaux un stress inutile. La capture des poulets doit s'effectuer tranquillement et très soigneusement, afin d'éviter de blesser les animaux. Le chargement de 1000 poulets nécessite deux à trois heures à 2 personnes.

Arrivés à l'abattoir, les animaux sont taxés lors d'un premier contrôle sur leur propreté et leur état général. Par ailleurs, des examens microbiologiques ont généralement lieu toutes les semaines dans les abattoirs. Le poulet prêt à la consommation est en outre régulièrement soumis à des tests de résidus d'antibiotique ainsi qu'à des examens microbiologiques.



Les caisses qui servent habituellement au transport des poulets ont une taille d'à peu près un demi mètre carré et peuvent contenir environ 14 bêtes.

Photo: Marion Morgner, FiBL

Santé et bien-être des animaux

Les poulets à l'engrais sont de jeunes animaux. Les maladies auxquelles ils peuvent être confrontés sont donc très différentes de celles des poules pondeuses. Ainsi, les maladies qui ont une longue période d'incubation (p. ex. les infestations d'ascarides) ne concernent que très rarement les poulets à l'engrais. Par contre, les maladies juvéniles comme les diarrhées ou les maladies infectieuses nécessitent une attention particulière. Comme chez tous les jeunes animaux, la prévention des maladies a une grande importance.

Pendant la phase de démarrage, le climat du poulailler doit être surveillé avec attention: les poussins ont besoin de températures élevées (jusqu'à 34 °C). Mais il faut également suffisamment d'air frais. L'utilisation d'un canon à air chaud peut notamment provoquer de dangereux manques d'oxygène. Il va sans dire qu'aucun compromis concernant l'hygiène de l'alimentation et des installations d'eau ne peut être admis.

Durant la phase de croissance et de finition, les animaux sont déjà plus robustes. Une bonne hygiène reste malgré tout très importante. Comme les températures dans le poulailler sont à ce stade plus basses, il faut faire en sorte que la litière reste toujours sèche (si nécessaire, en rajouter).

Maladies

Les deux principales maladies des poulets bio sont la maladie de Marek (neurolymphomatose aviaire) et la coccidiose. Les poussins d'un jour peuvent être vaccinés contre ces deux maladies. Toutefois, c'est seulement après 14 jours que la protection de ces deux vaccins est effective. C'est pourquoi l'efficacité de ces vaccins peut être influencée par des mesures complémentaires comme l'hygiène du poulailler ou l'entretien de la litière. Même si on pratique la vaccination, un nettoyage très soigneux du poulailler lors d'un changement de lot ainsi qu'une séparation des jeunes poussins d'avec d'autres volailles restent très importants.

Transmission des maladies

Chez les volailles, les zoonoses (maladies qui se transmettent naturellement des animaux à l'homme et réciproquement) ont une grande importance. Les deux genres les plus importants sont les bactéries *Campylobacter jejuni* et *Salmonella enteritidis*. Ces agents provoquent chez les animaux infectés au plus de faibles symptômes, mais peuvent être responsables de sévères diarrhées chez l'homme. Le plus grand risque de contamination de ces zoonoses réside certes dans

une préparation de la viande de volaille peu soignée, mais il faudrait malgré tout empêcher la propagation des agents parmi les poulets. En plein air, le risque d'une contamination par des oiseaux sauvages (qui transportent souvent des germes) est plus élevé. Afin de ne pas attirer ces volatiles, les poulets ne devraient pas être nourris en dehors du poulailler. En tenant à l'écart les oiseaux sauvages, particulièrement les oiseaux aquatiques migrateurs, on prévient également la transmission d'autres maladies épidémiques comme la peste aviaire ou la maladie de Newcastle.

Prédateurs

Une des causes de mortalité les plus importantes chez les poulets sont les prédateurs. Une réaction de panique des poulets peut provoquer l'étouffement d'un grand nombre d'animaux. On protège les poulets des renards et des martres en installant des clôtures électriques et en fermant les portes des aires de sortie à la nuit tombante. La protection contre les prédateurs aériens est plus difficile, surtout contre les éperviers. Les plaques réfléchissantes et autres bandes destinées à effray-

Points importants:

- Choisir des animaux robustes.
- Vaccins: n'accepter que des animaux qui ont été vaccinés à un jour contre la coccidiose et la maladie de Marek (ou bien effectuer soi-même la vaccination par voie orale (par l'intermédiaire de l'eau des abreuvoirs) des poussins de 5 à 9 jours contre la coccidiose).
- Phase de démarrage: bien gérer les températures et assurer un renouvellement de l'air régulier.
- Pas de courant d'air.
- Phase de croissance et finition: garder la litière sèche; protéger contre les prédateurs.

er ces oiseaux n'offre qu'une protection limitée (disponibles gratuitement auprès de la station ornithologique suisse de Sempach; adresse voir p. 16); la perte de quelques animaux est donc inévitable. En cas d'attaques répétées d'éperviers, l'utilisation de filets tendus sur toute l'aire de sortie et allant jusqu'au sol représente la seule stratégie efficace.

Maladie de Marek et coccidiose

La **maladie de Marek** est provoquée par des virus. Elle est transmise aux poussins par des animaux plus âgés ainsi que par de la poussière ou de la litière infectées. La maladie se déclare chez les jeunes animaux environ six semaines après l'infection et peut donc poser des problèmes chez les poulets à croissance lente. Le développement de la maladie est souvent insidieux chez les jeunes animaux et a pour conséquence une mauvaise prise de poids. Les poussins sont normalement vaccinés à un jour contre la maladie de Marek; la protection offerte par le vaccin est en général bonne.

La **coccidiose** est provoquée par des parasites unicellulaires de l'intestin. Les animaux s'infectent par l'ingestion des formes enkystées de ces unicellulaires (ookytes de coccidies) qui se trouvent dans les déjections ou dans la litière infectée. Il existe différentes sortes de coccidies, qui provoquent différents symptômes, comme par exemple une croissance diminuée et des diarrhées (parfois sanguinolentes). Le taux de mortalité due à cette maladie peut être très élevé. Les poussins peuvent être vaccinés à un jour contre la coccidiose. La vaccination s'effectue aussi par voie orale (par l'intermédiaire de l'eau des abreuvoirs) chez les poussins de 5 à 9 jours. La protection offerte par le vaccin est considérée comme fiable.



Maladie de Marek: les ailes et les jambes des animaux sont paralysées.



Coccidiose: animaux affaiblis, présentant un plumage hérissé et des diarrhées.

Photos: Université de Zürich, département des maladies des volailles

Mesures contre les prédateurs

Martre

Où et quand la trouve-t-on?

- Dans les forêts, les villages et les villes.
- Active la nuit.
- Pendant la journée, elle reste dans des cachettes (p.ex. tas de branches, étable, hangar, combles, toits, cavités dans un plafond), qu'elle utilise alternativement.
- Rayon d'action: environ 1 km².

Particularités:

- Bon sens de l'orientation, bonnes capacités d'adaptation.
- Grimpeuse, elle peut sauter plus de 2 m en hauteur et en longueur.

- Omnivore, composition du menu selon l'offre de nourriture.

Risques encourus?

- Elle peut décimer un troupeau de volaille entier car elle tue aussi longtemps que les oiseaux s'affolent et battent des ailes (cela déclenche en elle l'instinct de chasseur).

Comment se défendre?

- Si l'aire à climat extérieur est continuellement accessible aux poulets, il faut veiller à ce qu'elle fournisse une protection fiable contre les martres.



Fiente de martre

Renard

Où et quand le trouve-t-on?

- Dans les forêts, les villages et les villes.
- Surtout actif au crépuscule et durant la nuit.
- Pendant la journée, il se cache dans des terriers.
- Terrain de chasse selon l'offre de nourriture et la densité de population de 5 à 50 km².

Particularités:

- Bonnes capacités d'adaptation.
- Peut se faufiler sous les clôtures.
- Nourriture principale: campagnols; il chasse également tous les autres animaux dont la taille lui convient (p.ex. faons, lièvres, poulets).

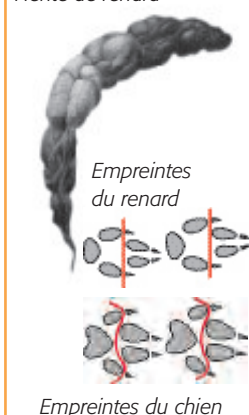
Risques encourus?

- Quand la renarde a des petits, elle prend la nourriture qu'elle trouve et ose même venir voler un poulet durant la journée.

Comment se défendre?

- Installer des barrières qui protègent des renards: réparer les trous dans les clôtures, enterrer la clôture au moins 20 cm dans le sol ou recouvrir la base de la clôture de terre.
- Installer des clôtures électriques. Les poulets ne doivent cependant pas s'y emmêler.

Fiente de renard



Empreintes du chien

Épervier

Où et quand le trouve-t-on?

- Niche en bordure des futaies.
- Couvre un large territoire de chasse.

Particularités:

- Oiseau au vol habile.
- Attrape ses proies depuis des abris (buissons, arbres).
- Proies: oiseaux sauvages, campagnols, de temps en temps également des volailles domestiques.

Risques encourus?

- Les parcs à poulets en bordure des forêts sont particulièrement vulnérables.

Comment se défendre?

- Seul un parc dont la partie aérienne est également fermée avec un treillis ou des filets offre une protection absolue.
- Un matériel réfléchissant destiné à intimider les oiseaux est disponible gratuitement auprès de la station ornithologique suisse de Sempach (adresse: voir p. 16).
- Des bandes de plastique en PET que l'on entortille et que l'on étend au-dessus du parc peuvent aussi faire l'affaire.



Épervier

Buse variable, milan

Où et quand les trouve-t-on?

Buse variable

- Rapace le plus répandu de Suisse.
- Niche dans la forêt.

Milan noir

- Plus petit que le milan royal.
- On le trouve souvent à proximité des points d'eau.

Particularités:

Buse variable

- Chasse surtout les campagnols.

Milan royal et milan noir

- Événail de proies très varié (poissons, mammifères vivants ou morts, plus rarement des oiseaux).

Risques encourus?

- Pratiquement aucun danger pour les poulets.

Comment se défendre?

- Aucune mesure de protection nécessaire.



Buse variable

Milan

Adresses utiles

Conseil et autres informations techniques

FiBL
Institut de recherche de l'agriculture
biologique
Ackerstrasse
5070 Frick
Tél. 062 865 72 72
Fax 062 865 72 73
www.fibl.ch

BIO SUISSE
Margarethenstrasse 87
4053 Bâle
Tél. 061 385 96 10
Fax 061 385 96 11
www.biosuisse.ch

frifag
Hauptstrasse 11
9562 Märwil
Tél. 071 654 65 00
Fax 071 654 65 09
www.frifag.ch

kagfreiland
Engelstrasse 12a
9001 Saint-Gall
Tél. 071 222 18 18
Fax 071 223 13 37
www.kagfreiland.ch

Optigal SA
Volaille suisse de qualité
21 route de l'industrie
Case postale 133
1784 Courtepin
Tél. 026 684 89 11
Fax 026 684 88 00
www.optigal.ch

SEG-Poulets Bell AG
Tierproduktion
Zelgmatt 1
6144 Zell
Tél. 041 989 85 55
Fax 041 989 85 56
www.seg.ch

Association suisse des producteurs
de volaille ASPV
4950 Huttwil
Tél. 062 962 29 17
Fax 062 962 06 02
www.sgp-aspv.ch
www.schweizer-gefluegel.ch

Station ornithologique suisse Sempach
6204 Sempach
Tél. 041 462 97 00
Fax 041 462 97 10
www.vogelwarte.ch

Protection suisse des animaux PSA
Bureau
Dornachstrasse 101
Postfach 461
4008 Bâle
Tél. 061 361 15 15
Fax 061 361 15 16
www.tierschutz.com

ASEV
Association suisse des engraisseurs
de volailles
Burgerweg 24
3052 Zollikofen
Tél. 031 911 19 45
Fax 031 911 64 69

Wendelinhof
Familie H. & R. Vock-Bachmann
Rebenackerweg
5524 Niederwil AG
Tél. 056 622 29 59
Fax 056 621 08 14
www.wendelinhof.ch

Fournisseurs de poulaillers

R. Inauen AG
Rütistrasse 12
9050 Appenzel
Tél. 071 788 39 39
Fax 071 788 39 33

Glovital AG
St. Gallerstrasse 9a
9402 Mörschwil SG
Tél. 071 868 77 66
Fax 071 868 77 65
www.glovital.ch
info@glovital.ch

Ilfis Holzbau AG
3543 Emmenmatt i.E.
Tél. 034 402 19 87
Fax 034 402 80 19
www.ilfis.ch

Photo: Marion Morgner, FiBL

Impressum

Éditeurs:
Institut de recherche de l'agriculture
biologique (FiBL)
Ackerstrasse, Postfach, CH-5070 Frick
Tél. +41 (0)62 865 72 72
Fax +41 (0)62 865 72 73
E-mail admin@fibl.ch
Homepage: www.fibl.ch

Service romand de vulgarisation
agricole (SRVA)
Jordils 1, Case postale 128
CH-1000 Lausanne 6
Tél. +41 (0)21 619 44 00
Fax +41 (0)21 617 02 61

E-mail info@srva.ch
Homepage: www.srva.ch

Prix: 8.- sFr.
Référence FiBL 1298
ISBN: 3-906081-40-0

Auteurs: Barbara Früh, Helen Hirt,
Isabel Hossle †, Veronika Maurer,
Toralf Richter (FiBL)

Photo de titre: frifag

Mise en page et illustrations:
Daniel Gorba (FiBL)

Redaction: Marion Morgner (FiBL)

Collaborateurs: René Benguerel (Coop),
Nadja Brodmann (kagfreiland), Erwin
Freitag (Migros), Stefan Heller (LBBZ
Schüpfheim), commission technique
volaille BIO SUISSE (Susanne Büsser,
Jürg Marschall, Philipp Renggli, Jakob
Treichler, Hans Vock), Renato Feyer
(Optigal), Christoph Schatzmann (SEG
Poulets Bell AG), Stefan Würth (frifag),
Esther Zeltner (FiBL)

Traduction et interprétation:
Mélanie Badel, Gerhard Hasinger (SRVA)