

## BIO INFOS

# En grandes cultures bio, bien choisir les variétés pour les semis de printemps

**Le marché est demandeur, avec des différences marquées entre les extrêmes. Maïs grain et blé fourrager: demande forte. Tournesol, colza et soja alimentaire: demande faible. Il y a certaines possibilités dans les cultures de niche et des ouvertures sur la betterave à sucre et le soja fourrager.**

Les attentes actuelles du marché ne sont pas toujours conciliables avec des rotations culturales très diversifiées. Une augmentation importante de la production des cultures les plus recherchées pousserait le système à ses limites (approvisionnement en azote, risques accrus de maladies, problèmes de qualité, etc.). Les producteurs bio sont invités à chercher le meilleur équilibre entre l'agronomie et les besoins du marché.

Avant de semer de l'avoine fourragère, du triticale ou de l'orge, il convient de s'assurer des débouchés. Pour les autres céréales fourragères, les protéagineux fourragers à graine et les céréales panifiables, la demande du marché est bonne.

## ■ Cultures associées

Le pois-orge et la féverole-avoine restent des valeurs sûres. Pour la féverole-avoine, prendre une variété d'avoine

de printemps tardive, comme Zorro. Si l'acheteur ne veut pas prendre en charge l'avoine (car peu demandée sur le marché), et si l'agriculteur ne peut pas valoriser l'avoine pour son bétail ou pour semer ses engrais verts, il est possible de la remplacer par du triticale de printemps. Le rendement global de l'association est un peu plus faible, l'effet de concurrence des mauvaises herbes est un petit peu moins bon, mais le pourcentage de féverole dans le grain récolté est plus élevé. Actuellement, il n'y a pas ou très peu de semence certifiée de triticale de printemps. Dans les essais de 2017, on testera donc le triticale d'automne associé avec la féverole de printemps. Pour la pratique, ne le faire qu'à titre d'essai, sur des surfaces restreintes.

Parfois, la féverole étouffe complètement l'avoine ou le triticale associé. Ce n'est pas grave, du moment que ces céréales ont bloqué les mauvaises herbes. Dans ce cas-là, la céréale joue le rôle de sous-semis et le peu de grain qu'elle produit, habituellement de qualité médiocre, peut rester dans les déchets de triage. Dans de très bonnes conditions (à savoir sur des surfaces pauvres en azote et peu de mauvaises herbes), la culture pure de féverole de printemps va aussi.

## ■ Lupin bleu

Le lupin à feuilles étroites (de son vrai nom) convient sur des sols à pH ne dépassant pas



En bio, viser des rotations culturales hyper diversifiées, pour le maintien de la fertilité du sol, de la productivité, de la qualité des produits et pour minimiser les risques.

M. CLERC, FiBL

6,5, voire 7. Il laisse beaucoup d'azote dans le sol pour la culture suivante. En bio, il n'est cultivé pratiquement qu'en association, pour tenir bon aux mauvaises herbes. Comme la féverole, on associe le lupin bleu à l'avoine de printemps (variétés tardives) ou au triticale de printemps. A titre d'essai, on pourrait aussi prendre le blé de printemps, à livrer en blé fourrager, mais le FiBL n'a pas encore d'expérience. Depuis 2016, le prix indicatif de 104 fr./dt est fixé par Bio Suisse. La culture peut rendre de 20 à 45 dt/ha, avec 30 à 70% de lupin dans le grain récolté; elle bénéficie aussi de la prime de 1000 fr./ha. S'assurer des débouchés avant la commande de semences.

## ■ Marchés de niche

Pour le lin, le tournesol, le sarrasin et les lentilles, les possibilités d'inscrire encore des surfaces pour 2017 auprès de la Biofarm sont très limitées. Par contre, cette coopérative cherche encore de l'avoine alimentaire de printemps pour les flocons et du millet alimentaire. Pour l'avoine alimentaire, travailler avec les variétés Canyon et Tryphon; le prix atteint 78,50 fr./dt avec au moins 54 kg/hl. Le millet alimentaire se sème tard, de mi-mai à fin juin, et se récolte en septembre. Le rendement est de 10 à 20 dt/ha et le prix atteint 170 fr./dt. S'annoncer très rapidement à la Biofarm. Ces cultures et d'autres encore comme

le pois chiche et la moutarde ont bien sûr aussi un intérêt pour la vente directe. Agridea vient de produire des fiches techniques sur le millet et la moutarde alimentaire, elles sont intégrées au classeur «Agriculture biologique».

## ■ Soja

En 2017, les surfaces de soja alimentaire seront malheureusement plus restreintes qu'en 2016, pour des raisons liées au marché. Les producteurs livrant dans la filière Progana/Moulin Rytz peuvent, en complément au soja alimentaire (à 223,50 fr./dt), produire du soja fourrager à environ 115 fr./dt. Les producteurs en reconversion ne peuvent produire que du soja

fourrager; pour eux, c'est éventuellement une opportunité pour se faire la main avec le sarclage du soja.

## ■ Betterave à sucre

Les sucreries offrent, dès 2017, 152 fr./t pour la betterave bio. Dans les enquêtes culturales de 2001 à 2003, les rendements moyens ont atteint 50 t/ha et le travail manuel résiduel de désherbage s'est situé à 200 heures à l'hectare, avec des variations annuelles très fortes. Eviter toute précipitation: seuls les producteurs bien préparés devraient démarrer ce printemps. Les autres peuvent mettre en place le cadre nécessaire à un bon démarrage en 2018. Différentes institutions, dont le FiBL, vont remettre en route des essais de mise en place de la betterave et de sarclage hyper-performants, en vue d'une diminution du travail manuel, mais tout cela va prendre du temps. Les agriculteurs bio intéressés à travailler en groupe sur le thème de la betterave peuvent contacter les conseillers bio cantonaux.

MAURICE CLERC, FiBL

## INFOS UTILES

Contacts: Biofarm, Hans-Georg Kessler, 079 306 68 16; Agridea, Josy Tamarcaz, 021 619 44 24; FiBL, Raphaël Charles, 021 619 44 77; Progana, Aurélie Daiz, 021 614 24 30; Moulin Rytz, 031 754 50 00; Sucre Suisse SA, Markus Meier, 052 724 74 29.

## DU CÔTÉ DES CHAMPS

# Période de conversion au bio: il faut construire sa rotation

**Une conversion à l'agriculture biologique demande une réflexion préalable approfondie pour ne rien laisser au hasard. Conseils.**

Il faut s'assurer de la réussite du passage au bio tout en s'appropriant un nouveau système de production.

## Premières questions

Quelles stratégies adopter les premières années? Où met-

tre la prairie temporaire en début de conversion au bio? Ces questions se posent dès les premiers pas dans l'agriculture biologique.

Sur le plan agronomique, la durabilité des rotations avec seulement 10% de prairie temporaire peut être remise en question car à moyen terme les problèmes agronomiques arriveront: développement des vivaces et baisse de la fertilité du sol. Une fois l'engagement en agriculture biologique effectué, la rotation va se mettre en place et c'est là que la technicité de l'agriculteur est cruciale: il sera conseillé d'implanter de la prairie temporaire sur les parcelles où le désherbage mécanique risque d'être le plus compliqué (généralement les parcelles les plus lourdes et/ou historiquement les plus sales, vivaces en priorité). Cela permettra à l'agriculteur de pouvoir gérer la pression des adventices sur le reste de la sole avec le désherbage mécanique, puisqu'il y aura plusieurs années avant qu'il y soit semé de la prairie temporaire.

## La succession culturale

La prise en compte des spécificités de chaque culture

permet d'établir des successions culturales. Il existe quelques principes à respecter. Il est conseillé d'alterner légumineuses et cultures exigeantes en azote; cultures salissantes et nettoyanes; cultures d'hiver et d'été; cultures à enracinements différents.

## Après le désherbage, mettre de l'azote

La gestion de l'azote doit se faire à l'échelle de la rotation en optimisant la production endogène via les prairies temporaires avec plus de 60% de légumineuses, en produisant des légumineuses à graines et en incorporant un maximum d'engrais verts à base de légumineuses.

Les engrais de ferme et ensuite les engrais organiques du commerce viennent en complément dans la stratégie de fertilisation.

Chaque projet est unique, n'hésitez pas à prendre contact avec votre conseiller agricole.

GÉRALD HUBER, PROCONSEIL

## SUR LE WEB

Retrouvez les bulletins *Du côté des champs* sur la page internet [www.prometerre.ch/cotechamps](http://www.prometerre.ch/cotechamps)



Du côté des champs: une information agrotechnique d'actualité par ProConseil.

PROCONSEIL

# Bulletin technique de ProConseil

ProConseil vous propose, en 2017, de découvrir toutes les 2 à 3 semaines des informations techniques d'actualité. Intitulé *Du côté des champs*, ce bulletin délivre des conseils destinés aussi bien aux éleveurs qu'aux céréaliers, allant des cultures conduites biologiquement à celles issues d'une pratique conventionnelle. Chaque article aura pour vocation de vous aider dans votre réflexion technico-économique.

Il s'agit d'informations supplémentaires aux *Conseils de saison* diffusés par les services cantonaux de protection des plantes (SPP) en collaboration

avec *Agri* et du *Bio Infos* du FiBL. Notre objectif est de vous fournir des informations utiles et régionalisées sur des thématiques variées. Retrouvez par exemple d'ici mi-avril les sujets suivants: les semis de protéagineux de printemps, le désherbage mécanique des céréales d'hiver, la fertilisation P et K dans les cultures de printemps et les analyses de sol, les sous-semis de légumineuses dans les céréales.

*Du côté des champs* sera disponible, de manière bimensuelle, en rubrique *Production végétale* d'*Agri*. Le bulletin mentionnera le conseiller ré-

dacteur de l'article pour toute demande de renseignement complémentaire. De plus, nous en profiterons pour rappeler les dates des différentes visites d'essai ou journées/formations utiles. Il s'agit d'un service supplémentaire de ProConseil pour l'agriculture vaudoise, mené en partenariat avec *Agri*.

Les rapports des essais aux champs et les articles spécifiques continueront d'être mis en avant dans le *Prométerre Infos*, édité trimestriellement dans *Agri*.

MÉLANIE CORDIER, PROCONSEIL