

## ET SI ON OSAIT PRODUIRE EN BIO ?

« Un des grands principes en bio est la prévention »

Depuis quelques années l'image de l'agriculture biologique change et de plus en plus d'agriculteurs franchissent le pas de la production bio (plus de 1000 fermes en Alsace), soit sur des surfaces conséquentes soit par petits paliers. Ce système agricole, c'est aussi une des solutions pour la préservation de la qualité de l'eau souterraine et superficielle et face au changement climatique. D'ailleurs, la demande sociétale pour son développement s'accroît chaque année et la demande en céréales, protéagineux et oléagineux bio reste très forte en Alsace.

Ce document pourra vous aider à relever le défi « Bio »

### QU'EST-CE QUE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ?



L'agriculture biologique est un mode de production et de transformation respectueux de l'environnement, du bien-être animal et de la biodiversité. Les agriculteurs bio suivent un cahier de charges spécifique européen et sont contrôlés chaque année par un organisme certificateur pour le respect des règles de production.

En bio, la prévention est le moyen principal pour la gestion des adventices et des maladies grâce au choix de variétés plus rustiques et résistantes, la rotation et des techniques culturales. Il existe aussi des moyens de rattrapage (produits de biocontrôle, désherbage mécanique, par exemple).

### PRINCIPES DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

1. Allonger les rotations et diversifier les cultures
2. Améliorer la fertilité des sols par la gestion de la matière organique et l'introduction de légumineuses
3. Utiliser des variétés rustiques, semences fermières ;
4. Utiliser des traitements et des fertilisants naturels\* ;

\*Il est possible d'utiliser des produits phytosanitaires inscrits à l'annexe II du RCE 834/2007

#### Cultures



- ✓ Privilégiez les rotations longues : pas plus de 2 ans de suite pour une même culture ;
- ✓ Choisissez les variétés peu sensibles aux maladies et à la verse, couvrantes, à installation rapide

La coexistence de bio/non bio est possible (adressez-vous au pôle conversion bio)



#### Elevage

- ✓ Tout animal doit avoir accès à une surface suffisante dans le bâtiment et doit être libre de ses mouvements
- ✓ Pour les ruminants → le pâturage est obligatoire
- ✓ Les effluents bio doivent être épandus sur des terres bio
- ✓ L'autonomie fourragère doit être recherchée

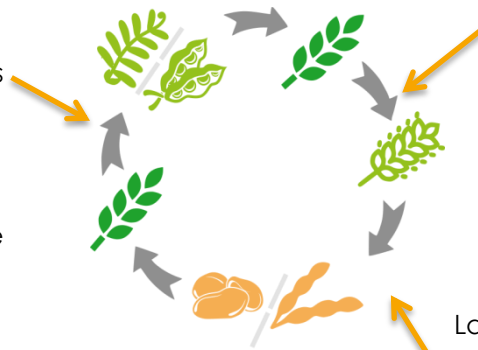
L'agriculture biologique est un système de production différent de l'agriculture conventionnelle, bien que des techniques bio soient de plus en plus utilisées par les conventionnels. Elle engendre plusieurs changements sur la ferme qui peuvent parfois dissuader. Les rendements moins importants par exemple. Toutefois, les prix en bio sont rémunérateurs. Notamment, grâce aux filières de céréales et oléagineux bio locales qui sont bien implantées en Alsace et les principaux collecteurs sont présents pour répondre à la demande.



*La fertilisation utilise différents leviers complémentaires et privilégie la vie du sol.*

## Pour favoriser la fertilité des sols

Les **légumineuses** sont implantées régulièrement, seules ou en mélange, en cultures principales ou en inter-culture dans la rotation. Elles permettent de fixer l'azote de l'air. Leurs résidus riches en azote alimentent également le pool azoté du sol.



Une **rotation diversifiée** aura également un effet favorable sur le sol. L'alternance de cultures d'hiver et de printemps, dont les besoins en minéraux sont distincts et les enracinements différents, favorise l'aération du sol favorable à la vie des micro-organismes.

La **matière organique (MO)** est apportée régulièrement. En plus d'améliorer la fertilité, elle a un rôle important à jouer. Favorable au développement de l'activité biologique du sol, la MO participe à la construction et à la stabilité de la structure, au maintien ou à l'augmentation de la capacité à retenir l'eau et les éléments minéraux.

## Matières organiques : les sources sont variées

- résidus de la culture même
- l'inter-culture
- amendements organiques

Les **effluents d'élevage** sont un apport non négligeables permettant d'assurer la fertilité des cultures d'où l'intérêt d'un élevage sur les fermes bio. Dans le cas contraire, des produits du commerce ou les effluents d'élevage conventionnels peuvent également être utilisés en bio sous certaines conditions.



Les **engrais organiques à faible teneur C/N (<8)** tels que fientes de poules, fumier de volailles composté, vinasse, farine de plumes, de viande, d'os et de soies de porc sont, quant à eux, utilisés lorsqu'un effet de fertilisation des cultures en place est recherché. Il s'agit alors souvent de produits du commerce. On veillera alors à ce qu'ils aient la mention utilisable en agriculture biologique afin de sécuriser les contrôles par l'organisme certificateur. Certains **engrais minéraux** sont aussi utilisables en bio : phosphates naturelles, sulfates naturelles de potasse...

Optimiser la fertilisation azotée en bio consiste à prendre soin du sol et à fournir de l'azote au système, avant tout par l'introduction des légumineuses dans la rotation. Il faut également veiller à limiter les pertes et à raisonner les apports. Une surfertilisation organique peut favoriser le développement d'adventices. Les apports sont privilégiés sur les cultures les plus exigeantes, à forte valeur ajoutée, telles que blé, maïs ou colza s'ils ont bien démarré. Les cultures d'été valorisent mieux les apports azotés car la température est plus favorable à la minéralisation.



## La rotation demeure l'élément majeur pour maîtriser le salissement

### Cultures étouffantes : luzerne, prairie temporaire



L'intégration d'une culture herbacée pluriannuelle (2 à 3 ans) comme tête de rotation est bien souvent un préalable. En plus d'apporter de l'azote aux cultures suivantes, la luzerne, par exemple, permet de « nettoyer » sa parcelle.

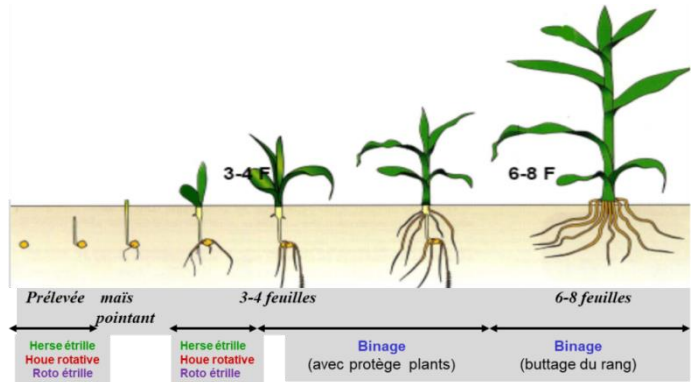
### Céréales

Le **blé** est la céréale d'hiver la moins concurrentielle (à l'opposé d'un triticale ou d'un seigle par exemple). Pour limiter les levées d'adventices, il faut chercher à retarder la date de semis et adapter la densité. Dans les situations à forte pression d'adventices, il peut être nécessaire d'intervenir avec une herse étrille ou une houe rotative à l'automne mais cela doit rester l'exception. Le binage peut également être intéressant sur des écartements plus importants (20-25cm), permettant des interventions à des stades plus tardifs notamment pour contrôler les chardons.

### Cultures sarclées

La recommandation principale est de semer globalement tard, en décalé des conventionnels, idéalement pas avant la mi-mai, permettant la réalisation de 1 ou 2 faux semis au préalable.

**Le maïs** est très sensible à la concurrence des adventices. Les interventions mécaniques en cultures démarrent rapidement après le semis et doivent se succéder. L'objectif est d'intervenir sur des adventices très jeunes et de maintenir le rang propre. Le 1<sup>er</sup> passage aura lieu à l'aveugle, 4-5 jours après semis avec un outil travaillant en plein (herse étrille, houe, rotoétrille), puis le second après la levée des maïs (idéal à 2 feuilles). Le binage peut démarrer à partir de 3-4 feuilles avec des protège-plants. L'utilisation de doigts souples est conseillée au début pour travailler sur le rang.



En **soja**, il ne faudra pas hésiter à multiplier les passages de herse /houe à des stades très jeunes des adventices pour une gestion correcte de l'enherbement, le soja ayant beaucoup de mal à couvrir le sol sur la durée. Il est ainsi recommandé de réaliser un à deux faux semis et passages en prélevée (herse étrille ou houe rotative ou rotoétrille 4-5 jours après le semis). Ne pas intervenir au stade crosse du soja (cassant). Puis 2-3 passages en plein même sur des sojas développés. En cas d'écartement suffisant, on recommande de démarrer le binage dès que possible, en complément des outils en plein.

	Post-semis/ Prélevée	Post-semis/ Germé	Crosse	Cotylédon	1 <sup>ères</sup> feuilles unifoliées	1 <sup>ère</sup> feuille trifoliée	Hauteur 10 à 25 cm	Hauteur 25 à 50 cm
Herse étrille	8 à 10 km/h ●●●●	8 à 12 km/h ●●●		2 km/h ●	3 km/h ●●	4 à 5 km/h ●●●	6 à 7 km/h ●●●●●	
Houe rotative	15 à 20 km/h	15 à 20 km/h		< 10 km/h	12 à 15 km/h	15 à 20 km/h	15 à 20 km/h	
Bineuse					3 km/h si protège-plant	5 km/h	6 km/h	7 à 8 km/h

■ Passage possible  
 ■ Passage possible - Réglages faciles  
 ■ Passage possible - Réglages difficiles  
 ■ Passage à proscrire ou non pertinent pour le désherbage  
 Réglage de l'agressivité des dents de la herse : ● Agressivité faible à ●●●● Agressivité forte

**Zéro herbicide utilisé = zéro herbicide retrouvé dans les captages**







# QUELLES DEMARCHES POUR LA CONVERSION ?



La conversion est une période de transition entre un mode de production dit conventionnel et la certification en production biologique. Pendant la période de conversion, l'agriculteur suit les règles de production de l'agriculture biologique mais la commercialisation de ses produits se fait en circuit conventionnel. Une valorisation des produits végétaux est possible à partir de la deuxième année de conversion (on parle alors de « C2 » ou « C3 »).

## Pour commercialiser ses produits en bio, l'agriculteur s'engage à :

1. Respecter les cahiers des charges en vigueur relatifs au mode de production biologique
2. Notifier son activité en agriculture bio à l'Agence bio (en précisant avec quel organisme certificateur l'agriculteur contractualise) [www.agencebio.org](http://www.agencebio.org)
3. Soumettre son exploitation à un contrôle par l'organisme certificateur de son choix.

### Les aides à la conversion (PAC)\*

Elles visent à compenser le manque à gagner des premières années durant lesquelles les productions ne sont pas encore certifiées bio. Cette aide est assimilée à une MAEC et contractualisée sur une période de 5 ans

- grandes cultures, luzerne et les prairies à plus de 50% de légumineuses – **300 euro/ha**
- prairies avec 0.2 UGB/ha en bio – **130€/ha**
- maraîchage – **900€/ha**
- arboriculture et viticulture – **350€/ha**

### Le crédit d'impôt en faveur de l'agriculture biologique

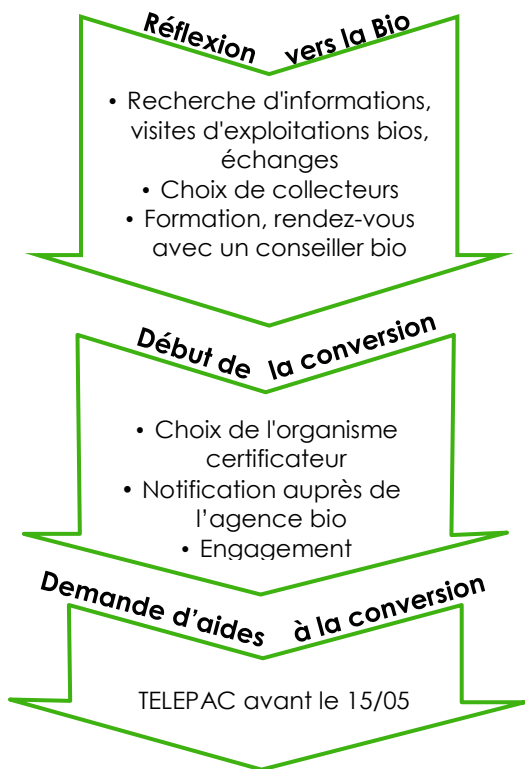
Il s'agit d'une aide de l'Etat mise en place et régulièrement modifiée par les lois de finance. Son montant est fixé à 3 500 € par exploitation pour 2020/2021 avec la transparence pour les GAEC.  
Condition : 40% mini des recettes agricoles doivent provenir de l'activité bio (C1, C2 ou bio). Montant maximum du crédit d'impôt : 3.500 €/an. Le crédit est cumulable avec les aides bios PAC à hauteur de 4.000 €.

\* Les années 2021 et 2022 seront des années de transition entre deux programmations européennes : les durées de contrats, les plafonds, voire les aides, peuvent donc évoluer.

### Les durées de conversion (RCE 889/2008) :

- **2 ans** pour les cultures annuelles et fourragères
- **3 ans** pour les cultures pérennes (arboriculture, viticulture...)

(sauf cas particuliers de réduction de période de conversion)



### Contacts Pôle Conversion Bio Alsace (en partenariat avec OPABA)

**Benoît GASSMANN – 06 07 78 72 55**  
Conseiller Grandes cultures

**Pascale KNEPFLER – 06 16 93 63 54**  
Conseillère spécialisée AB

**Catherine HAAS – 06 16 93 19 60**  
Conseillère Grandes cultures (nord)

**Béryle CREPIN – 06 70 03 38 08**  
Conseillère viticulture

**Chloé SCHNELLER – 06 66 71 42 62**  
OPABA

**Agr'eau Seltzbach : ROHRBACHER Patrick - 06 74 56 54 43**  
84 route de Strasbourg 67500 Haguenau

**Agr'eau Souffel : FRITSCH Blandine - 06 74 56 49 02**  
Maison des services du Kochersberg  
32 rue des Romains 67370 Truchtersheim

**Agr'eau Sundgau : SIVACHEVA Mariia - 06 11 68 39 31**  
Quartier Plessier, Bât. 24  
39 avenue du 8ème régiment des hussards 68130 Altkirch

Réalisée par :  
Fritsch Blandine,  
Jeannin Nicolas,  
Rohrbacher Patrick,  
Sivacheva Mariia  
Septembre 2021

### Les partenaires financiers :

