

tech & bio

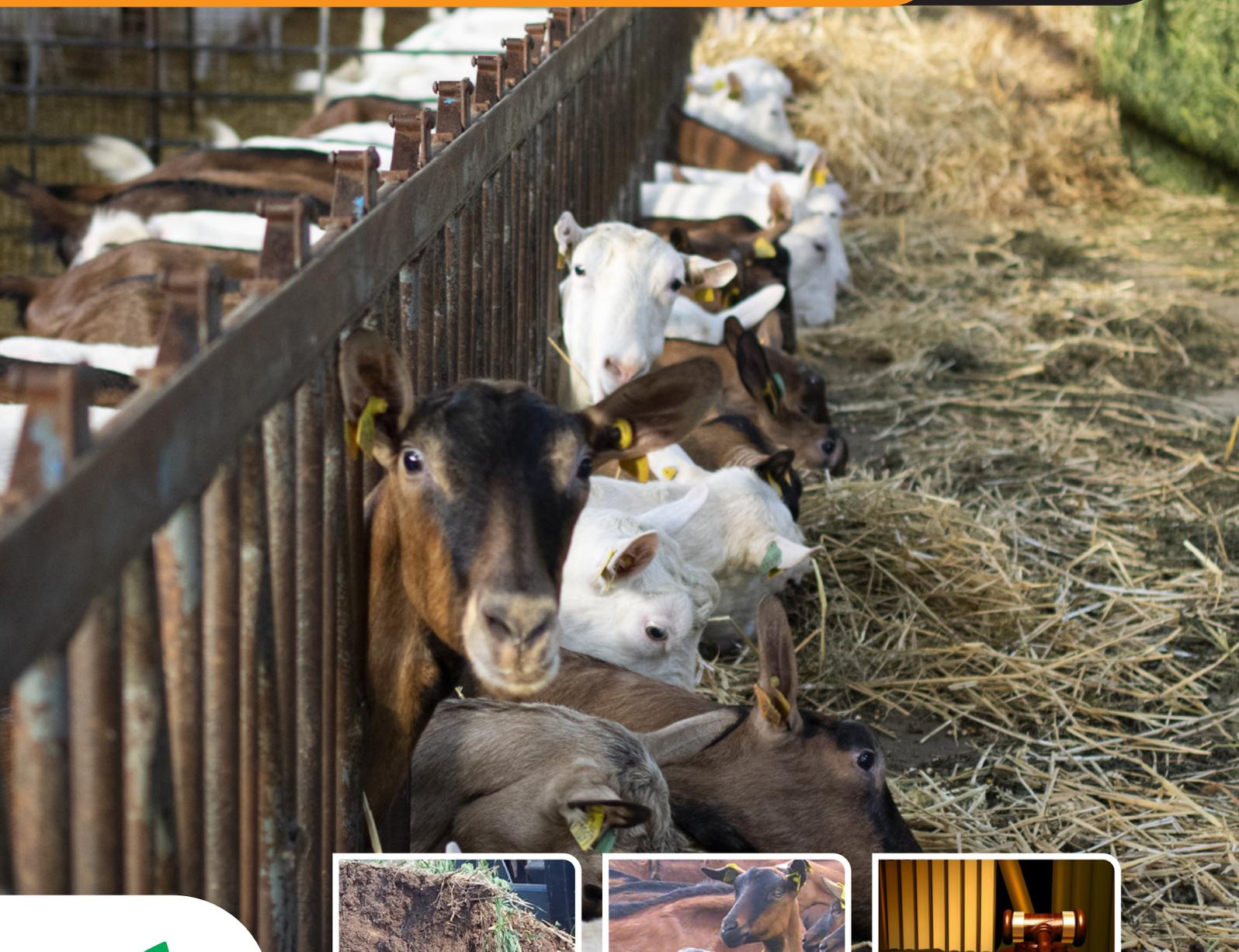
REPÈRES



N°13

Bulletin technique bio des Chambres d'agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes

Avril 2021



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



AGRONOMIE / P2
Bien observer les sols
pour améliorer les
résultats



**PETITS RUMINANTS /
P4**
Quelle résilience des
élevages caprins
biologiques?



REGLEMENTATION / P7



Bien observer ses sols pour améliorer ses résultats

Le sol joue un rôle important dans le développement des plantes et donc la qualité et le rendement des cultures. Un sol fertile peut améliorer la résilience face au changement climatique.

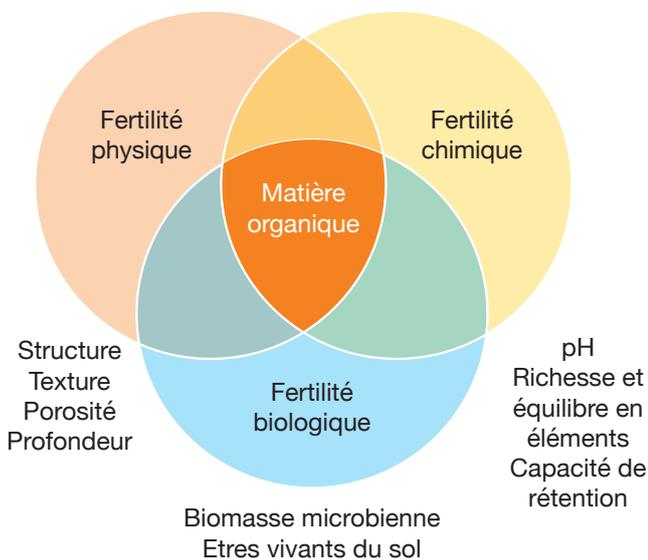
Pourquoi et comment observer son sol ? Faisons un tour d'horizon d'outils disponibles.

LA FERTILITÉ DU SOL

La fertilité présente trois dimensions : physique, chimique et biologique.

La matière organique est un maillon essentiel de la fertilité car :

- elle contribue à la structure du sol en s'associant à l'argile pour former le ciment organo-minéral.
- elle présente une forte capacité de rétention en eau.
- la dégradation de la matière organique fraîche (résidus de cultures) et la minéralisation de l'humus libèrent des éléments minéraux disponibles pour les plantes.



Observer la culture : est-elle vigoureuse ? homogène ? présente-t-elle des symptômes de carence ? Des plantes chétives peuvent être un indicateur d'un problème lié au sol.

Identifier les plantes bio-indicatrices

Pour qu'une caractéristique du sol soit indiquée il faut observer la présence de plusieurs plantes indicatrices. Par exemple, le pissenlit est caractéristique d'un engorgement en matières organiques. Le chardon commun expose lorsqu'il existe un blocage du phosphore

...PUIS REGARDER CE QUI EST CACHÉ DESSOUS

L'observation générale de la parcelle aura permis de sélectionner la ou les zones à observer en profondeur.

La méthode sera choisie en fonction de l'objectif, du temps et du matériel disponible.

Dans tous les cas, faire l'observation perpendiculairement au sens de travail du sol.

La bêche, outil indispensable !

Il est possible d'extraire simplement un bloc avec la bêche et regarder la texture, structure, traces d'activité biologique, développement des racines.

Pour évaluer plus précisément la structure, il est envisageable d'aller plus loin en faisant un « test bêche » selon la méthode de l'ISARA : trier la terre grumeleuse, les mottes un peu compactes et les mottes très compactes. Une grille d'analyse permet d'attribuer une note qui pourra être comparée à une autre parcelle ou une année suivante.

POURQUOI OBSERVER LE SOL ?

- Trouver l'origine d'un problème sur la culture
- Evaluer un changement de pratiques culturales
- Prendre des décisions

Il sera souvent pertinent de comparer : deux zones différentes ou deux parcelles ayant des historiques différents ou faire la même observation les années suivantes en cas de changement de pratiques.

COMMENCER PAR UNE VUE D'ENSEMBLE DE LA PARCELLE ...

Connaitre l'origine des sols peut donner des indications sur sa composition, par exemple, un sol sur roche mère calcaire sera riche en calcaire ou sur sa profondeur. Dans certains départements, il existe une carte des sols disponible sur Geoportail (onglet Agriculture).



Le test bêche pour évaluer la structure





Le mini profil 3D

Il permet d'aller un peu profond et d'avoir une vue plus large. La méthode d'Agrotransfert consiste à prélever un bloc de sol avec les palettes d'un chargeur télescopique, ou d'un tracteur équipé d'un chargeur frontal.



Le Mini profil 3 D est très pratique à observer par des groupes

Le profil culturel

Grâce à une tranchée creusée perpendiculairement au travail du sol, les différents horizons pourront être caractérisés. La réalisation d'un profil peut prendre du temps ou nécessiter du matériel (mini-pelle). Attention à ne pas tasser la zone observée dans le profil.

Le test de stabilité à l'eau

Plonger une motte dans l'eau (par exemple dans un pot de cornichon), secouer doucement, attendre. Plus la motte se délite rapidement, moins la structure est stable. Il est intéressant de comparer plusieurs sols.

La texture joue un rôle important dans la stabilité (les sols argileux sont plus stables) mais la vie du sol a aussi un très fort effet vie du sol (production de glomalines : colles).



Test de stabilité à l'eau – à gauche, agrégats délités, faible stabilité

Structure

- Grumeleuse : agrégats friables, forte porosité
- Compacte ou prise en masse : peu de porosité
- Particulaire : peu de cohésion entre les éléments du sol (souvent dans les sols sableux peu riches en MO)

La structure du sol dépend fortement de la texture : par exemple, un sol limoneux se prendra plus en masse qu'un sol sableux. Un sol argileux sera plus sensible à la compaction.

Une structure aérée permet l'évacuation rapide de l'excès d'eau, le développement facile des racines, la circulation de l'oxygène dans les premiers centimètres pour l'activité des micro-organismes ou la circulation du N2 pour les nodosités des légumineuses.

Stabilité structurale

C'est l'aptitude des agrégats du sol à résister à l'action dégradante des pluies. Plus la structure est stable, plus le risque d'érosion est réduit.

Développement racinaire

Un enracinement profond limite la sensibilité à un déficit hydrique.

Une racine pivotante courbée pourra être un indicateur d'une zone compactée.

Activité biologique

Les vers de terre ont des rôles importants : création de porosité, dégradation et déplacement de la matière organique. Les galeries de vers de terre sont faciles à observer avec la bêche.

Mais l'activité biologique ne se limite pas au vers de terre, les champignons, bactéries, nématodes, insectes sont importants pour la fertilité du sol. Ils sont plus difficiles à évaluer par une observation in situ. Il faudra souvent passer par une analyse en laboratoire.

La décomposition des résidus de culture donne une indication sur la dynamique biologique du sol.

Des analyses pourront apporter des informations complémentaires à l'observation in situ : analyse de terre pour préciser la granulométrie et renseigner sur la fertilité chimique ; analyse de plante pour évaluer l'état de nutrition de la culture ; analyses pour évaluer l'activité biologique... A lire dans un prochain numéro !

Sabrina BOURREL, Référente Technique Régionale
Agronomie
Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme
s.bourrel@puy-de-dome.chambagri.fr

 <p>Fertisols</p>	<p>Base de données sur les outils de connaissance, de diagnostic et d'amélioration des sols.</p>
Test bêche	ISARA
Guide du mini-profil 3D	Agrotransfert
Guide pour la description et l'évaluation de la fertilité des sols	Chambre d'Agriculture du Tarn
Guide de l'autodiagnostic des sols viticoles	Chambre d'Agriculture de la Gironde





Quelle résilience des élevages caprins biologiques?

La résilience est la capacité d'une exploitation à faire face ou à s'adapter aux aléas sur le moyen ou le long terme. Le projet national Casdar RESILAIT (2016 – 2020) a analysé les facteurs de résilience des systèmes laitiers biologiques pour les filières bovine, ovine et caprine. 24 élevages ont été enquêtés en caprin bio en Auvergne-Rhône Alpes, Poitou-Charentes, Pays de Loire, Bretagne et Aveyron. En voici les principaux résultats.

Afin de situer les résultats de ce travail, voici les caractéristiques moyennes des 24 exploitations caprines bio étudiées (données de 2017) :

Productivité / chèvre (litres / chèvre / an)	584
Degré d'autonomie fourragère	85%
Degré d'autonomie en concentré	65%
Nombre d'hectares / UMO (ha/UMO)	22
Nombre d'UGB / UMO	66
Surface en cultures (% SAU)	14%
Chargement (UGB/ha)	1.3

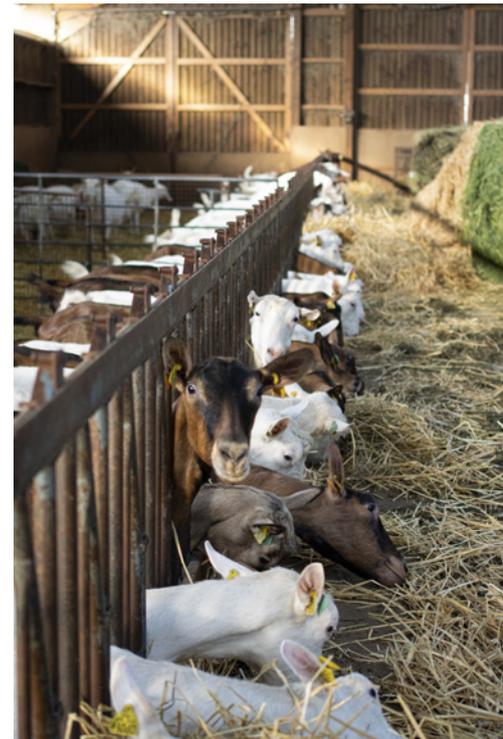
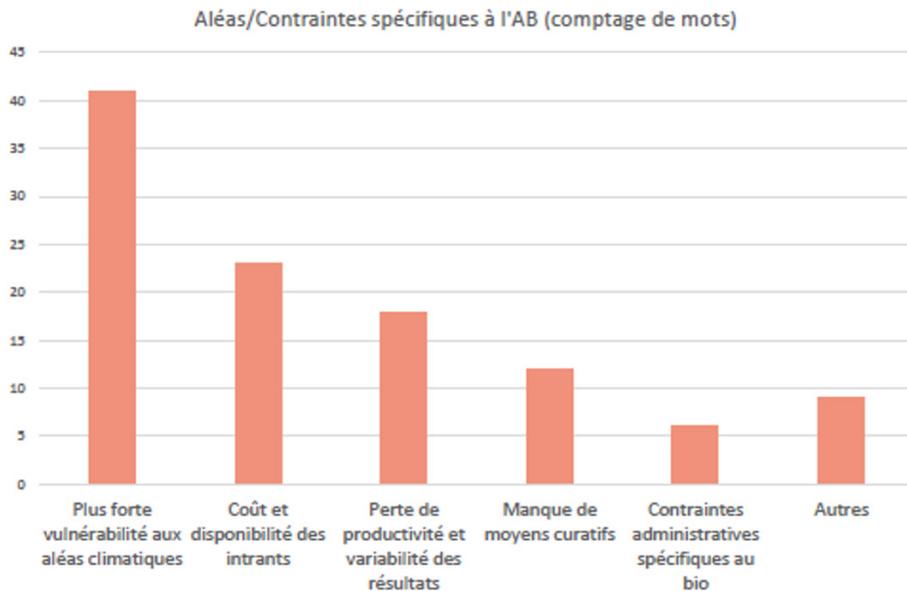
Certains aléas sont plus marqués en agriculture biologique. Les éleveurs en AB ont identifié en particulier les freins suivants :

- Liés à la production comme les événements climatiques (sécheresse, grêle...), les problèmes sanitaires ou les problèmes techniques
- Liés au marché avec la mondialisation, la chute ou la volatilité des prix, la perte de confiance de la part des consommateurs ou l'augmentation des prix des intrants bio
- Liés aux risques financiers avec les problèmes d'endettement et de trésorerie.
- Liés à la ressource humaine : problèmes d'accroissement de la charge de travail, transmission parfois difficile, remplacement difficile, manque de main d'œuvre locale et aléas de la vie (divorce, problème de santé...)
- Liés à la réglementation avec la diminution des aides, l'augmentation des normes, la difficulté d'accès au foncier, les mesures gouvernementales (embargo, interdiction de commercialisation par précaution...)





Certains aléas sont plus marqués en agriculture biologique. Les éleveurs en AB ont identifié en particulier les freins suivants :



Le changement climatique a un fort impact sur le niveau d'autonomie alimentaire. La stratégie des éleveurs caprins est particulière pour 2 raisons :

- Une autonomie alimentaire généralement plus faible pour les systèmes caprins que bovins
- Une diminution du degré de l'autonomie en concentré a été constatée pour les exploitations les plus résilientes de l'échantillon. Cela peut s'expliquer par un choix d'éleveurs préférant déléguer la production de concentré pour consacrer plus de temps et de surface à une bonne gestion de la production fourragère et du pâturage.

Les éleveurs caprins mentionnent de façon récurrente une plus forte vulnérabilité aux aléas sanitaires, liée notamment au pâturage des chèvres.

2 groupes d'éleveurs caprins dans l'Aveyron et la Drôme ont participé à une étude de groupe. Ces 2 groupes sont constitués majoritairement d'éleveurs fromagers, pour lesquels les principaux risques identifiés sont : (sans ordre d'importance)

- **Risque de confusion** de la part du consommateur entre les ateliers fromagers bio fermiers et des ateliers industriels qui mettent en avant le côté artisanal et AB. La période de tarissement risque aussi de faire perdre le référencement dans certains magasins.
- **Risques liés à la commercialisation** : de nombreux acheteurs ne comprennent pas la période de tarissement et les ruptures d'approvisionnement en fromages que cela entraîne. Il est difficile de faire coïncider les niveaux de production et la commercialisation. De plus, la concurrence sur les marchés de plein vent est de plus en plus forte.

- **Risques liés à la transmissibilité** : les profils des repreneurs ne sont pas adaptés aux réalités de l'activité (hors cadre familiaux qui ne connaissent pas la réalité du métier et sans apports financiers).
- **Risques en lien avec l'installation** : peu de références existent en production caprin bio. Il y a des gros écarts entre les prévisions et la réalité. Cette situation pose problème et empêche dès le départ un développement régulier et serein de l'exploitation.
- **Risques climatiques** : les variabilités du climat nécessitent de prévoir constamment des stocks fourragers. Une année difficile peut engendrer des difficultés financières sur plusieurs années.
- **Risques liés au foncier** : Certains élevages caprins sont situés sur des « terres à chèvres », avec des terres pauvres (landes...). L'autonomie alimentaire est alors difficile à atteindre. De plus, le pâturage nécessite plus de surface afin de pouvoir faire des vides sanitaires pour maîtriser les parasites intestinaux.
- **Risques liés à la difficulté du métier** : le métier de fromager, surtout en AB, est très difficile. Beaucoup de producteurs sont proches du burn-out, certaines conjointes collaboratrices sont également usées physiquement.
- **Risques liés à l'absence d'appui technique**, essentiellement sur les aspects vétérinaires et pâturage.
- **Risques liés à l'évolution du cahier des charges** : de nombreux acteurs de la filière caprine poussent pour que le cahier des charges n'oblige plus à faire pâturer les chèvres. Si l'Union Européenne cède sur ce point-là, la production caprine biologique risquerait d'être discréditée.





- **Risques économiques** : les intrants bio coûtent plus cher qu'en conventionnel (céréales, protéines...) alors que les fromages ne sont pas vendus plus cher sur les marchés locaux. En outre, l'arrêt des aides au maintien rend la situation économique parfois difficile.
- Travail collectif : des groupes d'échanges ont été constitués grâce à l'AB. Aujourd'hui, ils regroupent des producteurs bio et conventionnels d'un même territoire. Cette dynamique collective facilite l'entraide.

Mais le bio permet aussi plus de résilience notamment sur :

- Une garantie commerciale : la certification bio est recherchée par des clients, comme les magasins spécifiques bio. Certains recherchent en priorité des petits producteurs et favorisent une bonne relation humaine entre eux (prennent tous les produits sans déclassement, paiement rapide...)

- Des formations qui facilitent l'autonomie décisionnelle : la conversion bio a induit une remise en question du système et ont apporté un regard externe. Certaines formations permettent l'apprentissage de méthode de recherche de solution et non une recette face à un problème donné.



Pour plus d'information, les résultats complets de ce Casdar sont disponibles sur le site de l'ITAB : <http://itab.asso.fr/programmes/resilait.php>
Christel NAYET – Chambre d'agriculture de la Drôme



Semences et plants

De nouvelles espèces sont désormais passées « hors-dérogation » (HD) ou sont en passe de le devenir dans les prochains mois. Ce passage en Hors Dérogation oblige donc à se fournir en variétés disponibles en semences biologiques uniquement :

Passage en HD au 01/01/2021 pour les espèces potagères suivantes :

- Concombre court lisse, court épineux et autres
- Courge, sauf interspécifiques et décoratives

Pour les espèces « grandes cultures » :

- Avoine : passage en HD le 01/07/2021
- Orge d'hiver passage en HD le 01/07/2021)
- Soja, groupe 1 et 2 : passage en HD le 01/01/2022
- Soja, à l'exception des groupes 1 et 2 ; passage en HD le 01/01/2021
- Seigle : passage en HD le 01/07/2021)
- Tournesol : passage HD le 01/07/2021
- Luzerne : passage en HD le 01/01/2021, de façon progressive (voir précédent Repère Tech&bio)
- Pois fourrager : passage en HD le 01/07/2021)

Il est conseillé de consulter régulièrement l'évolution des statuts de dérogation sur le site de l'INAO : <https://www.semences-biologiques.org/#/faq>

Pour rappel, vous devez privilégier les semences bio du commerce ou de votre ferme. En cas de non disponibilité en bio, il faut demander la dérogation auprès de l'INAO impérativement AVANT le semis de la culture. Dans ce cas, seules les semences conventionnelles NON traitées sont utilisables.

Avancement du règlement européen

La validation des annexes est normalement reportée d'un an, c'est-à-dire au 31 /12/2021 sauf pour les annexes 7 concernant les produits de nettoyage et désinfection et annexe 9 sur les ingrédients agricole non bio. Ces dernières sont reportées au 31/12/2023.

Certains textes sont encore en consultation publique, comme celui sur le matériel hétérogène biologique.

Les règles du commerce et Brexit

Le Royaume Uni reste sur le règlement actuel. Un accord de commerce et de coopération entre l'UE et le Royaume Uni a été acté le 24 décembre 2020. Ainsi il y a une reconnaissance mutuelle des équivalences entre l'Europe et le Royaume Uni permettant de poursuivre les échanges jusqu'en 2023.

Une base de données en animaux bio

La nouvelle réglementation bio demande la mise en place d'une base de données des animaux bio afin de faire connaître les disponibilités et favoriser l'achat d'animaux bio. Plusieurs organismes se sont positionnés, notamment l'APCA, la FNAB et le FIBL. L'INAO a retenu la proposition de ce dernier.

La notification bio : 100% dématérialisée depuis le 1er janvier 2021

A partir de cette année, la notification bio se fait exclusivement par internet en suivant les indications données sur <https://notification.agencebio.org/>

Ainsi, la version papier disparaît. En cas exceptionnel (problème de connexion par exemple), elle pourra se faire en appelant directement l'Agence Bio.

Pour mémoire, la déclaration d'activité bio doit se faire AVANT l'engagement auprès d'un organisme de certification bio. Elle est obligatoire pour la prise en compte de la date d'engagement

qui correspond à la date de début de conversion bio.

Pensez aussi à l'actualiser sur ce même site en cas de modification d'activité en bio, comme l'ajout d'une production ou la création d'un atelier de transformation.

Autres points réglementaires en discussion

Groupe veau

Ce groupe est notamment composé de l'APCA, FNAB, la Coopération Agricole, Forebio, Biolait, Biocoop, INAO, le ministère, la DGCCRF. Il a fait des propositions lors de la dernière réunion du comité réglementation bio de février sur 2 points essentiels :

- Age d'accès obligatoire à une aire extérieure
- Age d'accès obligatoire au pâturage

Ces propositions passeront à la prochaine CNAB (Commission nationale AB de l'INAO) prévue mi-mai.

D'autres points sont encore à définir comme la définition d'une aire extérieure, avec son % de découverture en toiture, les ouvertures des côtés ainsi que les délais de mise en application et barèmes des sanctions.

Chevreaux et agneaux

La problématique est la même que celle des veaux. La réglementation bio va définir de façon plus précise les âges minimum d'accès obligatoire à des espaces extérieurs et au pâturage pour les jeunes ovins (agnelles et agneaux) et jeunes caprins (chevrettes et chevreaux).

Les chevreaux et agneaux sous alimentation lactée devront donc potentiellement avoir accès à une aire extérieure dès la fin de l'hiver. Mais est-ce réalisable ? Sous quelles conditions ?

Concernant le pâturage, il est déjà obligatoire pour tous les ruminants lorsque les conditions le permettent, c'est à dire en dehors des périodes hivernales. Mais à partir de quel âge doit-il est appliqué pour les jeunes ?

L'objectif est de définir collectivement les âges minimum et les conditions pour l'accès des jeunes aux aires extérieures et au pâturage en prenant en compte les enjeux sanitaires, techniques, bien-être, éthique bio... .

- *N'hésitez pas à donner votre avis en contactant le conseiller petits ruminants et/ou agriculture biologique de Chambre d'agriculture.*

- *Vous pouvez également prendre quelques minutes pour compléter l'enquête en ligne disponible ICI pour les caprins*

Une enquête spécifique pour les ovins sera réalisée prochainement. Une synthèse nationale sera réalisée, nous vous tiendrons informés des résultats de cette enquête ainsi que des décisions nationales qui en résulteront.

Délai pour utiliser le charbon végétal dans l'alimentation des animaux bio

La possibilité d'utiliser du charbon végétal a été supprimée en fin d'année 2020 pour les animaux bio. Toutefois, un nouveau délai vient d'être accordé pour utiliser les aliments avec charbon végétal, c'est à dire :

- Un délai de 3 mois pour l'achat de ces aliments à compter du 28 février,
- Un délai de 6 mois pour l'utilisation de ces aliments, c'est-à-dire jusque fin août 2021.

Christel NAYET – Référente réglementation bio, Chambre d'agriculture de la Drôme





**PRODUIRE DES CHAMPIGNONS EN BIO :
QUEL CADRE RÉGLEMENTAIRE ?**

La production de champignons est possible en bio. Les exigences réglementaires portent principalement sur le support de culture.

Le substrat de culture est composé de fumier et excréments d'animaux bio ou en conversion 2ème année. En cas de non disponibilité bio ou C2, il est alors possible d'utiliser des fumiers et excréments d'animaux non bio issus d'élevage non industriels*. Ils sont limités à 25% maximum du poids de tous les composants du substrat, excepté de couverture et toute eau ajoutée avant le compostage.

D'autres substrats sont utilisables comme :

- Les produits d'origine agricole bio, comme de la paille...
- La tourbe n'ayant pas été traitée avec des produits chimiques
- Le bois non traité avec des produits chimiques après la coupe
- Les minéraux utilisables en AB, eau et sol

*Sont exclus depuis le 1er janvier 2021 les effluents conventionnels issus d'élevage en système caillebotis ou grilles intégrales ET dépassant les seuils définis dans la directive n° 2011/92/UE, à savoir :

- 85 000 emplacements poulets
- 60 000 emplacements poules,
- 3 000 emplacements pour porcs de plus de 30 kg
- 900 emplacements truies

Attention : ces éléments seront revus courant 2023 et peuvent donc évoluer.

Et pour les autres points ?

L'utilisation d'OGM est bien sur interdite, comme pour toutes les productions bio.

Concernant les traitements phytosanitaires, aucun traitement n'est possible sur les champignons bio.

Les salles de culture sont adaptées au type de champignon produit : sombre pour le champignon de Paris, lumineux pour la pleurote....

Christel NAYET, Chambre d'agriculture de la Drôme

Sont exclus à partir du 1er janvier 2021 les effluents conventionnels :
- d'élevages en système caillebotis ou grilles intégral ET dépassant les seuils définis en annexe de la directive n° 2011/92/UE
- d'élevage en cage ET dépassant les seuils définis en annexe I de la directive n°2011/92/UE,

Règles applicables à la production de champignons

Pour la production de champignons, des substrats peuvent être employés s'ils comprennent uniquement les composants suivants :

- a) fumier et excréments d'animaux :
 - i) soit provenant d'unités de production biologique ou d'unités en conversion en deuxième année de conversion; ou
 - ii) soit visés au point 1.9.3, uniquement lorsque le produit visé au point i) n'est pas disponible et à condition que ce fumier et ces excréments d'animaux ne dépassent pas 25 % en poids de tous les composants du substrat, excepté le matériel de couverture et toute eau ajoutée, avant le compostage;
- b) produits d'origine agricole, autres que ceux visés au point a), provenant d'unités de production biologique;
- c) tourbe n'ayant pas été traitée avec des produits chimiques;
- d) bois n'ayant pas fait l'objet d'un traitement chimique après la coupe;
- e) produits minéraux visés au point 1.9.3, eau et sol.



tech & bio
REPÈRES

Repères Tech&Bio est un bulletin technique trimestriel réalisé par les Chambres d'agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, avec la contribution de leurs partenaires, mentionnés dans les articles correspondants

Coordination : Renaud Pradon, coordinateur régional agriculture biologique des chambres d'agriculture AURA, renaud.pradon@ardeche.chambagri.fr

Repères Tech&Bio est diffusé gratuitement par mail aux producteurs bio ou intéressés par la bio et les techniques alternatives : si vous souhaitez le recevoir ou, au contraire, ne plus le recevoir, envoyez un message à isabelle.houle@ardeche.chambagri.fr

Document réalisé avec le soutien financier de :

