

le *Mag'* de la CONVERSION

RÉUSSIR SA CONVERSION À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN OCCITANIE

#2-3 ACTUS

NOTRE SÉLECTION D'ACTUS AUTOUR
DE L'AGRICULTURE BIO

#4-8 GRANDES CULTURES

EXPÉRIENCES SUR LES COUVERTS VÉGÉTAUX :
LES RÉSULTATS DU CREAB DEPUIS 2014

#9-13 ÉLEVAGE

VOLAILLES DE CHAIR BIO FERMIERES :
RETROUVER DE L'AUTONOMIE AU SEIN
DE NOS SYSTÈMES D'ÉLEVAGES !

#14-17 FILIÈRE LAIT

L'ÉLEVAGE OVIN LAIT
EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

#18-23 MARAÎCHAGE

LES MARAÎCHERS SE REGROUPENT
POUR ÊTRE PLUS EFFICACES !

MAGAZINE PRODUIT PAR
LE RÉSEAU DES PRODUCTEURS BIO D'OCCITANIE



• FRAB MP •
Les Agriculteurs Bio
de Midi-Pyrénées



LANGUEDOC-ROUSSILLON
ASSOCIATION INTERPROFESSIONNELLE

JUIN 2017
- N°7 -

AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE



UNION EUROPÉENNE



Projet cofinancé par le fonds européen agricole pour le développement rural
L'Europe investit dans les zones rurales



Le Région
Occitanie
Pyrénées - Méditerranée



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE
Département de l'eau et de l'énergie
(la région occitanie)

TERR'EAU BIO OCCITANIE

DES RENCONTRES PROFESSIONNELLES GRATUITES POUR TOUS LES AGRICULTEURS D'OCCITANIE, DE JUIN À DÉCEMBRE 2017

TERR'EAU BIO est la fusion des programmes « Bi'eu » mené sur l'ex Languedoc Roussillon et « Alter Agro » mené en ex Midi-Pyrénées, organisé conjointement par la FRAB Midi-Pyrénées et Sud Et Bio Languedoc Roussillon.

L'objectif est le transfert et la diffusion des techniques, méthodes, outils, utilisés en agriculture biologique vers le maximum d'agriculteurs, afin de mieux faire connaître ces pratiques et de sensibiliser à leur utilisation. Il s'agit de favoriser et d'accompagner de nouvelles façons de faire répondant à la triple performance économique, environnementale et sociale. Sont mises en avant des pratiques « rentables », c'est-à-dire apportant une réelle plus-value économique à l'exploitation : temps de travail maîtrisé, achats externes limités...



NOUVEAU SITE INTERNET

PRODUIRE BIO. PREMIER SITE DE RÉFÉRENCE POUR LES PROJETS DE CONVERSION ET D'INSTALLATION EN BIO

La FNAB innove dans le cadre de sa programmation de développement agricole et propose ce nouveau site spé-



Ces rencontres permettent également d'informer les agriculteurs des dernières expérimentations terrain, et de l'existence des filières bio régionales, des opportunités qu'elles offrent et de leurs besoins.

Elles ont lieu sous forme de présentations et échanges chez des agriculteurs bio expérimentés, ou de forums départementaux, en présence de techniciens spécialisés, réseaux agricoles...etc.

Le programme va se compléter tout au long de l'année et est à retrouver sur le site www.terreaubio-occitanie.fr.



DÉCOUVREZ BIOPRESSE

Une autre ressource pour suivre l'actualité de l'agriculture biologique : ABioDoc (www.abiodoc.com) vous propose de vous abonner gratuitement à sa revue bibliographique : le Biopresse : chaque mois des informations sur les techniques de l'agriculture biologique et de l'agriculture durable, sur la commercialisation et les filières, sur la réglementation liée à l'AB, sur la biodiversité et l'environnement, sur la bio dans le monde...

Ces informations s'accompagnent d'un agenda national et international, ainsi que d'une série de brèves.

ABioDoc vous propose également de recevoir gratuitement ses infolettres thématiques. 29 thématiques sont actuellement disponibles, sur des filières de production végétales ou animales ou sur d'autres thèmes (territoire, eau...).

L'inscription aux infolettres thématiques se fait depuis la Bio-base. Il faut se créer un compte sur <http://abiodoc.docres-sources.fr/>, puis suivre : mon compte/ mes alertes/ gérer mes alertes et cocher les thèmes qui vous intéressent.

LES CHIFFRES 2016 DE LA BIO

L'Agence BIO a publié le 23 mai les chiffres consolidés de la filière en 2016.

En Production, l'année 2016 dans la continuité du fort dynamisme de 2015 :

- + 3 500 producteurs en un an (+12 %), ce qui porte le nombre de producteurs bio à 32 364 ;
- Les fermes bio représentent 7,3 % des exploitations françaises et plus de 10,8 % de l'emploi agricole ;
- 1 530 000 hectares engagés en bio (+17 % par rapport à 2015), dont près d'un tiers en conversion ;
- Parmi les 480 000 hectares en conversion, 265 000 sont en 1^{re} année de conversion. Fin 2016, la bio représentait 5,7% de la SAU.



Toutes les filières bio sont concernées par la hausse des conversions. Les secteurs les plus dynamiques sont ceux des grandes cultures (augmentation des surfaces bio de 20 % en 2016) et de l'élevage de ruminants : bovins lait (hausse de 17 % du cheptel, soit + 19 330 vaches laitières) ; bovins allaitants (hausse de 15 % du cheptel) ; ovin laitier (hausse de 23 % du cheptel). Au total, la bio est mieux représentée dans les

« UN FORT DYNAMISME QUI CONTINUE »

cultures pérennes : 17 % des surfaces plantées de vergers et plus de 9% des surfaces de vignes sont conduites en bio.

Point de vue consommation, en 2016, la valeur des achats de produits alimentaires issus de l'agriculture biologique a été estimée à 7,147 milliards d'euros. 71 % des produits consommés en France sont produits en France. La moitié des importations concernent des produits dits «exotiques».

mentaires territoriaux (PAT) que nous souhaitons encourager. Ces PAT permettront d'impliquer l'ensemble des acteurs régionaux pour permettre d'atteindre notre objectif de 50 % de produits biologiques ou locaux dans l'ensemble de la restauration collective d'ici 2022. Cet objectif rejoint votre demande d'augmenter la consommation de bio dans la restauration collective et permettra de rapprocher les producteurs, les transformateurs, les distributeurs, les collectivités territoriales et les citoyens.»

Le nouveau ministre de l'Agriculture, Jacques MEZARD, a fait sa première sortie politique sur le sujet du retard de paiement des aides PAC sa «première priorité», évoquant des paiements au 30 juin pour une partie des aides, notamment ICHN, et en novembre pour les aides bio et les MAEC d'après les syndicats reçus... faisant fi de la parole publique du précédent ministre sur l'échéance de juin.

Selon le ministre, il y a sur ce sujet «un problème entre l'administration d'État et les Régions, avec une diversité dans la manière d'appréhender les dossiers par les conseils régionaux (qui versent ces aides)».

Le ministre entend «prendre contact avec les Régions de France pour voir quelles sont les difficultés auxquelles elles sont confrontées et comment on peut mieux coordonner nos réponses». L'ARF n'a pas tardé à lui répondre par voie de communiqué de presse le 24 mai.

L'ARF tient à faire la distinction entre deux dossiers : d'une part

les Actus

le paiement des aides du 2ème pilier de la PAC et d'autre part le manque de budget sur les aides bio. Concernant les retards de paiement, l'ARF rappelle que «c'est bien l'ASP (l'opérateur de l'Etat qui leur a été imposé) qui en est totalement responsable. Ces retards sont liés aux dysfonctionnements et aux défaillances des logiciels de l'ASP qui sont imposés aux régions. Ces défaillances ont d'ailleurs été reconnues par le ministère de l'Agriculture publiquement et à plusieurs reprises». Concernant les aides à l'agriculture biologique, « nous avons interpellé le ministère depuis plusieurs mois sur ce problème qui est insoluble car les pouvoirs publics incitent au développement de la bio alors que les enveloppes budgétaires sont contraintes», explique l'ARF. «Nous appelons à rouvrir le dossier sur les règles.»

Un ping-pong que nous connaissons bien et qui semble donc reparti pour un tour. Notre proposition d'un refinancement structurel du 2ème pilier par le transfert du 1er a été rappelée publiquement tout comme les solutions trouvées en région comme en Nouvelle-Aquitaine avec l'implication décisive du réseau bio. La FNAB a fait la demande d'une rencontre auprès des ministres MEZARD et HULOT, ce dernier héritant aussi de la compétence économie sociale et solidaire.



NOUVELLE MANDATURE GOUVERNEMENTALE

La FNAB et ses partenaires, le Synabio et la commission bio de Coop de France, ont fait «campagne» ces derniers mois avec le Pacte bio en rencontrant les équipes des candidats. Emmanuel MACRON a donc été élu Président de la République et a nommé Audrey BOUROLLEAU conseillère agricole. Guillaume RIOU, membre du bureau de la FNAB, a fait partie de la délégation qui l'avait rencontrée avant le premier tour. Il avait pu évoquer notamment les points clés des aides bio et de la stratégie de relocalisation.

Nous avons reçu un courrier de synthèse des propositions d'En

Marche dont la participation de la filière bio aux Etats Généraux de l'alimentation, la mise en place de paiements pour services environnementaux à hauteur de 200 M € par an, en plus des MAEC et aides existantes à l'AB.

A noter cette réponse spécifique sur les enjeux de relocalisation qui montre que le dispositif LE FOLL des PAT (Projets Alimentaire Territoriaux) est repris à partir de l'implication des collectivités locales. Reste encore et toujours l'ambiguïté du bio ou local : « Concernant votre souhait de relocaliser l'emploi agricole et agroalimentaire, nous souhaitons faire confiance aux territoires pour s'organiser et trouver des solutions adaptées dans le cadre des projets ali-





Expériences sur les couverts végétaux : **LES RÉSULTATS DU CREAB DEPUIS 2014**

ARTICLE COORDONNÉ PAR PIERRE FELLET, CHARGÉ DE MISSION GRANDES CULTURES ET ÉLEVAGES POUR ERABLES 31 ET LE CIVAM BIO 09.

RÉDIGÉ EN COLLABORATION AVEC ANNE PERREIN DES BIOS DU GERS ET LOÏC PRIEUR DU CREAB

Un nombre croissant d'exploitations céréalières se convertissent à l'agriculture biologique en Occitanie amenant en 2015 (selon les chiffres de l'Agence Bio) les surfaces de grandes cultures certifiées et en conversion à plus 73 000 hectares (céréales et oléo-protéagineux). Lors des formations et rencontres techniques organisées chaque année dans le réseau FRAB Occitanie, les céréaliers expérimentés ainsi que les nouveaux convertis se posent des questions récurrentes sur les pratiques innovantes à mettre en place pour répondre principalement à une problématique majeure : Comment améliorer la fertilité des sols en AB ?

Depuis le début des années 2010, une convergence entre l'agriculture de conservation et l'agriculture biologique a émergé et s'est concrétisée sur le terrain par la conversion

d'exploitations en agriculture de conservation (AC) vers l'AB et par l'utilisation de techniques de l'AC par des exploitations déjà en AB. Cette dynamique a permis de mettre en lumière un levier important pour répondre à la question de la fertilité en AB : les couverts végétaux.

Dans le but de répondre à ces interrogations provenant du terrain, des essais pluriannuels sur les couverts végétaux ont été mis en place depuis 2014 au CREAB Midi-Pyrénées (Centre Régional de Recherche et d'Expérimentation en Agriculture Biologique Midi-Pyrénées). Les résultats des campagnes récentes permettent de fournir des conseils pour les agriculteurs sur cette problématique. Cet article propose de présenter les protocoles d'essais et les résultats des essais du CREAB sur les couverts végétaux pour les campagnes 2015 et 2016.

LES DISPOSITIFS mis en place au CREAB

Sur la thématique des couverts végétaux, les résultats des années 2014, 2015 et 2016 amènent des informations intéressantes aux agriculteurs sur :

- Le choix des espèces et les itinéraires techniques de mise en place d'un couvert végétal.

- La production de biomasse et les quantités d'éléments minéraux prélevés par les couverts et notamment l'azote disponible pour la culture suivante.

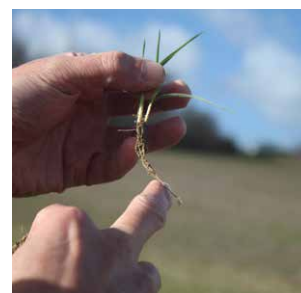
Chaque année, deux dispositifs d'essais sont réalisés

suivant deux périodes d'implantation du couvert végétal :

- Durant le printemps avec un semis sous couvert d'une céréale à paille.

- Durant la fin de l'été/début de l'automne avec un couvert d'interculture longue.

Dans cet article, nous nous focaliserons sur les couverts végétaux d'interculture longue semés en fin d'été/début d'automne (les résultats du dispositif avec semis sous couvert au printemps seront présentés dans un prochain Mag' de la Conversion).



L'ITINÉRAIRE TECHNIQUE DE MISE EN PLACE DU COUVERT EN 2016

L'essai a été mené sur un précédent féverole d'hiver. L'itinéraire technique, après la récolte de la féverole le 26 juillet 2016, est synthétisé dans le schéma ci-dessous.

INDICATEURS ET MODALITÉS DE MESURE

Pour chaque couvert, les mesures suivantes sont réalisées : la biomasse du couvert, la biomasse des adventices et les quantités d'éléments minéraux absorbés par le couvert et notamment l'azote.

Schéma 1. Itinéraire technique cultural de la mise en place du couvert 2016.

CONTEXTE de l'essai et protocole

Les dispositifs d'expérimentation du CREAB sont localisés sur le domaine de la Hourre, sur des coteaux argilo-calcaires accidentés au sud du centre Ville d'Auch. Les essais sont menés sur une parcelle en sol argilo-calcaire profond.

COUVERTS VÉGÉTAUX MIS EN PLACE EN 2015 ET 2016

Le choix de tester à partir de 2014 des couverts composés de deux espèces vient de l'apport des nombreux résultats régionaux et nationaux qui montrent l'intérêt des mélanges d'espèces pour optimiser la biomasse produite d'un couvert végétal. Le couvert de

trèfle d'Alexandrie et de moha, deux espèces gélives, est testé pour évaluer la facilité de destruction du couvert avec des espèces gélives.

Suite aux résultats de la campagne 2014-2015, la féverole d'hiver est jugée non adaptée à un semis fin d'été/début d'automne car elle est sensible aux attaques de maladies et elle perd son effet couverture et donc de concurrence contre les adventices. Elle est remplacée pour les deux campagnes suivantes par la vesce pourpre.

Les couverts végétaux testés sont présentés dans le tableau n°1 ci-dessus (couverts bispécifiques avec une légumineuse + une autre espèce).

Espèces et dose de semis (Kg/ha)	Remarques
Absence de couvert	Témoin sans couvert
Vesce pourpre (25) + Avoine rude (40)	Bon résultats 2014
Vesce pourpre (25) + Orge d'hiver (180)	Bon résultats 2015
Vesce pourpre (25) + Orge de printemps (180)	Testé seulement en 2015
Vesce pourpre (25) + Sarrasin (50)	Une espèce gélive
Trèfle d'Alexandrie (10) + Moha (20)	Deux espèces gélives

Tableau n°1 : Présentation des couverts d'interculture en 2015 et 2016



RÉSUMÉ des conditions climatiques

- CAMPAGNES 2015 ET 2016 -

Les différentes dates de semis et de destruction des couverts, présentées dans le tableau ci-dessous, sont expliquées par les conditions climatiques des deux campagnes qui se sont révélées plus ou moins favorables au développement des couverts (voir tableau 2).

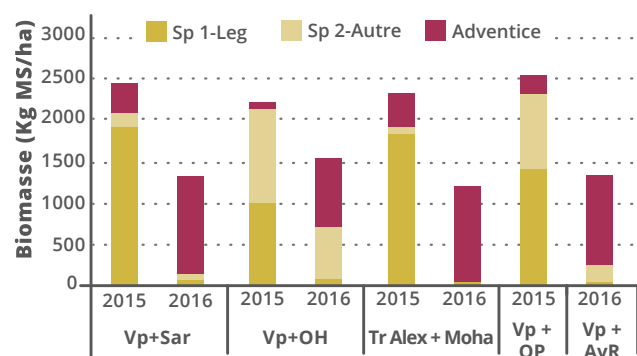
Pour l'année 2015-2016, l'automne fut chaud et sec mais les couverts se développent grâce à 20 mm de précipitations entre le 10 et 17 septembre. Les premières gelées du 23 et 24 novembre 2015 détruisent le sarrasin et le moha. Les couverts devaient être détruits à la fin du mois de février. Cependant, les conditions pluvieuses du mois de janvier et de février (104 mm et 85 mm) obligent le décalage de la destruction qui est réalisée au final au mois de mars. Les graphiques n°1 et n°2 donnent les productions de biomasses et les quantités

d'azote fixées par les couverts lors de cette campagne qui s'est révélée favorable. Pour rappel, les quantités d'azote absorbées par un couvert sont différentes des quantités disponibles pour la culture suivante. La disponibilité de l'azote pour la culture qui suit dépend du rapport C/N du couvert. Suivant la composition et le stade de destruction du couvert, ce rapport rend disponible 10 à 50% de l'azote absorbé par le couvert.

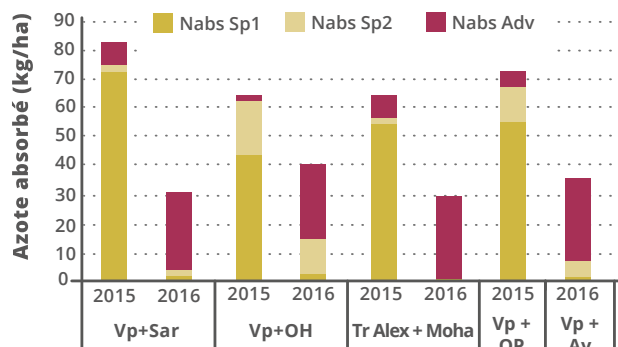
En terme de production de biomasse, la vesce pourpre montre son intérêt avec une biomasse produite de 1 à quasiment 2 tonnes de matière sèche (MS)/ha. Elle compense la disparition du sarrasin détruit par le gel. En terme de contrôle des adventices, c'est l'association vesce pourpre et orge d'hiver qui limite le plus le développement des adventices. L'orge de printemps est abandonnée car elle est jugée

Année	Date de semis	Date de destruction du couvert
2015-2016	7 septembre	24 mars
2016-2017	7 septembre	27 février

Tableau n°2 : Comparaison des dates de semis et de destruction des campagnes 2015-2016 et 2016-2017



Graphique n°1 : Comparaison de la biomasse produite (en Kg MS/ha) par les couverts lors des campagnes 2015-2016 et 2016-2017. Légende : Sp1-Leg = légumineuse du couvert / Sp2-autre = autre espèce du couvert.



Graphique n°2 : Comparaison des quantités d'azote absorbées dans les parties aériennes par les couverts lors des campagnes 2015-2016 et 2016-2017. Légende : Nabs = azote absorbé / Sp1 = légumineuse du couvert / Sp2 = autre espèce du couvert / Adv = adventice.

de 222 mm). C'est surtout le mois de septembre qui a été chaud : + 2,2°C par rapport à la moyenne sur 20 ans. La première gelée arrive le 1er décembre et détruit le sarrasin et le moha.

La fin de l'hiver 2017 fut également sèche mais particulièrement fraîche. Après 8 jours de températures en dessous de -5°C et 7 jours de températures négatives en journée, la vesce pourpre a gelé, probablement le 19 janvier. Les graphiques n°1 et n°2 donnent

les productions de biomasses et les quantités d'azote fixés par les couverts lors de cette campagne qui s'est révélée peu favorable.

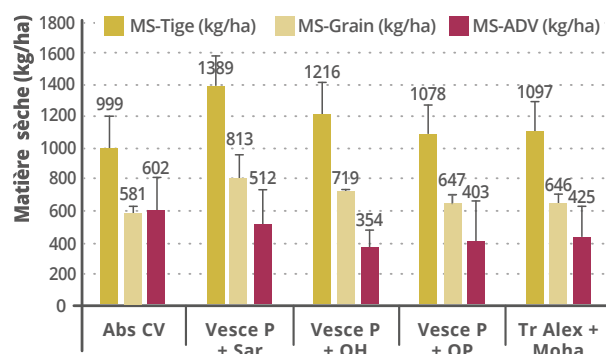
En termes de production de biomasse, c'est l'orge d'hiver qui s'en sort le mieux (environ 700 Kg de MS/ha malgré les conditions climatiques). Le manque de précipitations ainsi que les températures négatives ont pénalisé les autres espèces, ce qui explique qu'aucun couvert n'a pu limiter le développement des adventices.

moins concurrente et souffre également d'attaque de maladies. Le trèfle d'Alexandrie, malgré un développement jugé lent à l'automne, compense la disparition du moha détruit par le gel et produit une biomasse intéressante (un peu moins de 2 T MS/ha).

À la suite de la destruction des couverts, du lin a été implanté au printemps 2016. Le graphique n°3 donne les rendements (grain et tige) ainsi que la biomasse des adventices lors de la récolte du lin à l'été 2016. On observe un effet significatif après les couverts de Vesce pourpre/sarrasin et

Vesce pourpre/orge d'hiver sur les rendements en lin par rapport au témoin sans couvert, avec des augmentations de 2,3 qx/ha après le couvert Vesce pourpre/sarrasin et de 1,4 qx/ha après le couvert Vesce pourpre/orge d'hiver. Sur le contrôle des adventices, aucune différence n'est relevée sur les différentes modalités.

Pour l'année 2016-2017, l'automne et le début de l'hiver fut particulièrement sec et chaud. De début septembre à fin décembre, le cumul de pluies est de 117 mm (pour une moyenne sur 20 ans



Graphique n°3 : Comparaison des rendements (grain et tige en MS) du lin après les couverts de la campagne 2015-2016. Légende : ADV = adventice.

DISCUSSION *des résultats*

- CAMPAGNES 2015/2016 ET 2016/2017-

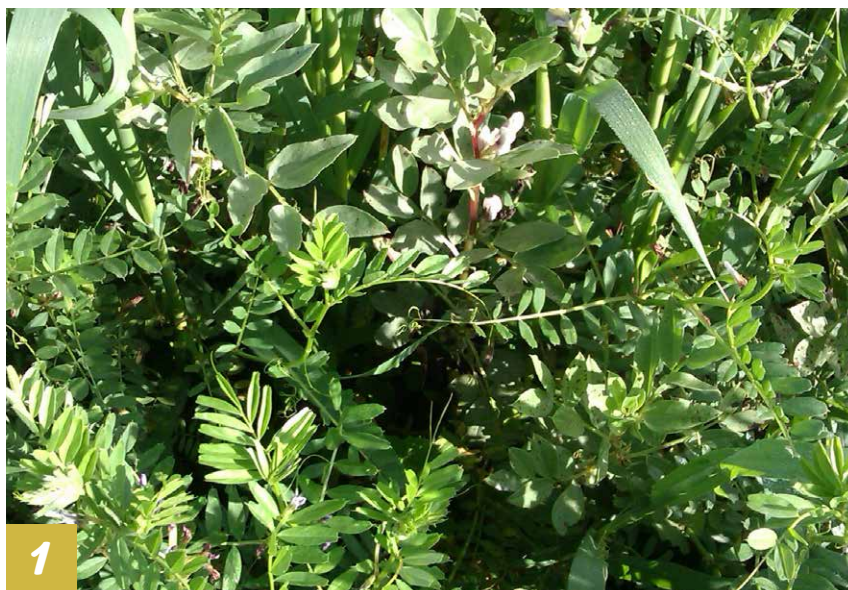
Suite aux trois années d'essais sur les couverts végétaux d'interculture longue, des indications sur les espèces adaptées émergent :

- Les espèces gélives testées (moha et sarrasin) sont dépendantes pour leur développement des premières gelées (les gelées précoces stoppent la production de biomasse). De plus, le sarrasin subit fréquemment des attaques de gibier et le développement du moha est faible et aléatoire à l'automne.

- Le développement du trèfle d'Alexandrie semé à l'automne reste également très faible durant l'automne, ce qui limite sa production de biomasse et l'effet contrôle sur les adventices.

- Les mélanges vesce pourpre et céréales à pailles sont ceux qui permettent une meilleure production de biomasse, avec une préférence pour le mélange vesce pourpre et orge d'hiver (avec le port étalé de l'orge qui permet une couverture précoce du sol et ainsi contient mieux les adventices).

Toutefois, l'essai de la campagne 2016 montre que les conditions climatiques restent le principal facteur de réussite pour qu'un couvert végétal produise une biomasse intéressante. Le graphique n°1 de la page précédente montre la très forte variabilité de la production de biomasse et donc l'effet concurrentiel sur les adventices d'un couvert végétal suivant les conditions climatiques.



et la moutarde blanche à elle seule a produit l'équivalent de la biomasse de l'orge d'hiver sur l'essai (environ 700 Kg de matière sèche/ha avec une destruction plus précoce d'un mois). Les autres espèces (vesce et sorgho) se sont très peu développées (maladie pour sorgho et gel pour la vesce).

1 et 2 couvert de féverole + pois + vesce + avoine + triticale semé le 23 octobre 2013, photos du 9 mai 2014.

3 Phacélie + vesce semis fin septembre 2013, photo prise au 14 avril 2014.

4 Couvert de féverole + avoine + orge d'automne + phacélie + navette + moutarde blanche semé le 15 octobre 2014, photo au 21 avril 2015.



A noter pour la campagne 2016-2017, que sur la même parcelle, un couvert végétal de moutarde blanche (5 Kg/ha), sorgho fourrager (20 Kg/ha) et de vesce pourpre (25 Kg/ha) a été implanté le 9 septembre. Ce couvert a été détruit le 24 janvier, un mois avant la destruction des couverts sur l'essai,



PISTES de réflexion sur les couverts

Ces résultats sont riches d'enseignements pour aborder des pistes de couverts végétaux à semer en fin d'été/début d'automne et sont à mettre en parallèle avec les exigences d'expérimentation du CREAB. La date de semis privilégiée au CREAB en sols argilo-calcaire, début septembre, est liée la date de destruction, fin février/début mars, qui peut paraître précoce par rapport aux pratiques de certains agriculteurs en AB.

Cependant, c'est par un souci de prudence et de sécurité pour la reprise du sol avant le semis que le choix d'une destruction précoce du couvert a été décidé au CREAB, ce qui peut limiter la production de biomasse et donc notamment l'effet contrôle sur les adventices printanières et l'effet sur la fertilité du sol.

Année	Date de semis	Date de destruction du couvert
2013-2014	1 octobre	5 avril
2014-2015	14 octobre	11 avril
2015-2016	29 septembre	11 avril

Tableau n°3 : Dates moyennes des semis et des destructions de couverts végétaux sur des fermes dans le Gers sur 3 campagnes.

Les espèces de légumineuses intéressantes à semer lors de cette période peuvent être les vesces commune ou pourpre, la gesse ou la lentille fourragère, le trèfle incarnat ou le fenugrec. Une de ces légumineuses peut être associée avec une crucifère ou une graminée suivante : radis ou colza fourrager, moutarde blanche, navette ou orge d'hiver.

POUR LES AGRICULTEURS QUI SOUHAITENT OPTIMISER LA PRODUCTION de biomasse et donc les bénéfices de leurs couverts, la destruction/restitution du couvert a lieu généralement de fin mars à fin avril. Cela est plus aisé sur sols légers (qui sont travaillés de préférence juste avant la date de semis : bouble travaillé au printemps),

À propos du CREAB

Le CREAB, première station expérimentale en grandes cultures bio en France, existe depuis 1989. D'abord basée sur un dispositif « systèmes » de longue durée, elle s'est ensuite orientée sur l'expérimentation analytique en 2000, lors de son emménagement sur la ferme du Conseil Général du Gers qui est cultivée par le Lycée Agricole d'Auch. La station produit chaque année une masse de références qui sont présentées aux différents publics – agriculteurs bio, techniciens, étudiants – lors d'une visite annuelle et lors de formations organisées par les différents GAB d'Occitanie. Un site web qui présentera les recherches et les résultats est actuellement en cours de construction.

Ces dernières années, plusieurs changements de personnels au sein de la ferme du Lycée ont engendré de nombreux disfonctionnements dans la gestion agronomique des cultures dont on voit les conséquences sur le terrain (hausse du salissement notamment). Mais la situation est maintenant normalisée et l'activité expérimentale toujours bien présente.

Charles Razongles, administrateur au CREAB en tant qu'adhérent à ERABLES31

En détruisant plus tardivement des couverts en mélange, c'est à dire fin mars à fin avril, (exemple de la photo ci-contre d'un mélange de féverole, avoine, triticales, pois

fourrager et vesce commune prise dans le Gers), des agriculteurs Bio arrivent à produire en moyenne 5 à 7 T MS/ha, voire plus.

A titre d'exemple, un groupe d'agriculteurs des Bio du Gers a initié depuis 2011 un travail de suivis sur les couverts végétaux. Chez une dizaine d'agriculteurs, pour les campagnes de 2013 à 2016, les dates moyennes de semis du couvert et de destruction sont présentées dans le tableau n° 3.

Les conseils que l'on peut donc donner sur la gestion des couverts végétaux en interculture longue sont les suivants :

POUR LES AGRICULTEURS

«PRUDENTS» qui souhaitent détruire leurs couverts de façon précoce, mi-février à début mars, pour ne pas gêner la reprise du travail du sol avant le semis et qui sont à plus forte raison sur des sols lourds (qui sont travaillés de préférence bien avant la date de semis, exemple : terrefort labouré dans l'hiver), il faut privilégier un semis précoce du couvert végétal, fin août/début septembre, suivant les conditions climatiques, afin que le couvert produise un minimum de biomasse avant sa destruction/restitution.



Couvert de féverole, pois fourrager, vesce commune, triticales et avoine semé fin septembre



VOLAILLES DE CHAIR BIO FERMIÈRES

*Retrouver de l'autonomie au sein
de nos systèmes d'élevage !*

ARTICLE COORDONNÉ PAR LOÏC LABIDALLE, ANIMATEUR TECHNIQUE ÉLEVAGE (ET PAT GIMONE) CHEZ LES BIOS DU GERS

Les deux crises successives subies par la filière avicole, le cumul d'arrêtés ou encore les abattages massifs d'animaux ont donné naissance à un guide de bonnes pratiques d'hygiène de plus en plus strict. Ayant nous-même organisé une formation sur les biosécurités suite au premier épisode, nous avons pu jauger du niveau d'incohérence d'une majorité de mesures pour les élevages bio et fermiers. Mise en place de SAS, notions d'unités de production, protection vis-à-vis du public, sens de circulations dans les unités de production, dans la ferme... Des éléments inadaptés pour nos systèmes de production. Pour citer le GIE Zone Verte, « ces mesures consistent essentiellement à isoler les animaux dans des « bulles stériles » ».

Nous rejoignons l'avis de ces derniers sur leur explication de propagation du virus : « Les mesures de biosécurité ne remettent pas en cause le système intensif et pyramidal de cette filière [...] C'est un grand effort demandé aux éleveurs, mais sans aucune garantie qu'à la suite de la réintroduction d'animaux dans les mêmes formes d'élevages le problème ne réapparaisse pas immédiatement. Car c'est l'intensification et la concentration des élevages qui créent le terrain favorable à l'émergence permanente de formes pathologiques qui sont la réponse des animaux à des conditions de vie insupportables ».

Élevage sain ne signifie pas élevage exempt de microbes. Le règlement bio européen détaille bien dans son cahier des charges que l'état sanitaire ne dépend pas d'une stérilisation du système mais d'un équilibre de celui-ci avec l'ensemble du milieu.

« L'élevage biologique doit respecter des normes élevées en matière de bien-être animal et répondre aux besoins comportementaux propres à chaque espèce animale. La gestion de la santé animale doit être axée sur la prévention des maladies [...]. À cet égard, une attention particulière doit être accordée aux conditions de logement des animaux, aux pratiques d'élevage, aux densités de peuplement. En outre, le choix des races doit tenir compte de la capacité des animaux à s'adapter aux conditions locales ».

Beaucoup d'élevages dans des zones à risques de notre région ont été particulièrement touchés. Cependant nous avons pu observer des fermes de volailles bio indemnes de virus proche des foyers. En partant de ces observations, il nous semble que la meilleure solution est de revenir petit à petit vers des systèmes plus extensifs et plus autonomes :

- Je vends moi-même les volailles issues de ma ferme ;
- J'adapte mon atelier et mes investissements, à ma commercialisation et à mes coûts de production ;
- J'élève mes volailles du premier jour jusqu'au dernier jour sur ma ferme ;
- Je fabrique mon aliment ou je sais d'où il provient, tout en surveillant la qualité et le coût de celui-ci.

À CONSULTER :

Volailles : Comprendre les services que les parcours arborés peuvent rendre à l'éleveur, au consommateur et au citoyen. Web Document issu du Projet Casdar Parcours Volailles (ITAB) : www.parcoursvolailles.fr

DÉMARRAGE DES VOLAILLES

Gérer sa poussinière

La phase de démarrage est délimitée par le premier mois d'élevage des poussins. Ce sont les quatre semaines les plus importantes sur la conduite de l'atelier, afin de limiter les mortalités et de bien conditionner les phases « croissance » et « finition » (prise alimentaire, immunité...).

Pour cela il est donc essentiel d'aménager les poussinières au mieux, et éviter un retard irrattrapable par la suite.

Deux possibilités quand on reçoit les poussins à 1 jour sont décrites dans le tableau ci-dessous.

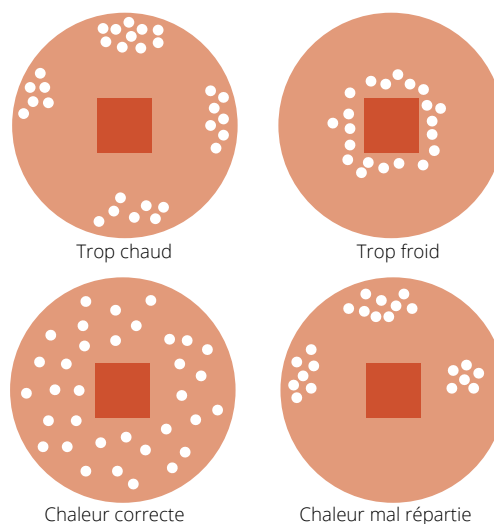


	En bâtiment fixe dans une poussinière spécifique	Directement dans les bâtiments d'élevage
AVANTAGES	- Facilité d'aménagement du matériel - Accès facilité pour la surveillance	- Un seul vide sanitaire par bande - Pas de stress subis par déménagement
INCONVÉNIENTS	- Deux vides sanitaires nécessaires par bandes - Éventuels investissements supplémentaires - Stress dû au déménagement	- Aménagements à chaque installation des poussins - Surveillance plus contraignante suivant le positionnement des cabanes

Dans tous les cas, des techniques de base restent incontournables :

- Une bonne isolation pour maintenir une température idéale et garder la poussinière bien au sec : installer des lampes chauffantes (thermomètre avec sonde sous le radian) : 32°C sous le radian la première semaine, 30°C la seconde, 28°C la troisième et enfin 26°C la quatrième. Hors radian dans la poussinière : 28°C puis 26°C à partir de la quatrième semaine.
- Une litière saine et sèche (paille ou copeaux) : 10 à 15 bons centimètres de litières.

- Une bonne ventilation pour évacuer la vapeur d'eau, le gaz carbonique ou encore l'ammoniac.
- Aménager la zone avant l'arrivée des poussins : calibrer le nombre de mangeoires et d'abreuvoirs, ainsi que leur taille, pour que les poussins puissent y accéder (un petit abreuvoir 2 à 5 Litres/100 poussins, et une mangeoire type Picorett de 12 Litres pour 100-120 poussins).
- Préchauffer la poussinière 18 heures à l'avance pour que la litière soit à bonne température. Et surtout OBSERVER régulièrement le comportement des poussins (voir schéma ci-dessous).



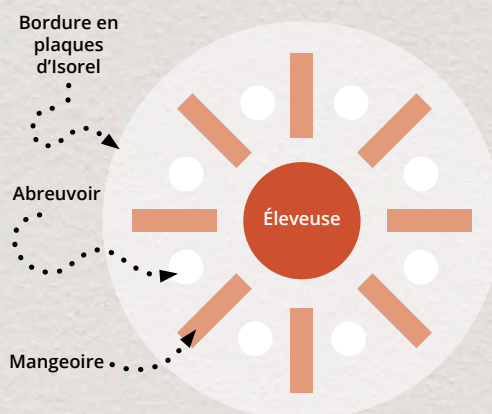
Comportement des poussins sous le chauffage. SOURCE : ITAVI (Modifié).

Technique du rond de garde

1 - Faire un rond de garde de 1 ou 2 m de diamètre au départ (en plaques d'isorel par exemple - voir ci-contre)

2 - Aggrandir le rond petit à petit en fonction de l'avancement de l'âge des poussins jusqu'à 4 semaines ou jusqu'à ce qu'ils passent par-dessus...

Pourquoi ? Cela permet de concentrer les poussins sous le radian au départ et le rond empêche la présence de coins dans lesquels les poussins pourraient s'entasser et s'étouffer



Source : Garbay Jean-Jacques

AUTONOMIE ALIMENTAIRE

Bien réfléchir ses investissements

Retrouver de l'autonomie alimentaire sur sa ferme c'est avant tout trouver le compromis entre la qualité de l'aliment, la provenance des matières premières et le coût de la ration. Il est donc important de prévoir tous les éléments qui vont influencer sur cette charge de consommation.

UN ALIMENT DE QUALITÉ POUR UNE BONNE CROISSANCE DES VOLAILLES

L'important dans la réalisation des rations est d'arriver à équilibrer énergie et protéines, tout en évitant les carences en acides aminés (Lysine, Méthionine...).

Le démarrage est la phase la plus complexe car les besoins en protéines sont plus élevés.

Apports nutritionnels recommandés pour le poulet de chair biologique selon son âge (Source : ITAB - Institut Technique de l'Agriculture Biologique)

Âge du poulet	Démarrage (1-4 sem.)	Croissance (5-12 sem.)	Finition (9-16 semaines)
Énergie métabolisable (En Kcal EMA)	2750-2850	2800-2900	2700-2800
Protéines Brutes (%) maxi	21	19	16
Lysine digestible (%) mini	0.90	0.74	0.65
Méthionine digestible (%) mini	0.35	0.30	0.25
Méthionine + cystine digestible (%) min	0.68	0.56	0.49
Matière grasse (%) maxi	2 - 5	2 - 7	2 - 7

L'EAU : LE PREMIER ALIMENT DES VOLAILLES !

Les volailles boivent presque deux fois plus qu'elles ne mangent, et la qualité de l'eau est le premier facteur de réussite de la gestion sanitaire d'un élevage.

Le matériel doit rester propre afin de ne pas contaminer l'eau de boisson (moisissures, micro-organismes pathogènes) :

- Contrôler le fonctionnement, la propreté du matériel et le débit dans le circuit.
- Contrôler la qualité à l'entrée comme à la sortie du circuit (1 fois/an : plutôt l'été car les T° sont favorables au développement de germes).

Critères physico-chimiques d'une eau potable pour les volailles (Source : ITAB)

Paramètres Physico-chimiques	Préconisations
pH	5.5 < pH < 6.5
Dureté (TH)	10 à 15°F
Fer	≤ 0.2 mg/l
Manganèse	≤ 0.05 mg/l
Nitrates	≤ 50 mg/l
Nitrites	≤ 0.1 mg/l
Matières organiques	≤ 2 mg/l

FABRIQUER SON ALIMENT À LA FERME : PREMIER PAS VERS L'AUTONOMIE ALIMENTAIRE !

Monter sa propre fabrique d'aliment sur la ferme est un premier pas vers l'autonomie alimentaire. Cela consiste à produire ou acheter les matières premières pour les transformer sur la ferme en rations pour animaux.

Bien évidemment plus on produit et plus on est autonome.

La fabrique va vraiment permettre d'améliorer l'autonomie alimentaire puisque c'est l'éleveur qui formule, avec les matières premières qu'il a lui-même choisi ou produit.

Il est alors possible d'intégrer ses propres céréales, et à faible portion ses propres protéagineux (attention cependant aux facteurs antinutritionnels de

certains produits), ainsi que les tourteaux produits localement, des sojas toastés, extrudés...

La diminution d'intermédiaire et la réflexion sur des sources de protéines locales permet à certains éleveurs de diminuer le coût de leur ration de 150 voire 200€/T.

Vigilance à garder :

- Calibrer les besoins des volailles à l'année pour avoir une idée du coût de l'investissement : s'il est trop important, il peut être intéressant de se regrouper entre éleveurs !
- Il est parfois plus intéressant d'acheter la matière première à un voisin céréalier, plutôt que de faire exploser la charge de travail ou le montant des investissements (foncier, matériel...)
- On insiste sur la compétence de formulation pour garder une qualité de l'aliment (faire analyser les matières premières pour connaître leur valeur alimentaire. Une personne peut fabriquer pour plusieurs fermes, et ainsi partir sur du matériel plus performant...)

Avantages	Inconvénients
Autonomie vis-à-vis des fabriques d'aliments	Plus de temps de travail
Contrôle de l'aliment	Investissement matériel
Sécurité du produit	Bien stocker les matières premières et l'aliment
Traçabilité du produit (achat matières premières)	Être formé sur les formulations
Baisse du coût de l'aliment	Rigueur nécessaire !



- EN PRATIQUE -

Agribiolien, site d'annonces d'offres ou de recherches de céréales, de fourrages ou de matières organiques bio ou en conversion.
www.agribiolien.fr

- BIBLIOGRAPHIE -

- « Se diversifier en créant un atelier avicole en AB » - CIVAM BIO 09
- « Guide éleveurs – élever des volailles bio » - Agriculteurs Bio des Pays de la Loire
- « Produire du poulet de chair en AB » - Cahier technique de l'ITAB
- « CASDAR AviaLim Bio »
- « GRIPPE AVIAIRE 2016-2017 : LE POINT DE VUE DE ZONE VERTE » - Communiqué du 31 janvier 2017 - Les vétérinaires du GIE Zone Verte
- « Alimentation-Volailles-Bio-CahierTechnique-juin2015 » - ITAB/IBB/CA Pays de la Loire/INRA/ITAVI
- « Témoignages d'éleveurs de volailles bios » - collectés par les Bios du Gers

PLUS D'INFOS : CONTACTER LES BIOS DU GERS

Foyer Ludovic LAPEYRERE
- Entrée 9 - 93 Route de
Pessan 32000 AUCH
05 62 63 10 86
contact@gabb32.org
www.gabb32.org





L'ELEVAGE OVIN LAIT *en agriculture biologique*

ARTICLE COORDONNÉ PAR MAXIME VIAL - ANIMATEUR ÉLEVAGE À L'APABA

Évolution

DE LA FILIÈRE OVIN LAIT BIOLOGIQUE EN OCCITANIE

En Occitanie, le nombre d'élevage de brebis laitière biologique a été multiplié par 2.5 en 10 ans passant de près de 80 élevages en 2006 à plus de 200 en 2016 (voir graphique 1). Cette hausse s'est engagée dès 2008 et s'est accentuée depuis 2015 avec le fort développement des marchés frais et ultra frais bio.

Essentiellement regroupés dans le bassin de production de Roquefort, les élevages de brebis laitières biologiques se multiplient sur le territoire (voir graphique 2).

Les départements de l'Aveyron et de la Lozère notam-

ment, connaissent une forte dynamique de conversion.

À l'échelle de la France (graphique 4), la production de lait de brebis se concentre essentiellement autour de 4 bassins principaux : Bassin de Roquefort (Aveyron et Lozère), bassin d'Ossau Iraty (Pyrénées Atlantiques), la Dordogne et l'Île et Vilaine. Cependant, on note un essor de cette filière sur une grande moitié sud de la France avec de plus en plus de fermes pratiquant la vente directe. Ainsi, depuis 2008, on note un fort développement du nombre de producteurs et des volumes de collecte à l'échelle nationale. En 2015, la collecte de lait de brebis bio

via les laiteries représentait 15.4 millions de litres, soit 5.9 % de la collecte nationale (lait bio + lait standard). Près de 16 établissements de collecte et 26 établissements de transformation traitaient du lait de brebis biologique.

Plus localement, en région Occitanie, l'arrivée de nouveaux collecteurs et l'ouverture de nouveaux marchés très dynamiques (frais et ultra frais bio) ont particulièrement modifié le contexte économique auparavant centré autour de la filière Roquefort. Ces évolutions permettent de maintenir le prix d'achat du lait de brebis bio à un niveau très satisfaisant incitant de nouveaux

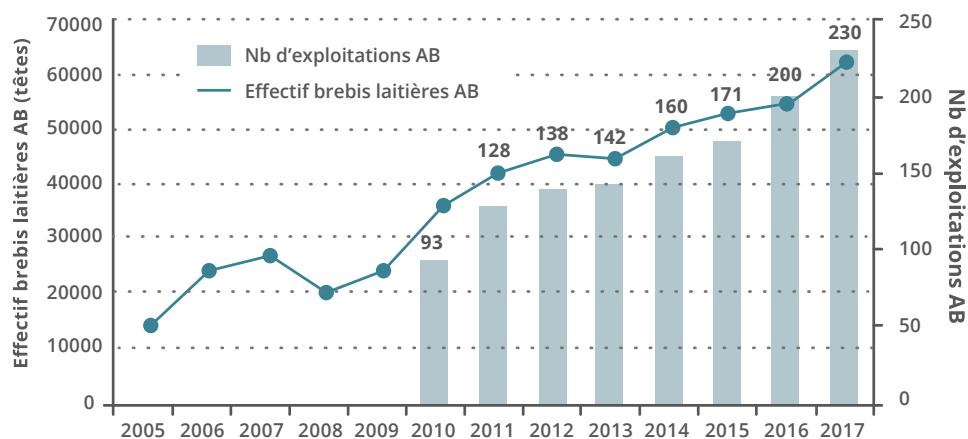
producteurs à faire le pas vers l'Agriculture Biologique. En 2016, le département de l'Aveyron détenait plus de la moitié de l'effectif de brebis laitière du pays.

CONCLUSION

L'ouverture de nouveaux débouchés très dynamiques sur le marché ultra frais pour le lait de brebis biologique a eu de nombreux échos en Occitanie et dans les régions proches des sites de transformation. Cette évolution a permis à de nombreux éleveurs de convertir leurs fermes pour répondre aux besoins des laiteries, augmentant fortement les volumes de collecte nationaux.

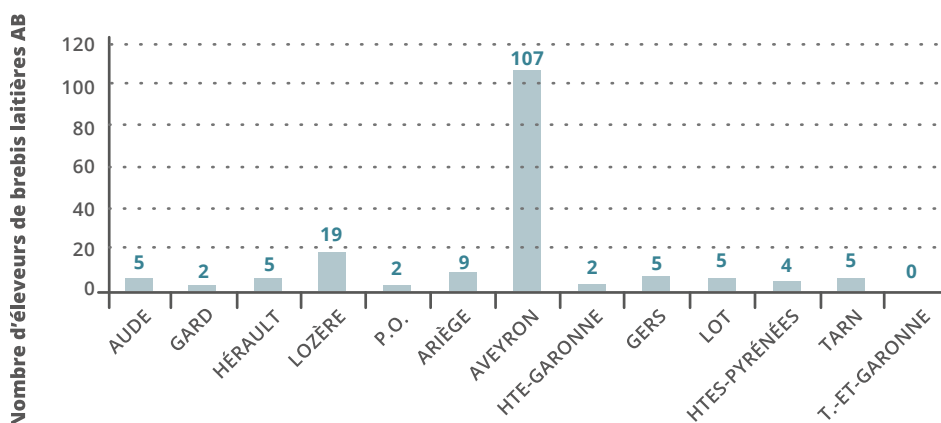
Graphique 1. Évolution du nombre d'exploitations et des effectifs de brebis laitières AB en Occitanie.

SOURCE : Agence Bio (MODIFIÉ)



Graphique 2. Nombre d'élevages de brebis laitières AB en Occitanie en 2015.

SOURCE : Agence Bio (MODIFIÉ)



Graphique 3. Évolution du nombre de brebis laitières et du volume de lait bio collecté en France.

SOURCE : Agreste, d'après Enquête mensuelle laitière (MODIFIÉ)

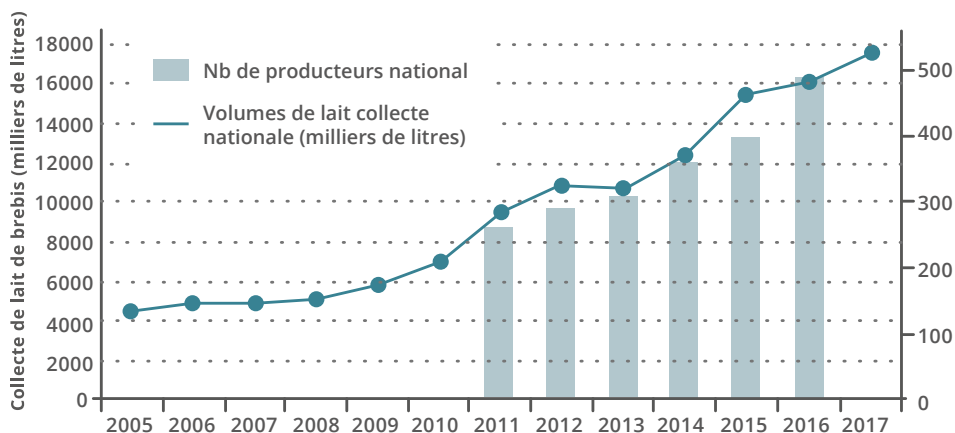
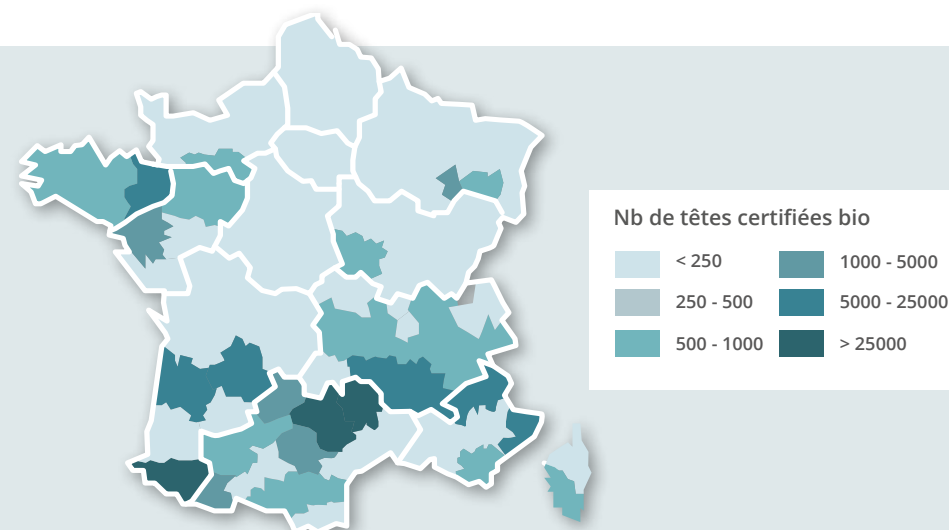


Schéma 4. Part de chaque région dans la collecte de lait de brebis A.B nationale en 2015 (en %).

SOURCE : Enquête mensuelle, Enquête annuelle laitière CNIEL (MODIFIÉ)





Optimiser LE PÂTURAGE DES BREBIS LAITIÈRES

Très répandue en élevage bovin, la pratique du pâturage tournant séduit de plus en plus d'éleveurs ovins lait soucieux de maîtriser leur coût alimentaire. Ces pratiques permettent d'intensifier l'utilisation des surfaces fourragères tout en respectant les exigences alimentaires des brebis (alimentation sélective séquencée) et la biologie des plantes prairiales (besoin de reconstitution des réserves). Elles demandent cependant une certaine rigueur dans la conduite des parcelles et du troupeau. Voici quelques éléments clés à respecter :

FIN FÉVRIER/ MARS <i>Mise à l'herbe</i>	Sortie des brebis l'après midi dès lors que l'herbe atteint 8-9 cm (≈150 °Cj) Transition alimentaire progressive (Sem 1= pâturage 1h/jr..., Sem 4= pâturage 4h/jr) Pâturage de prairies matures riches en graminées (prairies de plus de 3 ans) Apport de fourrages grossiers
AVRIL-JUIN <i>Pleine période de pâturage</i>	Pâturage des paddocks (2 à 3 jrs/paddock -5 à 9 ares/brebis) Mise à l'herbe après la levée de la rosée (≈10h) sur une première parcelle puis changement de parcelle en milieu d'après midi (≈15h). Possibilité de faire pâturer des légumineuses pures l'après midi si le temps n'est pas orageux. Mise à disposition de fourrages grossiers le soir. Débrayer des parcelles lorsque la végétation atteint 20 cm.
JUILLET-AOÛT <i>Pâturage nocturne</i>	Pâturage nocturne (à partir de 18h) dès lors que les températures journalières sont supérieures à 30 °C. Apport de fourrages fins pour optimiser la faible capacité d'ingestion. Pâturage des repousses de légumineuses, des paddocks et éventuellement de parcours boisés.
SEPTEMBRE-NOVEMBRE <i>Repousses d'automne</i>	Pâturage journalier (à partir de 10h) des paddocks, des chaumes de céréales, des dérobées... Transition alimentaire jusqu'à la ration hivernale.

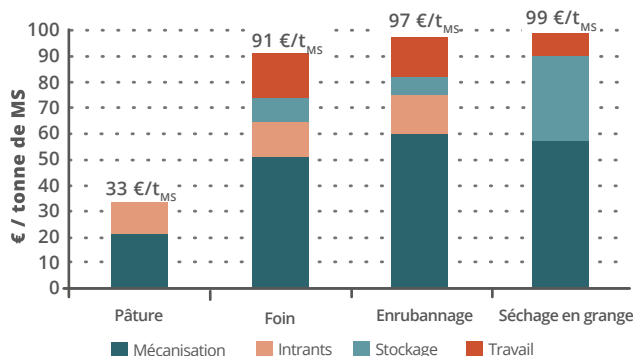
Maîtriser LES INVESTISSEMENTS ET LE COÛT ALIMENTAIRE EN ÉLEVAGE OVINS LAIT AB

Le passage en Agriculture Biologique s'accompagne d'un certain nombre de changements sur les fermes. Ces derniers doivent être correctement évalués pour limiter d'éventuelles difficultés. Voici quelques uns des éléments clés à surveiller en élevage ovin lait.

LIMITER LES INVESTISSEMENTS

L'élevage de brebis laitières nécessite d'importants moyens matériels. Ces derniers, nécessaires pour améliorer les conditions de travail doivent cependant être maîtrisés. Les postes de mécanisation et de motorisation plus spécifiquement sont à surveiller. En rythme de croisière,

foin/féтуque élevée) permet d'obtenir des fourrages de qualité. Ces derniers devront être stockés de manière à conserver une bonne valeur nutritive (MAT, digestibilité...). Un soin particulier sera porté aux chaînes de récolte pour limiter au maximum les pertes de feuilles. Selon les conduites alimentaires, un stock fourrager annuel compris entre 2.5 et 3.5 tMs/UGB sera nécessaire présentant une gamme de fibrosité différente. Parallèlement, la mise en place de clôtures (fixes et mobiles) délimitant des paddocks dotés d'abreuvoirs permet la mise en œuvre du pâturage tournant. Cette technique permet d'intensifier les surfaces herbagères et d'optimiser l'ingestion des brebis réduisant ainsi



un coût nourri logé (Aliments + Surfaces + Mécanisation + Bâtiments + Foncier) inférieur à 1000 €/1000l est essentiel. Les investissements sont privilégiés sur les postes productifs durables (salle de traite, contention, chaîne d'alimentation, clôtures...) car peu d'économies d'échelle sont envisageables sur les autres postes.

MAÎTRISER LES COÛTS D'ALIMENTATION

Face au prix élevé des matières premières, il apparaît essentiel de maîtriser les coûts d'alimentation en élevage biologique. Dans ce sens, plusieurs possibilités existent.

Parmi celles-ci, l'implantation de prairies de fauche diversifiées riches en légumineuses (luzerne/fléole/brome/ sain-

les besoins en concentrés. L'augmentation de la part de pâturage dans la ration et la valorisation de surfaces et de ressources fourragères secondaires (landes, parcs, chaumes, cultures dérobées...) permet de réduire considérablement le coût alimentaire. Dans les secteurs dotés de bonnes terres (rendement céréales >35-40 Qx/ha), la recherche d'autonomie en céréales apparaît plus importante que l'autonomie fourragère. Les fermes autonomes en céréales qui achètent des fourrages (foin de Crau ou luzerne) montrent de meilleurs résultats. Dans le cas contraire, l'autonomie fourragère est une priorité.

En fonction du potentiel des sols, il est donc nécessaire de définir clairement la part

des surfaces de la ferme destinée à la production de céréales. Ces dernières pourront être distribuées aux brebis jusqu'au seuil de 1000 g/l (moyenne sur l'année). Au delà, le gain de productivité laitière ne couvre pas le coût d'alimentation et les risques de pathologies augmentent fortement.

Actuellement, on distingue trois grandes orientations dans les élevages :

- **Système économe** : Autonomie alimentaire complète. Adaptation du taux de chargement et du niveau de productivité laitière au potentiel du sol. Très peu d'intrants (Charges d'alimentation <200 €/1000l). Valorisation des agneaux et réformes.

- **Système productif** : Intensification fourragère pour tendre vers l'autonomie. Productivité moyenne requise (250 l/EMP). Maîtrise des charges d'alimentation (<230 €/1000 l)

- **Système intensif** : Intensification des surfaces (fourrages + céréales). Intensification du troupeau (lactations longues). Productivité élevée (>270 l/EMP). Achat de fourrages et de concentrés de très bonne qualité.

AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ LAITIÈRE DES BREBIS

Le passage en A.B s'accompagne le plus souvent d'une diminution de la production laitière que les éleveurs tentent de limiter par un accroissement de la taille du troupeau. Malheureusement dans la plupart des cas, cette hausse s'accompagne d'une augmentation significative du temps de travail d'astreinte et des charges notamment d'alimentation et de mécanisation. Il apparaît donc important de limiter le nombre de brebis et de privilégier l'amélioration de la productivité laitière. Cela passe essentiellement par la sélection génétique, l'allongement de la période de traite, la maîtrise de la reproduction (improductives...) et la conduite du renouvellement.

CONCLUSION

La maîtrise des charges de mécanisation et d'alimentation est un élément clé de la réussite des élevages ovins lait biologique.



Parole D'AGRICULTEUR

TÉMOIGNAGE D'UN ÉLEVEUR EN CONVERSION DANS L'AVEYRON

Trois questions à Jean Louis COMBES, éleveur de brebis laitières en conversion vers l'Agriculture Biologique dans l'Aveyron.

Quelles raisons t'ont poussé à convertir ta ferme en Agriculture Biologique ?

JLC - « En 1985, j'ai repris la ferme familiale. Comme de nombreux autres éleveurs, j'ai intensifié le système pour produire davantage de lait et répondre aux besoins de la filière. Sensibilisé à l'environnement, je me suis peu à peu aperçu des effets néfastes des pesticides et de certaines pratiques sur les terres, notamment sur les populations d'abeilles. Me souvenant que mon père cultivait des céréales sans aucun produit, j'étais convaincu de la faisabilité du zéro phyto. J'ai donc commencé à me renseigner et à expérimenter de nouvelles techniques plus propres pour produire des aliments plus sains. En 2015, j'ai débuté la conversion de la ferme en Agriculture Biologique. »

Quels sont les difficultés que tu as pu rencontrer ?

JLC - « Je me suis posé de nombreuses questions avant le début de la conversion. Cependant, m'étant préparé à l'avance, j'étais assez serein. La principale difficulté du passage en Agriculture Biologique a été de maîtriser un nouvel assolement et des nouvelles rotations pour limiter les adventices dans les cultures et améliorer l'autonomie alimentaire. En dehors de ça, une autre difficulté réside dans le suivi administratif du cahier des charges A.B qui exige beaucoup de rigueur (enregistrement des factures, certifications...). »

Qu'est ce qui a changé sur la ferme depuis le début de ta conversion ?

JLC - « Lors de mon passage en bio, j'ai dû changer de laiterie car la précédente n'était pas intéressée. Par la même occasion, j'ai dû modifier le système d'alimentation passant d'une ration ensilage d'herbe à 100% fourrages secs. J'ai réduit le cheptel à 260 brebis pour viser une meilleure autonomie alimentaire. Je ne me focalise plus sur un volume de lait à atteindre mais sur le coût de production. La rotation actuelle consiste en 3 à 4 années de prairie temporaire suivies de 2 années de céréales. Le travail du sol est réduit au minimum. Des méteils diversifiés ont remplacé les céréales pures et des prairies à flore variée ont été semées pour produire des fourrages de meilleure qualité. »





ARTICLE COORDONNÉ PAR DELPHINE DA COSTA - ANIMATRICE TECHNIQUE MARAÎCHAGE POUR LE CIVAM BIO 09 ET ERABLES31

La complexité du fonctionnement d'une exploitation maraîchère implique qu'une conversion vers l'agriculture biologique doit être préparée pour qu'elle soit une réussite.

En effet, la gestion de la pression des maladies, des ravageurs, des adventices, de la fertilité des sols, de l'irrigation,... doit être réfléchie en amont et la mise en place de mesures préventives doit être privilégiée, au vu du

manque d'efficacité voire de l'absence de méthodes de lutte curatives.

Pour acquérir et conforter des pratiques de lutte préventives, plusieurs groupes de maraîchers se sont constitués sur l'Occitanie et travaillent avec des partenaires sur divers thèmes d'études. Les résultats obtenus permettront de sécuriser les exploitations et d'augmenter la production de légumes biologiques locaux pour

répondre à la demande en forte croissance des différents débouchés.

Il en est ainsi des projets DEPHY Ferme sur les couverts végétaux dans le Gers et l'Aveyron et des Groupements d'Intérêt Economique et Environnemental (GIEE) Phytobio-mar dans les Pyrénées-Orientales et sur les couverts végétaux en Haute-Garonne/Ariège et Aveyron. Deux d'entre eux sont présentés en détails ci-dessous.

LES PROJETS DEPHY - ACCOMPAGNÉS PAR LES BIOS DU GERS DANS LE GERS ET L'APABA DANS L'AVEYRON

Fonctionnalités de la biodiversité ET BIODIVERSITÉ FONCTIONNELLE

En production maraîchère, l'expression « *biodiversité fonctionnelle* » évoque principalement les auxiliaires des cultures que sont les coccinelles, les chrysopes et autres syrphes, tous prédateurs d'insectes ravageurs des cultures. L'une des armes du maraîcher biologique pour protéger ses cultures consiste donc soit à l'introduction de ces auxiliaires par des lâchers ponctuels, soit à recréer un milieu propice à leur bon développement pour les maintenir proches des parcelles cultivées. Ce dernier objectif passe par l'intégration d'éléments topographiques variés comme les plantes relais, les bandes fleuries, les haies d'arbres et arbustes vivaces.

L'introduction de pratiques de fauches tardives sur les zones d'enherbement permanent est un gage de réussite supplémentaire, tout comme le raisonnement de l'utilisation de certains insecticides systémiques naturels autorisés par le cahier des charges européen de l'AB.

Qui dit accident cultural ne signifie pas uniquement attaque d'insectes ravageurs

mais intègre aussi maladies des plantes, du sol et invasion d'adventices. C'est pourquoi la biodiversité fonctionnelle doit pouvoir répondre aux problèmes posés par la totalité des bio-agresseurs rencontrés. Plus que spécialisée, elle doit être inclusive.

C'est pourquoi l'introduction de biodiversité cultivée nécessite des compétences techniques avancées et une certaine capacité d'observation. Développer la résilience écologique des parcelles maraîchères ne s'improvise pas et demande de se former pour comprendre au mieux la dynamique présente et pouvoir l'accompagner efficacement. En aucun cas, il ne s'agit de ne rien faire mais au contraire de comprendre pour adapter ses pratiques agronomiques.

Dans le cas des couverts végétaux, une des méthodes possibles consiste à observer ce qu'exprime naturellement le milieu. En réponse il faudra adapter les couverts utilisés pour permettre de résoudre au mieux le problème rencontré (schéma ci-dessous).

De nombreuses pistes restent encore à explorer aujourd'hui, notamment sur l'allopatie de certains types de couverts végétaux et leur capacité à lutter contre certains pathogènes du sol (fusariose du melon) ou contre le développement des adventices par la sécrétion d'exsudats racinaires (avoine).

La biodiversité fonctionnelle ne peut se limiter aux seuls insectes entomophages mais doit intégrer la totalité des organismes vivants qui rendent service directement ou indirectement aux maraîchers. Elle englobe donc les végétaux, les bactéries, les champignons et les divers organismes du sol qui ont un rôle dans le processus agro-nomique global.

L'objectif visé étant la création d'un milieu riche et diversifié où l'équilibre permet d'éviter la prolifération non maîtrisée des bio-agresseurs et l'amélioration de la fertilité naturelle.

Le besoin de réponse entraîne la nécessité de créer des références et d'apporter de nouvelles solutions techniques aux problèmes agro-nomiques quotidiens des maraîchers. Ce besoin a conduit les Bios du Gers à s'engager au sein du réseau DEPHY Ferme développé dans le cadre du plan national Ecophyto 2. L'engagement dans ce réseau va permettre d'expérimenter directement chez les 11 maraîchers composant le groupe (8 bios et 3 conventionnels) les rôles et effets de différents couverts végétaux introduits dans les rotations au cours des saisons 2017 et 2018. Des journées de présentation des résultats seront proposées localement dans les mois à venir.

De même l'APABA (Les bios de l'Aveyron) s'est engagé dans le cadre du réseau DEPHY Ferme développé dans le cadre du plan national Ecophyto 2.

En savoir +

■ Réseau DEPHY Ferme : <http://agriculture.gouv.fr/fermes-dephy>

■ Plan Ecophyto 2 : http://www.agence-nationale-recherche.fr/fileadmin/documents/2017/151022_ecophyto.pdf

- À LIRE -

■ Protection agroécologique des cultures. Ecriture collégiale - Editions QUAE

■ Les couverts végétaux. Gestion pratique de l'interculture. Frédéric THOMAS - Matthieu ARCHAMBEAUD. éditions France Agricole. 302 pages.

- CONTACT -

■ Guillaume DUHA, Animateur technique maraîchage aux Bios du Gers, Ingénieur réseau DEPHY Ferme maraîchage technique@gabb32.org
Bureau : 09 72 55 41 26
Portable : 07 68 79 74 16

■ Nathalie RAITIERE, Animatrice technicienne maraîchage à l'APABA : fetl@aveyron-bio.fr
Bureau : 05 65 68 11 52
Portable : 06 83 64 39 95

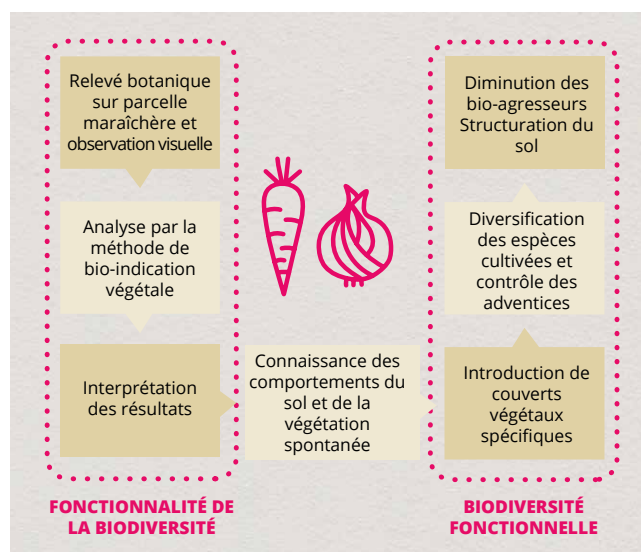


Figure 1 : De la fonctionnalité de la biodiversité à la biodiversité fonctionnelle : le cas des couverts végétaux.

Cette démarche va permettre à 12 maraîchers en Bio d'expérimenter le rôle des couverts végétaux et des engrais verts en ce qui concerne l'amélioration du sol. Ces expérimentations auront lieu sur une période de 5 ans. Les résultats permettront d'obtenir des données sur le maraîchage de moyenne montagne, ils seront diffusés chaque année lors de journées de présentation.

LE GIEE ACCOMPAGNÉ PAR LE CIVAM BIO 66 DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

GIEE *Phytobiomar*

UN GIEE UNIQUE EN FRANCE SUR LA LUTTE BIOLOGIQUE AUTONOME !

Le GIEE Phytobiomar a été créé en 2015 et comprend 15 maraîchers biologiques de la plaine du Roussillon. Les circuits de commercialisation vont de la vente directe à la production pour des stations d'expédition.

Le groupe, qui se réunissait déjà régulièrement depuis 2012, s'est constitué en Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental (GIEE) pour organiser une lutte biologique autonome pour la protection phytosanitaire de leurs cultures afin d'optimiser la date d'introduction des auxiliaires et s'assurer également de la vivacité des insectes apportés (souvent peu satisfaisante lorsqu'ils sont livrés par les fournisseurs).



Plantes banques remplies de pucerons «momifiés» contenant les auxiliaires



Aphidius parasitoïde

L'INRA d'Alénia et le Lycée Agricole de Rivesaltes - Thézard sont deux partenaires impliqués dans le GIEE notamment dans la production d'insectes auxiliaires contre pucerons et acariens tétranyques ainsi que dans la production de fleurs (alysson maritime et soucis) permettant de maintenir les auxiliaires sur les exploitations.

En 2017, 110 plantes banques réservoir d'Aphidius colemani, une micro-guêpe qui peut parasiter le puceron noir des cucurbitacées, ont été mises en place par l'INRA ainsi que 70 pour le lycée

agricole. Ces plantes ont été distribuées sur les exploitations du GIEE au niveau des cultures sous serres à risque puceron (concombre, courgette, melon).

En parallèle, un élevage d'un acarien prédateur de l'acarien tétranyque appelé Phytoseiulus persimilis est développé chez les 2 partenaires sur des plants d'haricot. Ce sont les feuilles contenant le plus d'auxiliaires qui seront déposées au niveau des foyers d'acariens rencontrés chez les producteurs.



Élevage phytoseiulus sur feuille haricot

Le GIEE organisera à l'automne une journée technique biodiversité en maraîchage qui sera l'occasion de diffuser les résultats acquis depuis 2 ans.



Reconnaissance ravageurs/auxiliaires - journée de formation pour les producteurs - 2016

En savoir +

EN SAVOIR PLUS SUR LE GIEE : <https://webtv.agriculture.gouv.fr/giee-phytobiomar-long-video-5665.html>

FICHE TECHNIQUE «Amélioration de la biodiversité fonctionnelle. Guide d'informations et d'utilisation sur les bandes fleuries en maraîchage biologique» à retrouver sur le site de Sud et Bio : http://www.sud-et-bio.com/sites/default/files/Fiche_Technique_Biodiversit%C3%A9_Bandes%20fleuries%20maraichage_2017.pdf

CONTACT Célia DAYRAUD – Appui technique et expérimentation en maraîchage CIVAM BIO 66 celia.dayraud@bio66.com – 06 12 93 50 02

S'INSTALLER EN MARAICHAGE BIO : RETOUR D'EXPÉRIENCE EN ROUSSILLON TÉMOIGNAGE DE ROMAIN BERTELOOT



Pourquoi venir t'installer dans les Pyrénées Orientales ?

Je suis « tombé » dans le maraîchage depuis mon enfance, mes parents sont maraîchers dans une zone de marais très fertiles desservis par des canaux près de St Omer dans le département du Nord.

Mes parents se sont convertis au bio au début des années 2000, ils commercialisent pour partie en vente directe, pour partie avec la coopérative NORABIO et des grossistes français.

J'avais envie de m'installer dans le sud de la France, en partie pour compléter le calendrier de production de mes parents et bénéficier de conditions climatiques plus favorables permettant de produire toute l'année.

Comment s'est passée ton installation ?

Pas facile de trouver du foncier disponible dans ce département où la spéculation foncière et la pression immobilière en zone touristique est importante. J'ai cherché à rencontrer le CivamBio 66 pour m'aider dans ma recherche, et grâce à son technicien maraîcher, j'ai eu la chance d'avoir la possibilité de trouver dans une zone de tradition maraîchère 30 ha à louer ! Le cédant cultivait de la plante aromatique fraîche pour le marché de Rungis, et j'ai converti aussitôt l'exploitation en bio, en gardant quelques cultures aromatiques en place et en semant une luzerne pour la première année de conversion, qui a été vendue aux éleveurs locaux.

Quel est ton planning actuel de production ?

Je précise qu'avec une telle surface, c'est bien sûr le marché en circuits longs que j'ai visé. Grâce à Alterbio basé à St Charles, j'ai pu commercialiser une partie de mes récoltes en 2ème année de conversion.

En plus d'un hectare de tunnels qui existait à la reprise, j'ai construit 1 ha et demi supplémentaire l'été dernier.

J'ai produit cet hiver de la salade bien sûr en plein champ et en abri. En janvier dernier, je récoltais encore en plein champ du fenouil, de l'épinard et de la carotte botte ainsi que du radis sous abri.

Actuellement fin avril, je démarre sous abri la récolte de concombre épineux et de courgette, j'aurai dans les prochaines semaines de la tomate cerise. En plein champ, je suis en pleine récolte d'artichauts, je termine l'épinard et mes plantations de pomme de terre primeur sont bien avancées

Au niveau maîtrise technique, comment ça se passe ?

Plutôt bien, même s'il a fallu que je m'adapte aux conditions de culture méditerranéenne, avec l'irrigation, la conduite sur buttes et planches....en tenant compte aussi de la tramontane ! Je m'appuie sur le technicien du CivamBio 66 bien sûr qui m'a initié notamment à la solarisation, sur les conseils aussi de prestataires pour la pose de paillages par exemple. J'ai cherché aussi à bien m'équiper en matériel de travail du sol et de désherbage mécanique et ther-

mique car les coûts de main d'œuvre sont importants avec actuellement une dizaine de salariés permanents. Je planifie mes cultures avec la technicienne d'Alterbio, et en fonction de ma clientèle personnelle de grossistes en France qui passe commande tous les jours en période de récolte.

Si tu avais un conseil à donner à un maraîcher qui s'installe ?

Il ne faut pas négliger de s'entourer de conseils de proximité, si c'est possible de s'intégrer à un collectif : je suis membre du GIEE maraîchage bio Phytobiomar ainsi que de l'association Terroir Bio partenaire d'Alterbio.

Je recommanderai aussi de notifier son activité bio auprès de l'Agence Bio le même jour que l'engagement auprès de l'organisme de contrôle, car c'est la dernière de ces 2 dates qui compte pour le semis des premières récoltes certifiées bio.

Ne pas oublier non plus de remplir régulièrement son cahier d'enregistrement de cultures, surtout quand on a un planning aussi complexe que celui d'un maraîcher.

Propos recueillis par Patrick MARCOTTE, chargé de mission Sud et Bio L.R.

Directeur du CivamBio 66 - 15 Av. de Grande Bretagne - 66 000 Perpignan

PLUS D'INFOS SUR Convertir son exploitation maraîchère :

http://www.sud-et-bio.com/sites/default/files/Fiche_Conversion_Maraichage_2011.pdf

<http://www.agrobio47.fr/images/stories/fruit/maraichage.pdf>



Ainsi, les performances des exploitations maraîchères biologiques sont en progression continue et les maraîchers sont réellement acteurs de ce développement de la production de légumes biologiques sur le territoire. L'enjeu actuel est d'augmenter ces quantités produites localement pour répondre à la demande en forte expansion des divers débouchés, notamment ceux de demi-gros.

Pour cela des initiatives collectives pour la structuration de la filière sont en train de se mettre en place ou de se consolider dans les différents départements de la région. Pour les maraîchers en conversion ou récemment convertis, l'existence de ces groupes déjà constitués est une opportunité pour accompagner la commercialisation de leurs productions. Prenons l'exemple du collectif de maraîchers des Hautes-Pyrénées.

Dans les Hautes-Pyrénées

DES MARAÎCHERS JOUENT COLLECTIF POUR COMMERCIALISER LEURS LÉGUMES

En 2017, on compte une cinquantaine de fermes qui produisent des légumes biologiques sur le département, dont une trentaine sur des petites surfaces (1,5 à 3 ha), orientées sur du maraîchage diversifié en vente directe. Cet effectif a plus que triplé en dix ans !

Cette excellente nouvelle a cependant très vite soulevé une interrogation majeure : comment garantir à toutes ces petites fermes des débouchés commerciaux qui leur permettent de vendre leurs produits à des prix rémunérateurs ?

En 2011, la nécessité de s'organiser et réfléchir collectivement pour trouver des débouchés complémentaires est vite apparue comme une évidence lorsque les premiers signes de saturation des marchés plein vent se sont fait ressentir. Les regards se sont rapidement portés vers l'approvisionnement collectif des Biocoops de Tarbes et Lourdes. Ces enseignes, qui souhaitaient développer

leur offre de légumes locaux, étaient freinées par l'irrégularité des apports de produits. En effet, se faisant au coup par coup, souvent liées à des surplus des marchés, les sollicitations aléatoires ne permettaient pas de garantir automatiquement des quantités suffisantes sans faire appel à des centrales d'achats.

2013 a été l'année de la structuration du projet, à la fois sur le plan juridique et économique. Les membres du collectif se sont mis d'accord sur la volonté de préserver leur autonomie en assurant eux-mêmes les différentes étapes de la commercialisation.

Sollicité par les producteurs, le GAB65 a donc accompagné dès 2012 le développement de ce projet pour structurer et animer ce collectif par différentes actions qui ont abouti à :

- de nombreux temps d'échanges qui ont permis au groupe de développer



Rayon des légumes bio de la Biocoop de Tarbes

un projet commun pour définir les orientations du collectif, rédiger un règlement intérieur, répartir les responsabilités ...

- la mise en place d'une gestion collective des commandes : mise en relation hebdomadaire entre l'offre et la demande, prise en charge de la négociation des prix, création d'outils de gestion commerciale (aujourd'hui mis en ligne) et formation des paysans pour les utiliser.

- la planification de la production, pour une complémentarité entre la production de chacun des maraîchers et la commercialisation. La mise en ligne des tableaux de planification facilite ce travail.

- l'amélioration de la qualité des produits proposés. L'organisation de rencontres techniques avec l'intervention d'experts de terrain et le partage de savoir-faire entre producteurs y répond.



UNE OPÉRATION QUI FONCTIONNE !

Après 6 années d'accompagnement, le collectif avance en structuration et autonomie. Aujourd'hui, 20 fermes organisées en commissions (commercialisation, technique, communication) se retrouvent à l'automne-hiver pour planifier les cultures, faire le bilan commercial de la saison avec les Biocoops, commander des fournitures collectivement, se former lors de rencontres techniques, gérer les désaccords et communiquer sur le collectif auprès du grand public.

BILAN ÉCONOMIQUE ET PERSPECTIVES

En 2012, 20 tonnes de légumes biologiques locaux étaient apportés pour les Biocoops, en 2016 c'est 45 tonnes qui sont mis en marché par le collectif.

Le chiffre d'affaires dédié à la commercialisation en demi-gros a plus que doublé pour les maraichers, il est estimé entre 5 000 et 15 000 € par ferme.

Pour Dorian Julien, coordinateur des Biocoops de Tarbes, « l'approvisionnement en légumes biologiques locaux fonctionne bien avec le collectif car le groupe communique, construit ensemble, il y a présence d'éléments moteurs, de qualités humaines... et la qualité des légumes est au rendez-vous. »

L'approvisionnement local actuel représente 18-20% (le reste est fourni par la plateforme régionale) et pourrait augmenter et être plus régulier, certains produits manquent comme entre autres les légumes bottes, les précoces, les choux, les aromatiques frais ...

« Pour les années à venir, la perspective du développement bio est là et surtout pour les légumes. Le besoin local des magasins Biocoop est en augmentation, d'autres magasins ouvriront, on peut s'attendre à un besoin complémentaire de 10% chaque année. » D'autres conversions et installations sont à prévoir, une trentaine de maraichers conventionnels sont sur le même segment de commercialisation que le collectif et pourrait renforcer l'offre bio demi-gros dans les années à venir.

« A 15-20 maraichers, le fonctionnement actuel est suffisant mais avec un effectif plus important et de nouveaux magasins à approvisionner un levier d'organisation, plus de structuration, une plus grande dynamique commerciale et la mise en place d'outils collectifs complémentaire seront nécessaires : ramassage collectif, lieux de stockage intermédiaire ... »

- CONTACT -

Frédéric FURET

Animateur technique
maraîchage au GAB 65
Hôtel d'entreprise du grand
Tarbes - 2ème étage - 28 Avenue
de la libération - 65000 TARBES



CONSULTEZ LES FICHES ET OUTILS SUR LE MÊME SUJET PUBLIÉS PAR LA FNAB

GUIDE «Pourquoi et comment impulser des pratiques logistiques collaboratives entre producteurs ?»

<http://www.fnab.org/se-former-sinformer/nos-publications/796-guide-pourquoi-et-comment-impulser-des-pratiques-logistiques-collaboratives-entre-producteurs>

BOÎTE À OUTILS pour relocaliser les approvisionnements des magasins bio

<http://www.fnab.org/index.php/se-former-sinformer/nos-publications/817-une-boite-a-outils-pour-relocaliser-les-approvisionnements-des-magasins-bio>

le Mag' de la CONVERSION

REUSSIR SA CONVERSION À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN OCCITANIE

LE MAGAZINE DE LA CONVERSION

Le réseau des producteurs bio d'Occitanie

- N°7 / JUIN 2017 -

DIRECTRICE DE PUBLICATION Nathalie Masbou

COORDINATION DU MAGAZINE Hélène Dominguez

RÉDACTION Les animateurs du réseau FRAB MIDI-PYRÉNÉES et SUD ET BIO. Les contenus n'engagent que l'auteur et ne sauraient être considérés comme constituant une prise de position officielle de l'Union Européenne et des autres financeurs.

CRÉDITS PHOTO p.1 Justine Carré - p.2 Justine Carré Graphisme, Jet Steverink, Pollen Studio, Min.Agri.fr - p.3 GAB65, Agriculture.gouv.fr - pp.4-5 Justine Carré - pp.5-8 Les Bio du Gers - p.9 Desirée Fawn - p.10 Nicolas Petit, Jean Jacques Garbay - p.11 Pexels photo, Jean Jacques Garbay - pp.13-14 Justine Carré - p.17 APABA - p.18 Pat Hermann - p.20 Civam Bio 66 - pp.21-22 GAB65.

DESIGN GRAPHIQUE Justine Carré Graphisme - www.justinecarre.com

IMPRESSION Imprimé en 1500 exemplaires par Evoluprint SAS - Parc Industriel Euronord - 10 rue du Parc - CS 85001 Bruguères - 31151 FENOUILLET Cedex

CE DOCUMENT PEUT ÊTRE TÉLÉCHARGÉ
sur www.biomidipyrenees.org
et www.sud-et-bio.com

TOUTE REPRODUCTION, MÊME PARTIELLE DES TEXTES,
PHOTOS, ILLUSTRATIONS EST INTERDITE SANS
L'AUTORISATION DE L'ÉDITEUR.



le Mag' de la CONVERSION

vous est proposé par

LE RÉSEAU DES PRODUCTEURS BIO D'OCCITANIE



Midi-Pyrénées

FRAB MIDI-PYRÉNÉES

8 rue de Strasbourg
82240 SEPTFONDS
www.biomidipyrenees.org
coordination@biomidipyrenees.org



Languedoc-Roussillon

SUD ET BIO

Mas de Saporta - Maison des
agriculteurs B - CS 50023
34875 LATTES Cedex
www.sud-et-bio.com
contact@sud-et-bio.com



Tarn-et-Garonne BIO 82

8 rue de Strasbourg
82240 SEPTFONDS
05 63 24 19 85
contactbio82@gmail.com



Lot BIO 46

Maison de l'Agriculture
430 Avenue Jean Jaures
46000 CAHORS
05 65 30 53 09
bio46@biomidipyrenees.org



Aveyron APABA

Carrefour de l'agriculture
12026 RODEZ cedex 9
05 65 68 11 52
contact@aveyron-bio.fr
www.aveyron-bio.fr



Lozère LOZÈRE BIO

CDA de Lozère - 25, Avenue Foch
48004 MENDE Cedex
04 66 65 62 00
maxime.colomb@lozere.chambagri.fr



Gers LES BIOS DU GERS

Foyer Ludovic LAPEYRERE - Entrée 9
- 93 Route de Pessan 32000 AUCH
05 62 63 10 86
contact@gabb32.org
www.gabb32.org



Hautes-Pyrénées GAB 65

Hôtel d'entreprise du grand Tarbes
2ème étage, 28 avenue de la
libération, 65000 TARBES
05 62 35 27 73
www.bio65.fr



Haute-Garonne ERABLES 31

601, route des Pyrénées
Lieu-dit Les Margalides
31 370 POUCHARRAMET
05 34 47 13 04
erables31@biomidipyrenees.org
www.erables31.org



Ariège CIVAM BIO 09

6 route de Nescus
09240 LA BASTIDE de SEROU
05.61.64.01.60
civambio09@bioariego.fr
www.bioariego.fr



Pyrénées-Orientales CIVAM BIO 66

19 Avenue de Grande-Bretagne
66025 PERPIGNAN
04 68 35 34 12
contact@bio66.com
www.bio66.com



Aude BIOCIAM DE L'AUDE

CDA - ZA Sautès Trèbes
11878 CARCASSONNE Cedex
04 68 11 79 38
biocivam11@orange.fr
www.bio-aude.com



Gard CIVAM BIO DU GARD

Immeuble Beauvallon - 97, rue Grieg
30900 NIMES
04 15 09 82 71
contact@biogard.fr
www.biogard.fr



Hérault CIVAM BIO 34

Mas de Saporta -
Maison des agriculteurs B - CS 50023
34875 LATTES Cedex
04 67 06 23 90
contact@bio34.com - www.bio34.com

**N'ATTENDEZ PLUS,
Rejoignez-nous !**

AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE :



Projet cofinancé par le fonds européen agricole pour le développement rural
L'Europe investit dans les zones rurales