



Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

Une exploitation agricole est un système vivant, qui interagit avec son environnement. Des vers de terre qui creusent des galeries dans le sol, aux oiseaux qui nichent dans les haies, en passant par les abeilles qui butinent les cultures, la biodiversité rend des services indispensables à l'agriculture. Sans elle, il n'y aurait pas d'agriculture. Et la réciproque est vraie. La biodiversité est fragile et menacée, des habitats naturels sont détruits, certaines espèces disparaissent. En prenant en compte son environnement, l'agriculteur contribue à la protéger, à la maintenir et même à l'améliorer.

Depuis 2006, et avec l'appui du Département, la Chambre d'agriculture de l'Hérault/ADVAH, le CEN LR, et le Symbo ont mené plusieurs actions pour développer la prise en compte de la biodiversité dans les exploitations du bassin versant de l'Étang de l'Or. SudExpé Marsillargues a notamment bénéficié d'un diagnostic de l'exploitation, pour caractériser la biodiversité déjà présente, questionner les pratiques de gestion des abords de parcelles, et s'intéresser aux aménagements possibles pour mieux utiliser la biodiversité existante.

SudExpé Marsillargues se situe sur le bassin versant de l'Étang de l'Or, aux portes d'un site Natura 2000 présentant une richesse patrimoniale exceptionnelle. La présence de l'étang et des zones humides (marais, prés salés,...) attire une faune et une flore variée, notamment de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau qui viennent y nicher et s'y reproduire, y trouvant les conditions climatiques idéales.

Depuis 2012, le site travaille sur la thématique de la biodiversité et a réalisé différents aménagements pour la préserver et l'améliorer : régénération naturelle

de haies existantes, plantation de plus de 4 km de haies diversifiées, création d'une mare, inventaires faune / flore, installation d'abris à insectes et de nichoirs à oiseaux,

Avec l'inauguration en 2017 d'un parcours de panneaux pédagogiques pour présenter le lien entre biodiversité et agriculture, SudExpé Marsillargues se positionne comme un site pilote et un site vitrine en matière d'intégration de la biodiversité dans le fonctionnement de l'exploitation.

REPÈRES

Prendre en compte la biodiversité sur son exploitation permet de :

- Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires en s'appuyant sur des ressources naturellement présentes sur l'exploitation
- Mettre en place des pratiques vertueuses sans nuire au bon fonctionnement économique de l'exploitation
- Répondre aux demandes croissantes de la société et aux attentes des consommateurs
- Répondre à des exigences réglementaires, et aux enjeux des certifications environnementales
- Communiquer positivement sur ses pratiques et valoriser son engagement

COMMUNIQUER SUR LE RÔLE DE LA BIODIVERSITÉ

La biodiversité est la cible de nombreuses idées reçues : trop contraignante, réservée aux bios, coûte cher... Avec son parcours de huit panneaux pédagogiques destinés à la valoriser, SudExpé Marsillargues s'est équipé d'un outil de sensibilisation adapté à tout type de public (agriculteurs, techniciens, collectivités, acheteurs, grand public, scolaires...), et peut ainsi prouver qu'il est possible de concilier biodiversité et agriculture productive.

Ce parcours décrit des modes de gestion des abords de parcelles simples et adaptés, pour concilier les contraintes économiques de la production et les exigences en matière de respect de l'environnement. Il favorise l'intégration de l'environnement dans les pratiques, et l'évolution des exploitations vers la voie du développement durable.



RECRÉER DES RÉSERVOIRS NATURELS ET DES ESPACES DE CIRCULATION

Pour être présents, les pollinisateurs et auxiliaires naturels des cultures ont besoin d'une ressource alimentaire présente dans le temps, et d'un lieu où s'abriter. Les Infrastructures Agro-Écologiques (IAE) leur sont indispensables car elles sont à la fois source de nourriture, habitats, et couloirs de circulation.

Parmi elles, les haies rendent de nombreux services agronomiques (brise-vent, frein à l'érosion de sols,...) et hébergent un cortège varié de prédateurs naturels (oiseaux, insectes, chauve-souris...) pour les ravageurs des cultures. Un accompagnement a été proposé par la Chambre d'agriculture aux exploitants qui souhaitent planter de nouvelles haies. Sur le territoire de l'Étang de l'Or, cela représente une quinzaine d'exploitations pour un linéaire total d'environ 16 km.

Pour chaque projet, un schéma d'implantation est proposé à l'exploitant (en fonction de ses objectifs, des caractéristiques de la parcelle,...), une liste d'espèces locales lui est préconisée, et des conseils sur l'entretien de la haie lui sont fournis, afin qu'il puisse mettre en place une gestion favorable au développement de la biodiversité.

SE FORMER À LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX DE BIODIVERSITÉ

En 2012, une démarche a été lancée à l'initiative d'un groupe de vignerons des Côtes de Thongue, afin de mieux appréhender la biodiversité présente sur une exploitation. Il s'agit d'un outil d'auto-diagnostic, baptisé Biodiv&Eau, qui permet de caractériser soi-même l'état de la biodiversité sur ses parcelles. Cet outil a été développé par le Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc Roussillon (CEN LR) et la Chambre d'agriculture de l'Hérault, et bénéficie d'un fort soutien du Conseil Départemental de l'Hérault.

Chaque exploitant est acteur, puisqu'il doit recenser et caractériser les IAE présentes autour de ses parcelles. Cela lui permet d'avoir une vue d'ensemble de l'exploitation, et de se rendre compte par lui-même des zones ayant une valeur écologique. Des préconisations de gestion individualisées lui sont proposées, pour adapter les modes d'entretien des abords de parcelles, et les rendre plus favorables à la biodiversité.

L'EXPLOITATION

• • •

Domaine appartenant au Département de l'Hérault, dédié à la culture et à l'expérimentation (en conventionnel et agriculture biologique)

47 ha dont 13 ha en vergers de pommiers, 17 ha en grandes cultures, 3,5 ha en cultures maraîchères, ainsi que des vignes et des cultures diversifiées (kaki, grenade)

Diagnostic biodiversité réalisé en 2008 (sur une superficie de 41 ha) :

- enjeu écologique principal : nidification du Rollier d'Europe
- un peu plus de 4 ha d'IAE caractérisées, soit 10% de la SAU, dont 1/3 en état défavorable





Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

La ferme des Alix est une exploitation d'élevage des Causses du Quercy qui a ré-introduit la culture de la lavande, sur un département autrefois producteur d'huiles essentielles de plantes à parfum aromatiques et médicinales (PPAM).

Jean-Marc Soulayres produit et transforme la lavande sur son exploitation. Président de l'association Quercy PPAM, il est pleinement impliqué dans le développement de la filière.

Son exploitation est une ferme traditionnelle du Causse de Rocamadour avec un cheptel de brebis, de race Causse et Romane.

Un peu d'histoire : introduite en Quercy après la première guerre mondiale, la lavande a trouvé un terroir de prédilection et s'y est très fortement développée. En 1960, le Quercy produisait 10 % de la production nationale d'huile essentielle de lavande, faisant parti des meilleurs crus à parfum du pays. Malheureusement, les problèmes techniques et économiques ont engendré la disparition de cette filière à partir de la fin des années 1970. Aujourd'hui, les consommateurs, la parfumerie, la cosmétique ainsi que l'aromathérapie expriment une forte demande de garantie, de naturalité et de proximité. Ils cherchent donc à se réapprovisionner en France.

Il témoigne : «Nous savons que ce terroir est propice à la culture de lavande de très haute qualité. Nous avons donc décidé de relancer cette production qui

jouit d'une image et d'une notoriété particulièrement positive. Notre objectif est de produire de l'huile essentielle, de l'eau florale, des bouquets de fleurs séchées ainsi que toute une gamme de produits transformés, parfumés à la lavande (tisanes, savons, miel, sirop, liqueurs, sels de bain...). J'ai investi dans du petit matériel de culture (bineuse, récolteuse...) et dans un alambic de distillation. Avec mon épouse Rachel, nous avons décidé de proposer des produits très naturels en cultivant en bio afin de répondre à la demande actuelle des consommateurs.

Compte tenu du développement prometteur de cette filière PPAM sur le Quercy, beaucoup de producteurs ont décidé de se réunir au sein d'une association Quercy PPAM pour fédérer les énergies et appuyer cette renaissance. »

REPÈRES

• • •

- Diversification de l'exploitation
- Transformation à la ferme
- Création filière PPAM
- Vente directe

CRÉATION DE L'ASSOCIATION QUERCY PPAM

Les producteurs impliqués dans la renaissance de la filière PPAM ont souhaité se fédérer au sein d'une association qui va amener de nombreux bénéfices.

D'abord, l'échange d'expériences et de pratiques des uns et des autres ainsi que les essais qu'ils réalisent. Elle portera également la formation de ses adhérents avec l'appui de la Chambre d'Agriculture. De plus, elle sera le relais technique et promotionnel qui appuiera l'essor de ces cultures en lien avec les instituts et les organisations de producteurs déjà existantes, ainsi que les entreprises de transformation.

L'EXPLOITATION

• • •

Localisation : 46500 Rocamadour

Assolement 2018 :

SAT : 350 ha

SAU : 100 ha

Prairies temporaires : 25 ha

Prairies permanentes : 20 ha

Céréales (blé, triticale, orge) : 24 ha

Cultures fourragères (luzerne, Ray Gras) : 30 ha

Lavande : 10 ha

Organismes associés :

Chambre d'agriculture du Lot

Association Quercy PPAM





Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

Alain Delcayre, installé depuis 1983 à Meyronne, Vallée de la Dordogne, s'est lancé dans la culture de soja pour l'alimentation de ses canards. Il fabriquait lui même son aliment à la ferme avec ses céréales mais était contraint d'acheter le complément protéique à l'extérieur. Grâce à l'investissement de sa coopérative Valcausse dans un toasteur de graines, il peut, depuis 2018, y faire toaster son propre soja. Cela lui permet de le valoriser dans son aliment fermier, améliorant ainsi l'autonomie de son exploitation.

Son exploitation comporte 70 ha de surface agricole utile dédiée aux productions végétales : 14 ha de maïs grain, 6 ha de céréales, 3 ha de soja, prairies et parcours, ainsi que 10 ha de noyers. Il élève 5000 canards gras par an, du caneton d'un jour jusqu'au canard gras livré à sa coopérative qui les transforme et vend. Par ailleurs, il dispose également d'un petit cheptel de 15 vaches allaitantes.

Il témoigne : « Je suis très attaché à la haute qualité de notre production de foie gras et conserves de canard gras qui porte l'image et le savoir faire de notre terroir. Aujourd'hui, les consommateurs sont très exigeants et veulent savoir d'où viennent les aliments et comment sont élevés nos animaux. J'ai donc développé une

fabrique d'aliment à la ferme mais il manquait l'approvisionnement en protéines qui m'obligeait à acheter le soja à l'extérieur. En effet, la graine de soja récoltée n'est pas consommable directement car elle contient des toxines. Pour la rendre digestible, il faut la toaster, c'est à dire la chauffer à haute température pendant une durée précise. Nous sommes plusieurs éleveurs à nous être interrogés sur l'opportunité d'investir en coopérative sur un toasteur. En 2018, la coopérative a franchi le pas, ce qui m'a permis de faire consommer pour la première fois mon propre soja. En plus de l'intérêt qualitatif, il me revient nettement moins cher que le soja acheté.»

REPÈRES

• • •

- **Autonomie protéique**
- **Qualité de l'aliment fermier**
- **Garantie de traçabilité de l'aliment**

MAÎTRISE D'UNE NOUVELLE CULTURE

Le soja est une culture que j'ai débutée l'année dernière sur mon exploitation avec une irrigation par aspersion. Je suis satisfait des rendements obtenus la première année, mais je sais qu'il est possible d'aller plus loin. L'une de mes principales difficultés dans la maîtrise de cette culture est la gestion du désherbage : d'une part du fait du nombre limité de produits, et d'autre part, de la difficulté à y réaliser un binage.

Par ailleurs, certaines variétés tardives présenteraient de meilleurs rendements, il me reste cette possibilité de levier pour optimiser mon système.

Aussi, je fais appel à un prestataire pour le semis, ce qui est limitant car il faut bien caler l'organisation pour ne pas louper le démarrage.

Mon objectif pour atteindre l'autonomie protéique dans mon système de culture actuel est d'avoir 4 ha de soja. Je pense qu'au lieu d'acheter à nouveau de la semence, je vais essayer de produire la semence à la ferme pour réduire les coûts.



LA TRAÇABILITÉ DE MON ALIMENT

Dès l'arrivée du soja toasté dans les départements voisins, je me suis mis à l'intégrer dans ma formule. Mon objectif est de garantir la traçabilité de mon aliment et d'en informer le consommateur qui est de plus en plus soucieux de consommer un produit de qualité et de terroir. Aujourd'hui, je fabrique l'aliment à la ferme mais j'étais auparavant dépendant du tourteau de soja importé.

Convaincu des enjeux de traçabilité, nous avons persuadé la coopérative Valcausse d'investir dans un toasteur. Aujourd'hui, j'apporte une plus-value à l'aliment que je fabrique et je suis capable d'en garantir l'origine.



L'EXPLOITATION



Localisation : 46200 Meyronne

- 5000 canards élevés et gavés
- 15 vaches allaitantes

Assolement 2019 :

- SAU : 70 ha
- Maïs grain : 14 ha
- Céréales : 6 ha
- Soja : 3 ha
- Noyers : 10 ha
- Prairies et parcours

Organismes associés :

- Chambre d'agriculture du Lot
- Coopérative Valcausse





Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

M. Jean-Paul et René Planchon gèrent le GAEC du Cher, situé en Margeride. Sur une propriété de 125 ha, la structure produit du lait de vache AOP Laguiole ainsi que des bovins viande.

Depuis 2006, trois générations de bâtiments ont permis d'accompagner au fil des années les besoins du GAEC. Tout d'abord par l'extension de la grange et ensuite le prolongement de la stabulation.

Notre exploitation se situe en Margeride. Le GAEC produit du lait de vache ainsi que des bovins viandes vendus en maigre.

Notre cheptel bovin lait est composé de 45 vaches laitières de race Simmental pour une production de 200 000 litres de lait par an. Le troupeau allaitant, lui, est composé de 25 vaches allaitantes de race Aubrac.

En ce qui concerne la commercialisation, le lait est vendu en AOP Laguiole, le troupeau allaitant est vendu via Célia sous différents labels de qualité en fonction des animaux (Fleurs d'Aubrac et Bœuf Fermier Aubrac).

Aujourd'hui, notre propriété compte une grande partie de prairies permanentes et de parcours, le reste de l'assolement est réparti de la manière suivante : 6 ha en céréales et 34 ha en prairies temporaires.

À la création du GAEC en 2006, nous avons construit une stabulation sur aire paillée d'une surface de 810 m² avec une charpente et du bardage bois. Une grange attenante, également en bois, d'une surface de 275 m² est construite. Ces deux bâtiments ont

été réalisés avec une charpente traditionnelle bois. La hauteur sous plafond dans la grange permet de stocker jusqu'à 5 balles en hauteur.

En 2011, nous avons souhaité faire une extension de la grange pour augmenter la capacité de stockage de foin et de paille. Le charpentier nous a alors proposé de faire un appentis en utilisant des poutres bois en lamellé-collé. Cela a permis de faire un agrandissement d'une largeur de 11,5 m d'une seule portée et sans poteau intermédiaire. La surface de la grange est maintenant de 517 m².

En 2016, nous souhaitons augmenter le troupeau laitier et regrouper les troupeaux lait et viande sur le même site. Afin d'avoir un avis technique sur l'avant-projet, nous avons fait appel au Conseiller Bâtiment de la Chambre d'Agriculture. Suite à cela nous avons réalisé une extension du bâtiment de 748 m². Aujourd'hui, les vaches laitières sont dans cette stabulation libre à logettes-caillebotis. Les vaches allaitantes ont alors pris la place des vaches laitières dans le premier bâtiment de 2006.

REPÈRES

- Un bâtiment sain favorable au bien-être animal.
- Un bâtiment avec des propriétés physiques et mécaniques adaptées.
- Un bâtiment aux qualités esthétiques et écologiques.

BÂTIMENT AGRICOLE : CONSTRUCTION AVEC UNE CHARPENTE EN BOIS

Pour nous, la construction d'un bâtiment avec une charpente bois nous est apparue comme une évidence. Un grand nombre de bâtiments agricoles dans notre département est réalisé avec une charpente bois. Nous apprécions particulièrement le bois pour l'ambiance qu'il confère dans la stabulation. Le fait de faire évoluer notre bâtiment au fil des années en fonction de nos besoins, nous a permis de faire appel à des techniques constructives différentes. La première stabulation est construite avec une charpente dite « traditionnelle », les bois qui la compose sont assemblés en fermes espacés de 4 m. La largeur de l'aire paillée est de 13,30 m sans poteau au milieu. La nouvelle stabulation a été construite par un autre charpentier, il a utilisé du lamellé-collé, nous avons gardé une largeur d'aire paillée de 13 m afin d'être en continuité avec l'existant. Les fermes de la nouvelle stabulation sont espacées de 5 m chacune réduisant ainsi le nombre de poteaux à l'intérieur du bâtiment.

Pour la construction de la grange, le charpentier nous a proposé de faire des fermes relativement droites avec une bonne hauteur sous fermes. Cela permet d'empiler sous la charpente 5 balles de foin en hauteur sans difficulté.



BÂTIMENT AGRICOLE : UTILISATION DE BARDAGE BOIS

Nous avons choisi le bardage en bois principalement dans un but d'intégration des bâtiments dans le paysage. Les autres avantages que nous voyons dans le bardage bois sont la qualité acoustique, (le bois absorbe mieux les bruits) et les qualités isolantes. Le bardage qui a été posé est du pin classe IV.

Ce qui interroge souvent dans l'utilisation de bardage en bois, c'est son entretien. Depuis 2006, nous n'avons absolument rien fait dessus, le bois a pris une teinte naturelle grise, mais la qualité physique n'a pas été détériorée.



 FAMILLE OSTY, FLORENCE, FRANCIS ET JULIEN OSTY



Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

L'exploitation du GAEC du Roc de Peyre se situe en Margeride. Elle est gérée en bovin viande et ovin viande. Son cheptel bovin comporte une petite centaine de têtes, essentiellement composées d'Aubrac. L'activité ovine repose sur un troupeau de 80 brebis. Par ailleurs, les 180 hectares de terres de l'exploitation sont principalement conduites en pâtures et en prairies.

L'exploitation a toujours cherché à être au maximum autonome. Le paillage avec des plaquettes rentre tout à fait dans ce cadre. Les plaquettes sont fabriquées sur l'exploitation. Elles sont utilisées en litière, en substitution d'une partie de la paille. Le fumier est ensuite épandu sur les terres de l'exploitation.

Notre exploitation est située en Margeride, sur deux sites : à Saint Sauveur de Peyre et à Prinsuejols. Ce deuxième site fut acquis lors de l'installation de Julien en 2006. L'exploitation compte désormais un cheptel bovin de plus de 70 Aubracs, auxquelles s'ajoutent une quinzaine de vaches laitières destinées à engraisser les veaux gras. L'activité ovine est menée de manière extensive. L'exploitation compte un cheptel de 80 brebis destinées à la production d'agneaux de 15 kg.

Notre exploitation compte 180 hectares de terres, comprenant 10 ha de céréales, 20 ha de prairies temporaires, 50 ha de prairies permanentes et 100 ha de pâtures.

Nous produisons trop peu de céréales pour couvrir nos besoins en paille. Alors, pour augmenter notre autonomie nous avons choisi de développer le paillage plaquettes. En effet, nous avons de la ressource en bois sur nos 100 ha de pâtures. Chaque année, nous économisons au moins 25% de paille.

REPÈRES

- Gagner en autonomie en économisant de la paille
- Nettoyer les pâtures tout en valorisant les bois
- Préserver la fertilité du sol

LA PRODUCTION DE PLAQUETTES FORESTIÈRES POUR GAGNER EN AUTONOMIE

Notre devise c'est l'autonomie au maximum. Les plaquettes font partie de l'autonomie. En effet, nous produisons trop peu de paille par rapport à nos besoins. Nous voulions aussi continuer à produire du fumier, car sur nos sols acides de Margeride, le fumier c'est de l'or. Lors de la sécheresse de 2011, nous avons donc essayé de pailler avec des plaquettes forestières. Nous avons décidé de les fabriquer nous-même car nous avons une importante ressource de bois (pins sylvestres) sur nos 100 ha de parcours. De plus, nos parcours ont besoin d'être nettoyés. Transformer les bois en plaquettes permet donc de valoriser ces arbres que nous aurions de toute manière dû prélever. Exploiter ces bois revêt donc trois avantages : nous nettoyons nos pâtures, nous valorisons les bois et nous économisons de la paille tout en continuant à produire du fumier.

Nous abattons les bois tôt dans l'hiver. Pour débarder le bois, nous utilisons la pince à débarder de la Cuma. Puis nous attendons 6 mois et nous faisons broyer le bois en plaquettes dans l'été.

Il faut ensuite mettre les plaquettes en tas, sous abris, de manière à ce qu'elles sèchent par fermentation pendant au moins 2 mois. En fin d'automne, nous avons donc à disposition des plaquettes prêtes pour l'utilisation en litière animale.



ECONOMISER UNE PARTIE DE LA PAILLE GRÂCE AUX PLAQUETTES BOIS

Depuis 2011, nous réduisons notre consommation de paille de 25%, soit de 120T auparavant à 90T aujourd'hui, grâce à l'utilisation de plaquettes forestières en litière. En début d'hiver ou après le curage de mi-saison, nous commençons par étendre sur l'aire paillée une première couche de paille. Cela facilite par la suite le curage. Puis nous déposons au godet une couche de plaquettes. Cette dernière opération est renouvelée toutes les trois à quatre semaines. A chaque fois, nous utilisons 3 godets de plaquettes ($\approx 4 \text{ m}^3$ au total) pour chaque parc de 18 vaches. Durant la saison cela représente 120 m^3 (soit 1,5 m^3 par vache).

De plus, tous les jours, nous paillons la stabulation. Mais avec 25% moins de paille qu'en l'absence de plaquettes.

En plus de l'économie de paille, les plaquettes ont l'avantage de mieux porter que la paille, ce qui participe aussi à la propreté des animaux.

Nous veillons à préserver la fertilité des sols, et de ce point de vue là, les plaquettes ne présentent aucun inconvénient. Après le curage, le fumier est entreposé à l'extérieur. Il y reste jusqu'en automne, lorsque nous l'étendons sur les champs et les prairies. Sur le long terme, nous constatons avec satisfaction que les trèfles, qui craignent les sols acides, durent aussi longtemps qu'avant. C'est donc signe que le sol ne s'est pas d'avantage acidifié suite à l'utilisation des plaquettes forestières.



• • •
👤 EARL BONGIOVANNI – SARRIAC BIGORRE (65)



Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

Jean-Luc BONGIOVANNI s'est installé en 1993 sur une exploitation familiale de maïs irrigué. Pour améliorer la structure de ses sols, il a introduit progressivement des couverts hivernaux, des nouvelles cultures et a arrêté le labour. Sa conversion à l'agriculture biologique s'est faite sur plusieurs années. En parallèle, il a développé des activités d'élevage de canards prêts à gaver vendus à la coopérative et de volailles qu'il vend en direct à la ferme.

«L'exploitation familiale a démarré en 1925 par l'arrivée de mes grands-parents italiens dans le sud-ouest. Ils étaient fermiers avec des vaches laitières, des céréales (maïs, blé) et des prairies.

Dans les années 60, l'élevage de vaches laitières a été arrêté, et en 1972, mes parents se sont installés en GAEC avec mes oncles et tantes sur une exploitation tout en maïs irrigué.

Un élevage de porcs en naisseurs a été créé, puis arrêté en 1989 par manque de rentabilité et car il nécessitait des gros investissements dans les bâtiments.

Je me suis installé en 1993 et depuis j'ai développé l'élevage de volailles et de canards prêts à gaver.

Face au constat de dégradation de mes sols, j'ai introduit des couverts végétaux, du soja, du tournesol, du blé, du sarrasin... et ai fait progressivement une conversion à l'agriculture biologique.

J'ai eu un îlot semences pendant 4 ans arrêté depuis cette année, qui est la dernière partie de l'exploitation convertie à l'AB en 2019.»

REPÈRES

• • •

• Gestion durable de la fertilité des sols par l'introduction de couverts végétaux et la rotation

• Travail simplifié des sols

• Conversion à l'agriculture biologique

GESTION DURABLE DE LA FERTILITÉ DES SOLS PAR L'INTRODUCTION DE COUVERTS VÉGÉTAUX ET LA ROTATION

L'introduction des engrais verts a commencé dans les années 2000 pour améliorer la structure des sols et le taux de matière organique.

Jean-Luc s'est orienté vers la féverole qui est facile à planter et à détruire.

Les avantages du couvert sont nombreux :

- Maîtrise des adventices et des repousses par la couverture du sol en hiver,
- Augmentation du taux de matière organique des sols ,
- Amélioration de la portance et de la circulation de l'eau (les sols sont plus filtrants donc il n'y a plus de stagnation de l'eau dans certaines zones),
- Plus de problèmes de carences : la moyenne globale des rendements a augmenté car ils sont moins irréguliers,
- Sols plus faciles à travailler, diminution de la battance,
- Amélioration de la vie organique du sol,
- 15% d'économie d'eau.

En 2010, introduction du soja dans l'assolement sur les parcelles où le potentiel maïs était faible.

En 2014, augmentation du soja et réflexion sur utilisation du soja à la ferme avec l'achat d'un toasteur en CUMA.

Entre 2014 et 2018, mise en place de contrats de semences.

Selon les années : introduction de blé, de sarrasin, de tournesol...

CONVERSION À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Le début de la conversion à l'AB s'est fait en 2014 sur certaines parcelles (une dizaine d'hectares) qui étaient proches des habitations.

Une autre partie a été convertie en 2018, et les derniers hectares en 2019 suite à l'arrêt des contrats de semences.

Le soja toasté est vendu en direct à des éleveurs en AB. Jean-Luc achète du soja et du maïs pour ses élevages de volailles et canards qui ne sont pas en bio.

Concernant la gestion des adventices, peu d'investissements ont été réalisés : utilisation d'une veille bineuse, appel à un entrepreneur pour certains travaux de désherbage. Seule une houe rotative a été achetée.

La rotation permet aussi la gestion des mauvaises herbes : les céréales semées derrière les cultures de printemps sont propres en général.

Pour la gestion de l'azote : implantation des féveroles en interculture, épandage du fumier des volailles et achat d'azote organique en complément.

TRAVAIL SIMPLIFIÉ DU SOL

Arrêt progressif du labour en 2001 suite au constat de la dégradation des sols (mauvaise aération, fonctionnement...).

Dans un premier temps les argilo-limoneux puis les bouldiers sont passés en travail simplifié, seuls les alluvions de l'Adour continuaient à être labourés au départ. Le changement s'est opéré progressivement sur 5 ans.

Globalement, le temps de travail des sols est plus court mais plus concentré dans le temps. Il a donc fallu investir dans des tracteurs plus puissants avec, en 2011, l'achat d'un tracteur 200 chevaux d'occasion mais qui sert très peu d'heures par an.

La reprise des terres se fait avec des dents Michel, la rotative, puis le semis.

Aucune parcelle n'a été labourée depuis, mais selon les besoins, le labour pourra être réutilisé pour lutter contre certaines adventices (renouée persicaire sur une parcelle de triticale en AB).

Les effets positifs sont :

- L'amélioration de la structure des sols (en complément aux couverts végétaux),
- La diminution du temps de travail.

L'EXPLOITATION

• • •

Typologie : grandes cultures, élevage de volailles en vente directe et de canards prêts à gaver

Statuts : 2 exploitations EARL BONGIVANNI (80 ha) et Jean-Luc BONGIOVANNI (12 ha)

Main d'œuvre : 1 salarié 0,5 UTH, apprentie, 4h par semaine pour le secrétariat

Main d'œuvre temporaire pour travail du sol selon les besoins.

- SAU** :
- 30 ha de maïs C1
 - 41,5 ha de soja C2
 - 10 ha de tournesol en AB
 - 2,5 ha de parcours à canards
 - 8 ha de féverole





Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

Jean-Benoît Lepers travaille en collaboration avec Luc Devienne sur une exploitation de 230 ha de SAU en Agriculture Biologique, à Parisot, à l'Ouest du Tarn. L'EARL a été créée en 2018. Les deux associés ont pour objectif de consolider leur revenu en pérennisant un système d'exploitation intégrant des cultures destinées à l'alimentation humaine directe. Impliqués dans la structuration de la filière légumes tarnaise, ils sont adhérents à l'association de producteurs de légumes Ô Petits Légumes d'Autan (OPLA) et cultivent des courges pour la commercialisation en demi-gros.

Témoignage de Jean-Benoît :

« Luc était salarié de cette exploitation en 2010, puis il s'est installé en 2011 en tant qu'associé. Je suis arrivé sur l'exploitation en août 2018. Auparavant, nous étions tous les deux agriculteurs dans la Somme et avons mis en place du travail en commun sur certaines cultures.

Dans la réflexion de l'installation à deux, notre projet était de produire des légumes pour cette idée de nourrir au niveau de l'humain. Un membre de la famille produisait des asperges sur 1,5 ha dans le Nord, à destination de la vente directe.

Dans notre contexte et en agriculture biologique, il nous semblait difficile de produire la même chose, nous sommes donc partis sur d'autres légumes qui paraissaient plus simples et demandaient moins d'investissements : les courges. En 2018, 3 ha ont été cultivés pour une Organisation de Producteurs du Sud-Ouest.

En 2019, il a fallu réfléchir à un autre mode de commercialisation*. La plupart des exploitations se lançaient dans la vente directe. Nous avons donc recherché de nouveaux marchés. Cela nous a poussé à nous équiper et faire des investissements. »

* [NDLR car cette OP a arrêté son activité «légumes»]

REPÈRES

• • •

- Diversifier les cultures et les débouchés (circuits courts, circuits longs)
- S'équiper en chambre froide pour mieux valoriser les courges, en maîtrisant la conservation
- Se regrouper pour répondre collectivement aux besoins d'opérateurs du territoire

8 HA DE COURGES BIO

En 2019, 8 ha de courges ont été implantés (potimarron, butternut, courge musquée, longue de Nice) dont :

- 7 ha destinés à la vente à un grossiste
- 1 ha destiné à la légumerie bio Terra Alter Pays d'Oc basée à Montans ainsi qu'à quelques magasins.

En avril-mai, la parcelle est préparée : déchaumage suivi de plusieurs faux-semis.

Le semis intervient autour du 20 mai. La fertilisation est réalisée par épandage de fientes de poules en granulés.

La gestion de l'enherbement est réalisée par un passage de herse étrille et houe rotative 48 h après le semis. Puis, 3 à 4 binages classiques sont réalisés ainsi qu'un passage d'écimeuse. Du désherbage manuel est nécessaire, notamment pour limiter le développement de certaines adventices problématiques (datura, xanthium). Les courges ont une croissance rapide et très végétative ce qui permet de limiter l'enherbement.

L'irrigation est réalisée en 2 tours d'eau avec un canon.

Il n'y a pas de problématique de bio-agresseurs en cours de culture. C'est en cours de conservation qu'il faudra être vigilant.

La récolte est un moment qui demande l'emploi de main-d'œuvre : couper les courges au niveau de leur pédoncule puis les charger après un temps de séchage au champ. La récolte est stockée en pallox dans un bâtiment ventilé pendant 15-20 jours. Ensuite, elle sera stockée plus longuement en chambre froide, à une température de 14°C et une hygrométrie de 75%.

S'ÉQUIPER POUR COMMERCIALISER EN DEMI-GROS

Après une première année d'expérience de commercialisation auprès d'une OP, il est apparu qu'une meilleure valorisation des courges bio serait possible grâce au stockage et au calibrage. Le stockage en chambre froide permettra par exemple de commercialiser les légumes plus tard en saison, à un prix plus intéressant.

Le calibrage permet lui de valoriser au mieux les calibres sur les différents créneaux de commercialisation.

Ainsi, en 2019, une chambre froide est construite sur l'exploitation.

Les autres investissements sont une brosseuse, des pallox et un clark pour déplacer les pallox. Une chaîne de calibrage comprenant un vide pallox et des tables d'accumulation est testée pour la récolte 2019.

Selon les marchés, des calibres différents seront commercialisés.

ADHÉSION À LA DÉMARCHE COLLECTIVE OPLA

L'association Ô Petits Légumes d'Autan (OPLA) a été créée en décembre 2018. Elle a pour but de structurer la filière territoriale de production de fruits et légumes. Cela permet aux agriculteurs d'accéder plus facilement à différents marchés professionnels, avec un objectif de prix juste aux producteurs. L'EARL de Napagès fait partie des membres fondateurs de OPLA.

Les adhérents se réunissent pour répondre collectivement aux besoins en légumes locaux du territoire tarnais. Pour leur première année, ils ont participé à l'approvisionnement de la légumerie Terra Alter Pays d'Oc. Les producteurs de OPLA travaillent aussi sur le calcul de leur coût de revient et vont étudier les actions mutualisables, selon leurs besoins.



L'EXPLOITATION

Typologie : Grandes cultures en agriculture biologique

Statut : EARL

Enjeux :

- Consolider un revenu,
- Pérenniser le système d'exploitation
- Cultiver pour l'alimentation humaine directe

Main d'oeuvre : 2 UTH

Assolement : 230 ha

- Luzerne,
- Maïs,
- Orge,
- Soja,
- Méteil,
- Courges,
- Mélange Orge et pois,
- Prairies temporaires.



Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

Olivier Sabathie reprend l'exploitation de son père à Verdun-sur-Garonne (82) en 1995. Il a débuté son activité bio en arboriculture en 2002. Son activité fruitière est mixte avec 30 ha de vergers en conventionnel dont 23 ha de pommes, 6 ha de prunes de variétés américano-japonaises, 5 ha de kiwis à chair jaune. Au niveau du verger en AB, on trouve près de 5 ha de pommiers en production, 10 nouveaux hectares de pommiers bio qui ont été plantés en 2018 et 2019, dont 6 hectares contractualisés pour 15 ans pour l'industrie et 5 ha supplémentaires qui seront plantés en 2020 pour terminer le projet bio.

Pour la commercialisation des fruits, l'exploitation est adhérente à la coopérative les Trois Domaines qui commercialise sa production via Blue Whale. La production annuelle est de 2000 tonnes en moyenne. La gamme variétale résistante tavelure sera vendue sous la marque Bio de Blue Whale : Element Terre Bio.

Cette marque sera positionnée par le groupe coopératif, aussi bien à l'export, que sur le circuit GMS France pour les variétés les moins rustiques, et sur les magasins spécialisés pour les variétés rustiques.

« Pour moi, la motivation de ma conversion était avant tout de relever un défi technique, vérifier que c'était, d'une part, techniquement faisable en maîtrisant les problèmes de tavelure et de pucerons, et d'autre part, économiquement rentable avec des niveaux de rendement satisfaisants. J'en suis maintenant convaincu, grâce notamment, au choix de variétés résistantes tavelure. Ce risque phytosanitaire était ma principale crainte avant de me lancer dans le bio, car c'est un problème majeur même en année sèche y compris en conventionnel. Mon objectif était clairement de produire plus propre tout en étant rentable. Je craignais aussi des problèmes d'alternance qui pénaliseraient le rendement commercialisé.

Pour gérer la mixité bio et conventionnel sur mon exploitation c'est très simple : mon verger bio est constitué de variétés spécifiquement dédiées à la bio, que je n'ai donc pas en conventionnel. De plus, j'ai un attelage de pulvérisation tracteur et un pulvérisateur spécifique pour mon verger bio, pour éviter tout risque de contamination, même minime. Mon activité bio va s'amplifier prochainement avec la plantation de 15 ha de pommiers dans le cadre du projet «Fruiticulteurs Bio», porté par le groupe coopératif Blue Whale ».

REPÈRES

- Choix fort de variétés résistantes à la tavelure destinées au marché du frais et à la conservation dès 2002.

- Président de l'association les Fruiticulteurs Bio de nos campagnes.

- Ne regrette pas son choix de produire en bio. L'apprentissage des techniques de production en agriculture biologique lui a permis de progresser aussi dans le conventionnel.

RÉDUCTION DES DOSES DE CUIVRE

« J'ai planté sur mon premier îlot bio des variétés résistantes tavelure précoces comme Opale, et d'autres plus tardives comme Goldrush-Délice d'Or et Dalinette. Ce choix fort de produire de nouvelles variétés adaptées à la bio, mais inconnues du marché, a permis de baisser fortement les doses de cuivre par hectare et le nombre de traitements. Dans la pratique, depuis 15 ans, on a aussi baissé les doses de cuivre en le mélangeant avec du soufre. L'été, on remplace le cuivre par des interventions au bicarbonate de potassium pour la maladie de la suie et des crottes de mouche.

J'ai rencontré plus de problèmes au niveau de l'entretien du verger que de la maîtrise phytosanitaire, en dehors du problème du puceron lanigère.»



L'EXPLOITATION

Système : Arboriculture spécialisée Pomme

Statut : EARL

MO : 1 associé exploitant + 6 permanents + 25 ETP saisonniers

Productions végétales :

- 23 ha de pommiers en conventionnel
- 15 ha de pommiers certifiés en AB,
- Plantation de 5 ha supplémentaires de pommiers en bio
- 6 ha de pruniers américano-japonais
- 5 ha de kiwis jaunes
- 200 ha de grandes cultures

Certifications : Global Gap, AB, Tesco, Charte nationale pomme, Casino, FQC

ENTRETIEN DU RANG DE PLANTATION

La gestion du rang de plantation est délicate pour les plantes pérennes. Il s'agit d'obtenir un développement satisfaisant de la plante en termes de vigueur et de rendement, tout en garantissant la qualité, dépendante de l'objectif de production visé.



« J'ai désherbé mécaniquement bien sûr, mais avec des passages trop fréquents et trop profonds qui ont perturbé l'enracinement. En 2002, ce travail profond a fortement pénalisé la croissance des arbres et le potentiel de production. Il m'a fallu plus de 10 ans sur mes premiers vergers pour arriver à un potentiel de production de 50 t/ha. Depuis, je priorise le matériel à brosse, à lames et les doigts Kress pour un travail superficiel dans les trois premières années. J'interviens très tôt au stade plantule des adventices dans les jeunes vergers. En verger adulte, je réalise moins d'interventions ».





Le témoignage
d'agriculteurs
innovants !

Jérémy FRAYSSE est agriculteur depuis 2008 à BIOULE (82). Il gère une exploitation céréalière de 110 ha avec un atelier de production de semences (20 ha en maïs et 14 en tournesol). Les parcelles de l'exploitation se trouvent sur des alluvions sableuses avec une hétérogénéité parcellaire importante.

Depuis 2010, Jérémy commence à intégrer des couverts végétaux afin d'optimiser ses sols, limiter l'érosion et améliorer l'efficacité de l'eau.

Puis en 2016, il rejoint le réseau Dephy ferme Agro-semences créé et animé par la Chambre d'agriculture du Tarn-et-Garonne. Les 13 producteurs de ce groupe s'inscrivent dans une démarche d'économie d'intrants et d'amélioration de la qualité des sols pour la production de maïs semences. N'ayant plus d'élevage bovin lait depuis 2014 il décide d'accueillir une vingtaine de génisses pendant l'hiver ce qui lui permet de gérer efficacement ses couverts végétaux. Aujourd'hui, Jérémy fait également pâturer les résidus de maïs semence lui évitant ainsi une intervention mécanique de destruction de cannes pour réduire la pression des ravageurs.

Dans nos sols sableux, le problème c'est l'usure du matériel ! Réduire le travail du sol est une solution qui s'accompagne d'un changement de mon système cultural notamment par l'introduction de couverts végétaux.

Avec un ancien ami de classe, éleveur d'Aubrac près de Limoux, nous avons réfléchi ensemble comment améliorer nos systèmes de production pour les rendre plus performants et durables. Lui, avait besoin de plus d'hectares de pâturage et moi, n'ayant plus d'élevage sur l'exploitation, je souhaitais maintenir voire augmenter la matière organique des sols (L'échange paille-fumier avec mes voisins étant insuffisant). Je prends donc en pension 20 génisses que je laisse

pâturer toute l'année sur mon exploitation, selon la période elles sont dans les prairies, les couverts végétaux ou les cannes de maïs. L'avantage est pour tous les deux : En un an et demi sur mon exploitation, la diversification alimentaire proposée permet aux génisses de gagner 6 mois de croissance par rapport à celles élevées en pâture sur l'exploitation de l'éleveur. Ce gain de croissance permet donc d'obtenir 20 veaux supplémentaires avec une gestion simplifiée. Moi, j'améliore la vie du sol, j'optimise la gestion des couverts végétaux et la gestion post récolte du maïs semence. Cela dans un objectif de diminution des intrants et d'amélioration de la fertilité des sols.

REPÈRES

• • •

- Améliorer la fertilité des sols en intégrant des couverts végétaux au sein d'un système grandes cultures.
- Développer des pratiques innovantes pour réduire les produits phytosanitaires en maïs semence.
- Gestion et valorisation des intercultures via le pâturage.

VALORISATION DES COUVERTS VÉGÉTAUX PAR LE PÂTURAGE

La valorisation des couverts végétaux par le pâturage est une technique innovante qui se développe particulièrement pour les ovins. Cela présente plusieurs avantages : Pour le céréalier, il apporte un gain économique puisque le couvert est géré sans intervention chimique ou mécanique et la biomasse verte est directement transformée en matière organique.

Si le pâturage des animaux est bien contrôlé, il n'y aura pas d'impact négatif sur la structure du sol. L'éleveur y voit également un intérêt économique, puisque les couverts végétaux sont une ressource riche pour les animaux et permettent d'économiser des rations de fourrage.

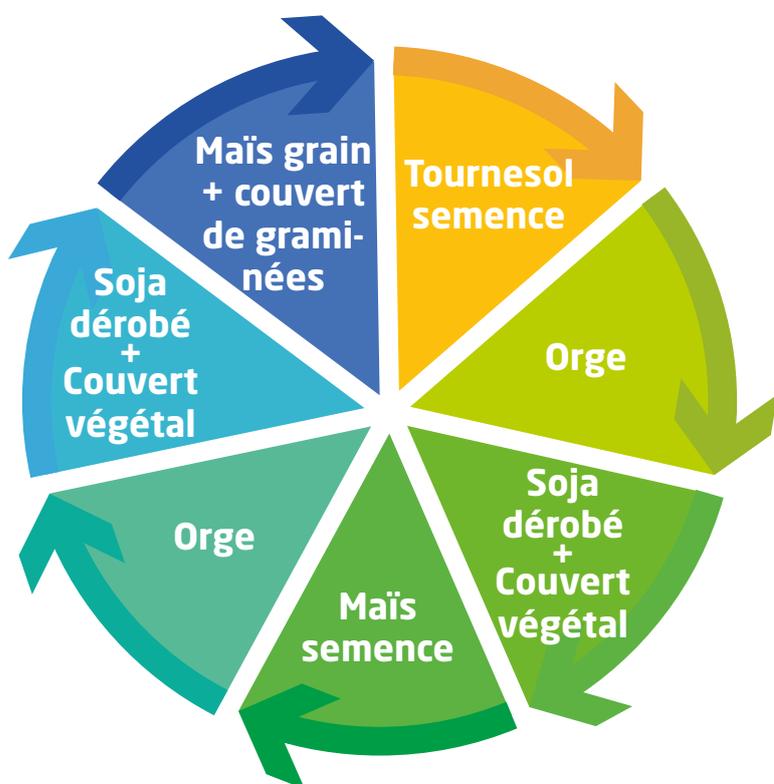
De plus, cela améliore l'état sanitaire du troupeau (pas de parasitisme). À noter également, le lien social qui se crée alors entre éleveur et céréalier.

GESTION POST-RÉCOLTE DU MAÏS SEMENCES

Les résidus des maïs présentent un risque sanitaire pour les cultures suivantes (céréales à paille ou maïs), il est alors préconisé de réaliser un broyage fin après la récolte. Ce moyen de lutte est notamment très recommandé contre la pyrale et la sésamie. Le broyage permet de détruire les larves et de les exposer au froid hivernal ou aux prédateurs et parasites. Le pâturage réalise donc cette action de broyage.



OBJECTIF DE ROTATION



L'EXPLOITATION

Système : Céréalier et production de semences

Statut : EARL

MO : 1 UTH (20 saisonniers pour le maïs semence)

Productions animales :

- Arrêt de l'atelier bovin lait en 2014
- Accueil d'Aubrac

Productions végétales :

- Blé, Orge, maïs, sorgho, soja ...
- 20 ha maïs semence
- 14 ha tournesol semence

