

# INNOY' ACTION



## **EDITO**

## **INNOV'ACTION 2016:**

25 fermes d'Occitanie ont ouvert leurs portes sur les thèmes de la performance et de l'innovation

Le regroupement des régions Lan-



guedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées place l'agriculture et l'agroalimentaire comme piliers de l'économie régionale.

Cependant, des filières phares de notre agriculture, notamment l'élevage, traversent actuellement une crise sans précédent. Aussi, notre secteur d'activité a plus que jamais besoin d'innover pour s'adapter à des contextes économiques fluctuants tout en continuant de répondre aux besoins de nos concitoyens : une alimentation saine et de qualité mais aussi un espace rural accueillant et des ressources préservées.

C'est dans cet objectif que les Chambres d'agriculture d'Occitanie vous ont invité à venir découvrir les techniques et pratiques développées et mises en œuvre par des agriculteurs « pionniers », sur leurs fermes. En améliorant les performances – économique, sociale, environnementale – de leurs exploitations agricoles, ils offrent des solutions afin que le monde agricole réponde aux grands défis auxquels il est confronté.

Agriculteurs, techniciens, formateurs, élus et partenaires du monde agricole. Vous avez été plus de 900 à vous rendre dans l'une des 25 fermes qui ont ouvert leurs portes en juin et octobre derniers. Ces exploitations agricoles ont été repérées par les équipes techniques des Chambres d'agriculture pour la qualité de leurs innovations, pour leurs techniques et pratiques en lien avec l'agroécologie et, pour certaines, leur rôle dans l'atténuation du changement climatique.

Toutes contribuent à la création de valeur ajoutée dans les territoires ruraux et peuvent être créatrices d'emplois non délocalisables.

Ce document regroupe les fiches témoignages des agriculteurs qui ont participé à cette action. Vous y trouverez la présentation des innovations mises en oeuvre par chaque producteur sur son exploitation agricole, ainsi que des performances qui en découlent.

Je vous donne donc rendez-vous en juin et octobre prochain pour découvrir de nouveaux agriculteurs innovants et performants dans le cadre d'INNOV'ACTION 2017.



## **Denis CARRETIER**

Président de la Chambre régionale d'agriculture d'Occitanie



## 25 FERMES

ONT OUVERT LEURS PORTES

**EN OCCITANIE** 



## SOMMAIRE

LES EXPLOITATIONS INNOV'ACTION

## PAR DÉPARTEMENT

>	Ariège	P.	4
>	Aude	P.	8
>	Aveyron	P.	10
>	Gard	P.	14
>	Haute-Garonne	P.	16
>	Gers	P.	20
>	Hérault	P.	24
>	Lot	P.	28
>	Lozère	P.	30
>	Hautes-Pyrénées	P.	32
	Pyrénées-Orientales		
	Tarn		
	Tarn-et-Garonne		





## PRÉSERVER SON CAPITAL SOL ET GAGNER EN AUTONOMIE DE PAILLAGE GRÂCE AU BOIS

FAMILLE BOUSQUET

L'exploitation du GAEC de Bellevue, située sur les coteaux secs de Mirepoix est gérée en polyculture élevage. L'exploitation dispose d'un troupeau de vaches laitières et vaches allaitantes, les terres sont conduites à 70% en grandes cultures. L'exploitation a su s'adapter et grandir pour faire face aux aléas des marchés.

Aujourd'hui les enjeux pour l'exploitation sont : améliorer notre système de production, baisser les charges liées aux achats extérieurs et préserver nos sols de l'érosion et de la baisse de fertilité.

Notre exploitation est située sur les coteaux secs de Mirepoix, à l'Est du département de l'Ariège.

Nous avons repris l'exploitation en 1989 avec la création du Gaec à l'origine tourné à 100 % sur des vaches laitières.

Nous avons développé la production laitière, créé un lac d'irrigation pour le mais ensilage et construit un bâtiment de stabulation pour 75 vaches laitières.

En 1992 nous avons mis en place 20 ha de Mais semence. En 2015 Brice nous a rejoint et a pris

en charge la mise en place d'un atelier bovin viande avec un objectif de 50 vaches allaitantes.

Notre exploitation s'est donc bien développée en 30 ans. Néanmoins actuellement nos rendements stagnes et nos terres présentent des déficiences notamment en matière organique. Nous avons donc décidé de nous impliquer particulièrement sur deux thématiques : la conservation des sols et l'utilisation du bois sur l'exploitation en remplacement de la paille, et éventuellement en amendement de plein champ.



- Améliorer la performance technique de notre exploitation.
- Améliorer la structure de nos sols
- Mieux gérer nos consommations de paille
- Valoriser notre ressource bois issue des haies champêtres

## GAGNER EN AUTONOMIE DE PAILLAGE GRÂCE AU BOIS

Actuellement nous produisons toute notre paille. Néanmoins nos sols manquant de matière organique, nous comptons en consacrer une partie pour la remettre au sol.

Parallèlement nous avons réalisé un diagnostic de notre ressource bois. Celui-ci a mis en évidence un volume de plus de 1000 m3 de bois sur pied sur l'exploitation agricole. Une partie de ce volume peut être transformé de manière pérenne tous les ans pour produire le volume nécessaire au paillage de nos stabulations.

En effet le bois broyé peut être utilisé en remplacement de la paille, dans les stabulations, pour de la litière animale.

En mars 2015, nous avons fait exploiter 60 m³ de bois. Une société a broyé le bois sur place. Nous avons par la suite transporté avec nos bennes le paillage jusqu'à nos bâtiments. L'exploitation de ce bois nous permet de disposer de l'équivalent de 60 tonnes de paille.

Nous avons mis en place le produit bois en paillage sur :

- 1 box génisse 1 an et 2 ans : 25 animaux sur 300 m², pendant 4 mois, avec 20 tonnes de bois et 12 tonnes de paille
- 1 box vaches allaitantes: 14 animaux et 9 petits veaux sur 140 m² pendant 4 mois, avec 10 t de bois et 12 tonnes de paille

Il nous reste encore 30 tonnes de bois pour l'année prochaine. Ce procédé nous permet de valoriser une ressource bois auparavant inexploitée, de diminuer l'exportation de matière organique de nos sols et de disposer d'un produit très intéressant pour le paillage de nos animaux.



## **L'EXPLOITATION**

Surface: 261 ha Prairies temporaires: 85 ha Localisation: Zones de COTEAUX

#### **Productions animales:**

Bovin viande Bovin lait

#### Productions végétales :

176 ha (blé dur, maïs semence, blé tendre, maïs fourrager, colza, luzerne, orge, triticale)

## Ventes de l'exploitation :

Lait
Viande bovine
Electricité photovoltaïque 136kWc

# NOTRE IMPLICATION EN FAVEUR DE L'AGRO-ÉCOLOGIE

Aujourd'hui nous nous impliquons dans l'agro-écologie à travers notre adhésion et participation à deux GIEE (Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental) : CONSER'SOLS sur la conservation des sols et BOIS PAYSAN sur les agroforesteries. Nous sommes à la recherche constante de leviers sur notre exploitation pour gagner en autonomie, en robustesse et en performance.

Sur la conservation des sols, nous testons des couverts et le non labour avant maïs, dans l'optique de les généraliser sur des surfaces plus importantes. L'objectif est de réduire les charges de mécanisation et d'améliorer la structure du sol.

Sur les agroforesteries, nous souhaitons utiliser l'arbre et le bois comme levier de développement pour notre exploitation agricole.

Enfin notre exploitation a été retenu par les projets CASDAR ASSOLEMENT (l'Amélioration des sols, Essentielle à la Mobilisation pour l'Environnement du Territoire) et APIL (l'Agroforesterie aux pieds des Pyrénées, carrefour des Innovations et créatrice de Liens entre agriculteurs) pour tester l'amendement bois plein champ. L'objectif de cette expérimentation est de caractériser l'évolution de la matière organique issu du bois dans le sol.





## DANIEL MILHORAT

Daniel MILHORAT, exploitant individuel est installé sur la commune de Pailhes. Son exploitation a évolué progressivement en 30 ans, en ayant pour objectif de travailler sur la performance technique et la rentabilité.

Depuis 10 ans Daniel, met en place une stratégie d'ouverture. Il diversifie ses sources de revenus, en vendant de la paille compressée, de l'électricité photovoltaïque, et du bois.

Il est par ailleurs adhérent du GIEE (groupement d'intérêt Economique et Environnemental) BOIS PAYSAN, association qui met en avant l'arbre et le bois comme levier de développement des exploitations agricoles.

Enfin, il est associé du Groupement d'Intérêt Economique (GIE) BOIS PAYSAN DISTRIBUTION qui commercialise du bois à très forte valeur ajoutée.

Je me suis installé en 1989. Mon exploitation était tournée principalement sur de la polyculture-élevage avec 12 vaches allaitantes et 20 porcs en vente directe, en fermage sur 30 ha (10 ha de céréales et 20 ha de praires).

Entre 1997-2010 je me suis agrandi de 75 ha (12 ha de céréales et 63 ha de prairies), j'ai augmenté mon cheptel a 40 UGB. Je me suis converti au Bio en 2000, cela m'a notamment permis d'investir.

Depuis 2008, je diversifie mes activités : En 2008 j'ai acheté 20 ha de forêt, je transforme et je vends du bois de chauffage. En 2010 je commercialise des balles pressées de paille pour l'éco-construction.

En 2010 j'installe des panneaux solaires sur mes bâtiments d'élevage pour la production et la vente d'électricité.

Aujourd'hui les enjeux pour l'exploitation sont liés à l'amélioration et à la poursuite de la diversification des activités.

Nous avons notamment décidé de nous impliquer particulièrement sur la commercialisation de bois à forte valeur ajoutée avec Bois Paysan Distribution.

## >>

## **REPÈRES**

- Produire de la viande bovine bio
- Investir pour être compétitif

Diversifier ses activités

• Réduire la pénibilité

## VALORISER SA RESSOURCE BOIS

J'ai bénéficié d'un diagnostic de la ressource bois en 2011, par la Chambre d'agriculture de l'Ariège. Ce diagnostic a identifié les volumes de bois exploitables, les essences et les qualités. Une partie des bois était destinée au bois de chauffage.

J'ai donc décidé de faire de la vente directe de bois de chauffage. Le bois d'œuvre est vendu à des acheteur locaux, des professionnels, des particuliers et/ou des agriculteurs pour de l'auto-construction.

En 2011 j'ai rejoint un groupe d'agriculteurs qui souhaitaient acheter en commun un coupeur-fendeur. En 2012 la CUMA environnementale des vallées cathares, a porté le projet et a acheté un coupeur-feudeur Posch Nidal 540. Celui-ci permet de valoriser des bois de 20 cm à 55 cm de diamètre et transforme le bois en bûche de 25cm à 50 cm de longeur. La CUMA propose un service complet sous la responsabilité du salarié de la CUMA (tracteur, grue, coupeur-fendeur).

Aujourd'hui je transforme et je vends 200 stères de bois de chauffage par an.



## L'EXPLOITATION

Surface: 125 ha

Prairies permanentes: 80 ha Prairies temporaires: 10 ha Localisation: Zones de Côteaux

#### Productions animales :

Bovin viande (33 UGB Limousine)

#### **Productions végétales:**

15 ha (blé tendre, orge, triticale, féveroles) Forêt 20 ha

# UN GROUPEMENT DE COMMERCIALISATION DE BOIS

En 2014 je rejoins un groupe d'agriculteurs souhaitant structurer collectivement la vente de bois. Les ventes de bois de chauffage étant déjà à un bon niveau, nous avons décidé de créer de nouveaux produits bois et de conquérir de nouveaux marchés. Nous décidons de valoriser une partie de notre bois, toujours pour les particuliers, en filets de petites capacités.

En avril 2015, nous réalisons un voyage d'étude dans le Pays Basque, afin d'affiner notre projet, souder notre groupe et nous confronter aux réalités du marché. A la suite de ce voyage, nous décidons de vendre des filets de bûches, des filets de bûchettes, des sacs de paillage, en ciblant les grandes surfaces.

Notre objectif est de vendre nos propres produits en nous appuyant sur une identité commune, visible et cohérente via les Grandes et Moyennes Surfaces (GMS).

Fin 2015 nous réalisons une étude juridique.

Après une étude juridique, en novembre 2015, nous achetons le matériel pour produire nos filets de bois. Notre objectif pour 2016 est de produire 10 000 filets.

En février 2016, nous créons BOIS PAYSAN DISTRIBUTION, un GIE regroupant 10 agriculteurs, destiné à commercialiser les produits de nos exploitations agricoles.

En Mai 2016, nous signons nos premiers contrats et effectuons nos premières ventes.

J'ai souhaité participer à cette démarche collective, car elle constitue une nouvelle source de diversification, tout en réduisant les coûts d'investissements.

L'innovation de ce projet réside dans la mutualisation des moyens de commercialisation. Je reste maître de ma production et d'une partie de mes ventes. Mes marges sont intégralement préservées. Pour le reste je profite d'un réseau, au sein du GIE, très réactif en capacité de vendre mes propres produits dans le département et dans les départements limitrophes.





DOMAINE DE CAZES

Le Domaine de Cazes (40ha) situé sur la commune d'Alaigne (11) a été acheté en 1967 à l'initiative des caves coopératives de production et de distribution accompagnées par la Chambre d'agriculture de l'Aude. Sa vocation principale est l'expérimentation. Cette création est issue d'une nécessité de répondre aux exigences des mutations du marché viticole. En 2002, une nouvelle cave est créée avec une cuverie performante allant de 10L (bombonnes) jusqu'à 30hL (cuves thermo-régulées) permettant de réaliser plus de 120 vinifications expérimentales ou des prestations privées. Le Domaine héberge un grand nombre de vignes mères de greffons et de porte-greffes en collaboration étroite avec l'établissement de pré-multiplication de la Chambre d'agriculture. Il a participé à la création de l'AOP Malepère. Il héberge de nombreuses expérimentations sur l'ensemble des thématiques qui concerne la filière viti-vinicole : entretien du sol, biodiversité, raisonnement de l'utilisation des produits phytosanitaires (ECOVITI, Optidose, Ecopulvé) et innovation variétale avec notamment les cépages résistants aux maladies. L'ensemble des essais éprouvés sont en parfaite adéquation avec les exigences du plan ECOPHYTO II. Prochainement le Domaine s'inscrira dans un réseau Fermes DEPHY.

Le Domaine expérimental de Cazes sert de relais entre les viticulteurs-acteurs et les innovations issues de la recherche. Il permet d'obtenir des résultats neutres sur les expérimentations et de limiter les riques pris par les vignerons. Les cépages résistants sont une solution d'avenir pour réduire le nombre d'IFT dans le cadre d'ECOPHYTO II et répondent aux attentes sociétales en matière environnementale et

de santé publique. Ils ont aussi un intérêt économique puisqu'ils limitent les traitements. Pour répondre aux interrogations de la profession concernant le débouché commercial, le Domaine de Cazes réalise des mini-vinifications et travaille sur des assemblages.

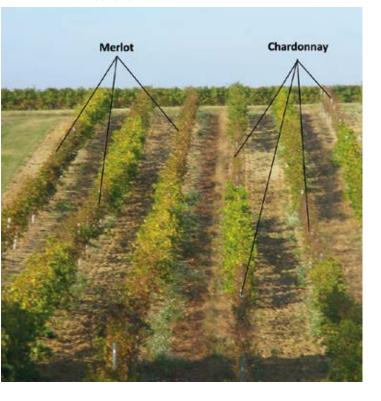
Ces cépages résistants permettront de diversifier l'encépagement sans toutefois remplacer les cépages traditionnels.

- Expérimenter de nouveaux cépages résistants aux maladies : mildiou et oïdium
- Produire un vin selon une agriculture respectueuse de l'environnement
- Diminuer les coûts de production via une réduction des produits phytosanitaires et une mécanisation de la conduite de ces cépages

## LES HYBRIDES RÉSISTANTS

## D'ALAIN BOUQUET (INRA DE MONTPELLIER)

En 2009 et 2010 sont plantés les génotypes « bouquets » tolérants aux maladies. Le cépage blanc : 3159-2-12 est comparé au témoin Chasan et les rouges : 3160-12-3, 3176-21-11 et 3179-90-87 au Grenache Noir et Fer Servadou. Les observations réalisées sur ces cépages furent concluantes. En l'absence de traitement aucune maladie n'a été décelée alors que les témoins présentaient une intensité d'attaque de 100%. Ces cépages n'ont pas été inscrits à l'heure actuelle puisqu'ils ont une résistance monogénique (un seul gène de résistance) et que l'INRA, l'obtenteur, y voit un risque de contournement possible. Toutefois l'intérêt porté par la profession et les ODG engendre de nouvelles expérimentations et vinifications pour l'année 2016.



# LES PARTENAIRES DU DOMAINE DE CAZES LES PARTENAIRES LES PARTE

## LES HYBRIDES RÉSISTANTS ALLEMANDS

Ils sont implantés sur 23 ares sur le domaine. Ces hybrides sont issus d'un croisement interspécifique et ont été plantés pour les premiers en 2012. Les cépages rouges : Cabernet Cortis et Cabernet Cantor sont comparés au témoin Merlot et les cépages blancs : Muscaris et Souvignier gris au Chardonnay. Ces cépages ont été créés à l'institut de Fribourg, inscrits sur différents catalogues européens (Suisse, Allemagne, Autriche...). En Allemagne, 80 domaines en cultivent produisant 160 vins différents en monocépage ou en assemblages. Ces variétés sont largement plantées dans le monde.

Actuellement, la parcelle expérimentale ne reçoit qu'un seul traitement pour le mildiou et un seul pour l'oïdium. Les observations sont concluantes : absence de mildiou sur grappes et sur feuilles et pour l'oïdium les seuils n'excèdent pas 1% en fréquence sur les grappes. Ce sont des cépages avec une forte intensité aromatique : fruits exotiques pour le Muscaris, agrumes pour le Souvignier, cassis et épices pour le Cabernet Cortis et fruits rouges pour le Cabernet Cantor. Une autre parcelle a été plantée en 2015 et 2016 en vue d'étudier la taille mécanique sur ces cépages, toujours dans l'optique de réduire les coûts de production.

11 ares de Prior (de Fribourg) et Allegro (de Geisenheim) ont été introduits en 2014 et sont aussi issus d'un croisement interspécifique. Ils seront aussi suivis comme les cépages précédents afin de les inscrire au Catalogue français.

# LES HYBRIDES RÉSISTANTS ISSU DU DU PROGRAMME RESDUR DE L'INRA

30 ares avec des cépages ayant une résistance polygénique (plusieurs gènes de résistance) ont été plantés cette année dans le cadre du programme Resdur 2. Ce sont des cépages issus de croisements interspécifiques et créées par l'INRA de Colmar. Ces cépages seront étudiés et vinifiés au Domaine de Cazes en vue de leur inscription au Catalogue français.





Fabien Molinier, associé du Gaec de la Laye avec sa mère, élève 360 brebis de race Lacaune Lait sur la commune de Balsac (12). Sur 68 ha de SAU en zone de Causse, il produit 1250 hl de lait en AOC Roquefort (713 hl de référence) pour la laiterie Gabriel Coulet.

Malgré un prix du lait plutôt bas l'exploitation dégage des marges très honorables, bien supérieures à la moyenne de la zone. Ces résultats sont le fruit d'un travail combiné sur le sol et le troupeau. La production fourragère est assurée par 30 ha de luzerne -dactyle, 16 ha de Ray-grass hybride essentiellement pour la pâture ainsi que 6 ha de prairies naturelles. Le GAEC cultive environ 8 ha d'orge d'hiver, 8 ha d'orge de printemps sous couvert duquel est implantée la luzerne. L'exploitation est en général autonome en céréales et fourrages ventilés de qualité. Combiné à une gestion rigoureuse du troupeau (passé de 247 l/brebis à 350 l/brebis en 15 ans) le Gaec affiche à la fois performance et autonomie avec un coût alimentaire proche de 15% en 2015.

Je me suis installé en 2007 en Gaec avec mes parents. La référence laitière limitée par rapport au potentiel de l'exploitation nous a conduit à concentrer nos efforts sur la maîtrise des charges du sol et du troupeau tout en gardant l'œil sur la performance technique. Nous bénéficions d'un parcellaire très groupé mais séchant. L'augmentation de la production laitière s'est faite naturellement à partir de l'amélioration de la production fourragère et sans achats supplémentaires. Le pâturage tournant au printemps nous aide à utiliser de l'herbe de qualité et à ne pas gaspiller ; nous essayons de semer chaque année les mêmes surfaces en céréales, luzerne et Ray-grass en respectant les rotations ; c'est plus de sécurité les années difficiles. Pour toutes ces actions nous adhérons au suivi sol proposé par UNOTEC.



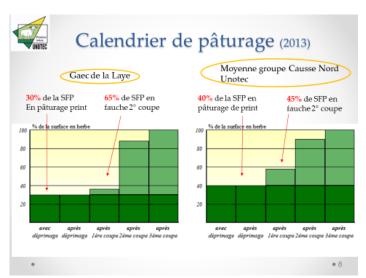
- Gérer un système économe et autonome tout en restant performant techniquement.
- Maîtriser les charges opérationnelles (produit limité) sur le sol et l'alimentation du troupeau.
- Produire du lait dans le respect de l'environnement en utilisant ses propres ressources naturelles : fertilisation raisonnée.
- Maintenir un équilibre entre travail et main d'œuvre disponible.

## **MAÎTRISE DU PÂTURAGE**

Mise à l'herbe toujours précoce (fin février en 2015)

Gestion du pâturage par les volumes d'herbe (jours d'avance) ( méthode INRA)

- Une bonne valorisation de l'herbe, toujours de l'herbe de qualité et riche en MAT
- Retrait éventuel de parcelles pour le stock, limitation du gaspillage (15 ha nécessaires en début de saison, 10ha au mois de mai)



## **AUTONOMIE PROTÉIQUE**

- Des implantations de prairies temporaires riches en luzerne 25 kg/ha et 2 à 3 kg de dactyle
- Des fourrages de qualité, adaptés à des animaux à hauts niveaux de production
- Avec des valeurs assez régulières tous les ans : exemple de 2015, analyse LIAL 0.7 UFL, 100 PDIN, 89 PDIE

## L'EXPLOITATION

Système : Élevage ovin lait

Statut : GAEC MO : 2 UTH

## **Productions animales :** 360 brebis laitières



#### Productions végétales :

8 ha d'orge d'hiver;

8 ha d'orge de printemps pour implantation luzerne sous couvert

46 ha de prairies temporaires:

30 ha luzerne dactyle pour fauche

16 ha ray-grass hybride essentiellement

pour pâture.

6 ha de prairies permanentes

## **ASSOLEMENT RÉFLÉCHI**

Recherche d'équilibre entre l'offre des surfaces et les besoins du troupeau en fourrages et céréales

Régularité des surfaces implantées ; une vision à long terme chaque année remise à niveau de la prévision pour 2 à 3 ans

Respect des fondamentaux : dates de semis, rotation...

## **UNE FERTILISATION RAISONNÉE**

- Plan de fumure réalisé chaque année, en lien avec les besoins du troupeau
- Répartition plus large des déjections sur l'exploitation (compost)
- Ajustement de la fertilisation minérale

En conclusion : un système économiquement performant respectant les principes de l'agro-écologie .





FERME DE BERNUSSOU

**RATIONNEL** 

**PÂTURAGE TOURNANT** 

« Dans le pâturage continu, nous travaillons probablement avec une productivité environ trois fois moindre à celle obtenue dans un pâturage rationnel bien mené » disait André Voisin, agronome (1903-1964) et précurseur de l'agriculture raisonnée.

C'est ce principe qui nous a guidé pour la mise en place du pâturage tournant rationnel sur la ferme de Bernussou témoigne Pierre Cazes, technicien bovin viande à la Chambre d'agriculture de l'Aveyron et pilote de ce dispositif. La première étape de la mise en place du pâturage a été de faire un diagnostic de prairie pour savoir d'où l'on partait.



Des analyses de sol sont également prévues. Là on a découvert l'impact du pâturage libre extensif : zone de surpâturage (perte de la flore) + zone de refus (flore dure immangeable) + développement d'adventice et de trou (Trou = évapotranspiration).

L'objectif de la mise en place du pâturage rationnel est bien d'augmenter la productivité de l'herbe!

Plus d'herbe avec plus de valeur = plus de lait et plus de viande à moindre coût!

Rappel: une prairie équilibrée (30 % légumineuse 70 % graminée) = 1 UFL et 16 à 18 % MAT

Nous devons devenir producteur d'herbe mais en prenant en compte le temps de travail. L'organisation du pâturage tournant, telle qu'elle a été conçue, consommera moins de temps de travail qu'une gestion avec fil déplacé, auparavant, chaque jour ou tous les deux jours.

La réflexion sur le pâturage s'est faite en premier lieu avec Benoit Delmas notre collègue spécialisé agronomie - fourrages. Les règles d'André Voisin (1957) sur le pâturage rationnel sont plus que jamais d'actualité. Mais bien sûr depuis près de 60 ans de nouveaux outils nous aident dans le pilotage de l'herbe : Somme de T°C, mesure de la hauteur d'herbe, courbes de croissance ...

La construction des paddocks est basée sur les 4 points fondamentaux suivants : (André Voisin)

- 1. Laisser un temps de repos de l'herbe entre deux passages (18 à 50 jours selon la saison)
- 2. Temps d'occupation des paddocks assez court (< 3 jours) pour éviter que l'herbe qui repousse ne soit à nouveau cisaillée.
- 3. Gérer une hauteur d'entrée optimum de 15 cm.
- 4. Performances de lait et viande maximum à 1 jour par paddocks.

Le sur-pâturage d'été et d'automne sont interdits!





- Augmentation de la productivité de l'herbe
- Suivi précis de la pousse de l'herbe
- Organisation minutieuse des paddocks

## MISE EN PLACE DES PADDOCKS SUR LA PARCELLE DE 7 HA

On est donc parti sur le principe de 1 jour par paddocks et d'un chargement de base (printemps avec temps de repos de 20 jours) de 0.35 à 0.40 ares/UGB . D'où 18 UGB sur 7 ha pour 21 paddocks. Ils ont été mis en place avec nos futurs jeunes agriculteurs en formation BPREA et Certificat de Spécialisation.

En Janvier 2016 : nous avons commandé le matériel nécessaire pour toutes les parcelles à pâturer, soit 15 ha et environ 35 UGB au total. Il s'agissait de 1 600 m de fil nylon, 80 poignées, 50



piquets bois, 230 piquets fibre de verre, 5 enrouleurs, 1 200 m de tuyau polyéthylène, 9 raccords rapides d'irrigation pour pouvoir déplacer les bacs d'eau sans couper l'eau de la conduite et 4 abreuvoirs de 70 litres facilement transportables à la main.

## LE PILOTAGE DE LA PRAIRIE

Une mesure d'herbe avec un herbomètre est réalisée chaque semaine pour estimer les jours d'avances au pâturage, et pour réajuster si nécessaire le nombre de paddocks à pâturer et/ou l'ordre de passage. Exemple : au 11 mars, il a été décidé d'enlever quatre paddocks au pâturage qui ont été fauchés le 02/05. La pousse de l'herbe est importante, il faut donc diminuer la surface totale à pâturer. Si jours d'avances > à 10, 15 jours, il faut enlever des paddocks.

Dès la mise à l'herbe, un ordre de passage a été établi en fonction des volumes d'herbe disponibles dans chaque paddocks. En pratique, il faut compter environ 270 kg de matière sèche disponible pour notre troupeau de blondes de 18 UGB par paddocks de un jour.



## GESTION DE L'ABREUVEMENT

L'eau est un point capital pour la gestion du pâturage. Pour respecter cela, a été déroulé un tuyau de 25 mm de diamètre en aérien sous la clôture centrale avec des raccords rapides à chaque intersection de paddocks.

Pour l'eau, le groupe a opté pour des bacs légers à niveau constant et facilement transportables d'un paddock à l'autre. Afin de compenser le dénivelé du terrain et pour le fixer au sol, un support en fer avec des sardines a été conçu et fabriqué par les ateliers machinisme de Bernussou, notamment par Jean-Luc Mazars. Du sel sera toujours mis à disposition des animaux tout au long de la saison de pâturage.



## LES RÉSULTATS

Aujourd'hui il est encore un peu tôt pour faire un bilan. Mais cependant on peut déjà noter qu'avec une sortie anticipée de 30 jours en 2016, on a déjà gagné 8 tonnes de matière sèche d'herbe de bonne valeur sur 18 UGB. On note aussi un bon état des vaches et les croissances des veaux nés en février seront calculées courant juin/ juillet .

## **L'EXPLOITATION**

Exploitation agricole de 105 ha

Troupeau laitier 55 vaches en race Prim'holstein Production de 470 000 l de lait

Un troupeau viande broutards sélection 15 mères allaitantes de race Blonde d'Aquitaine Vente de broutards et de reproducteurs blonds

Ferme servant de support pédagogique au Centre de formation de Bernussou de la Chambre d'agriculture de l'Aveyron.



PIERRE RODIER - GAEC DES AUBRACS

Christelle et Pierre Rodier gèrent une exploitation de bovins viande à Rogues (Gard) sur une zone de Causses. 160 ha de SAU et plus de 2000 ha de parcours caussenards pour une exploitation de 258 mères allaitantes en race pure Aubrac. Les animaux sont en stabulation de décembre à mai, période où ils sont nourris de mélanges à base d'ensilage et de matières premières achetées sur le marché des issues de céréales. À l'extérieur le reste de l'année, ils ne disposent que de compléments minéraux à lécher.

L'exploitation s'est peu à peu orientée vers la valorisation en circuit court et dispose d'une salle de découpe.

Les exploitants sont appuyés par trois salariés, dont le fils Alexandre, qui doit prochainement rejoindre le Gaec comme associé.

Ce sont les stratégies adoptées (bâtiment, génétique, conduite du troupeau, maind'œuvre, valorisation des produits, etc.) qui rendent cette exploitation intéressante.

Le Domaine des Aubracs est le fruit de la réflexion permanente de Christelle et Pierre Rodier pour s'adapter aux contraintes et aux opportunités du métier d'éleveur.

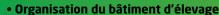
Nous nous sommes installés sur l'exploitation familiale en 1991. Il y avait déjà un atelier de bovins viande et nous avions aussi un troupeau de chèvres avec fabrication de fromage. Depuis cette époque, les choses ont beaucoup évolué. On peut dire qu'aujourd'hui, l'exploitation est le fruit d'une réflexion permanente. À la fois pour nous adapter aux contraintes qu'on ne maîtrise pas, comme le marché italien de la viande, et pour orienter l'exploitation vers des systèmes plus économes, plus rentables, moins fatigants. S'il fallait définir tous ces choix que nous avons faits en quelques repères, on pourrait dire qu'il y a trois stratégies dominantes :

- la première sur la gestion du troupeau : génétique insémination, alimentation, bâtiment;
- la seconde c'est une stratégie de gestion

des ressources humaines : la main-d'œuvre et l'organisation du travail;

- la troisième concerne la commercialisation. Évidemment stratégies ces interdépendantes. Une décision majeure sur le bâtiment va impacter la taille du troupeau. Les possibilités sur le foncier vont conditionner la gestion de l'alimentation ; le marché que nous ne contrôlons pas va faire évoluer notre mode de commercialisation, donc également le type d'animaux que nous faisons naître et que nous élevons.

Mais ce qui caractérise notre métier, aujourd'hui, c'est qu'il n'y plus de grandes phases stables comme avant : il faut en permanence s'adapter.



- Gestion très suivie de la génétique
- Exploitation avec MAE et zone Natura 2000
- Projet d'insémination artificielle réalisée par le Gaec
- Organisation du travail et gestion de la main-
- Installation d'un membre supplémentaire en
- Valorisation des produits en magasin et circuits courts



GARD

# STRATÉGIE DE GESTION DU TROUPEAU : PARTIR SUR UNE BONNE BASE

Le père de Christelle a adhéré très tôt à l'Upra Aubrac, ce qui a permis de mieux connaître et de contrôler le potentiel génétique de nos animaux. L'Upra contrôle sur l'exploitation deux fois par an. Toutes les vaches sont inscrites. Idem pour l'adhésion au syndicat de contrôle de performance Bovins croissance Gard-Hérault (contrôle pesée-croissance V4). Les femelles sont notées et les notes de vues ajoutées aux pesées orientent notre choix, soit comme reproductrices, soit vers la découpe. Le taux de renouvellement du troupeau est de 23 % (dont 3 % de mâles reproducteurs) au lieu du standard de 15 %. Nous renouvelons plus que la moyenne pour améliorer les critères recherchés : conformation, facilité de mise bas, croissance. (Ndlr : un travail récompensé par la place de 1er au Challenge national racial Aubrac 2016!).

Quant aux taureaux provenant de l'extérieur, nous les achetons tous aux ventes aux enchères organisées par le centre de testage de la race. Nous suivons la génétique de très près car on vise un haut niveau en viande. Cela nous permet aussi de valoriser les reproducteurs à la vente. L'Aubrac a un potentiel énorme à l'export.

Cette année, sur 240 veaux, 43 génisses vont rester sur l'élevage, 45 partent sur le marché italien, avec notre coopérative Celia. Nous gardons aussi 5 mâles; une centaine d'animaux vont partir en vente directe et une trentaine de vaches adultes aussi, en catégorie bœuf (animaux de 7 ans).

La famille Rodier dans une stabulation impressionnante.

## **L'EXPLOITATION**

Typologie: Élevage bovins viande

Altitude: 600 m
Statut: gaec familial
Main-d'œuvre: 5 UTH

## Production animale:

254 vaches allaitantes

#### **Productions végétales**

15 ha: triticale

50 ha : mélange vesce, pois, triticale

45 ha : mélange dactyle, sainfoin

40 ha: RGI

10 ha : prairies naturelles 2340 ha : parcours caussenard





## PRÉVOIR AUSSI LES CONSÉQUENCES DE SES CHOIX

Pour nourrir ce cheptel, le Gaec n'achète pas d'aliments. Uniquement des sous-produits (son de blé, corn gluten, tourteaux de colza, etc.) mélangés aux cultures de l'exploitation : triticale, vesce, pois, ray-grass italien, dactyle, sainfoin... « On distribue un repas le matin en stabulation, et on passe le soir au quad pour le repousser sous les cornadis », explique Pierre Rodier, pour qui, là encore, « une stratégie domine : baisser le coût de la ration ». D'où un achat à terme tous les 6 mois sur le marché des sous-produits, par un courtier chargé aussi du transport et de la livraison.

Petit regret de l'exploitant toutefois : dans un département peu orienté vers ce type d'élevage, il manque de références technico-économiques pour évaluer plus précisément les propres performances de l'exploitation...

Parmi les gros investissements, la stabulation. 5 400 m2 couverts. C'était il y a sept ans. Un peu trop tôt pour profiter du boom sur le photovoltaïque en toiture. La charpente et le système d'aération n'avaient pas été prévus pour ; et il y avait trop d'inconnues sur les effets néfastes possibles de l'onduleur sur les animaux. Contrairement à un hangar de matériel, dans le cas d'une stabulation, vous avez tout votre capital dessous. Nous n'avons pas voulu jouer avec ça. C'était un gros investissement mais qui a eu beaucoup d'avantage pour nous. Une organisation du travail simplifiée, mécanisée. Des bêtes qui se portent mieux. Moins de maladies qu'avant, lorsqu'elles passaient toute l'année dehors. Mais cela nous a aussi appris que ce genre d'investissements en entraîne d'autres : par exemple sur le matériel qu'il faut acheter ou adapter.

## LA COMMERCIALISATION: VENTE DIRECTE!

Doté d'une salle de découpe, le Gaec commercialise en moyenne 2,5 animaux par semaine dans 6 points de vente, essentiellement magasins de producteurs, et bientôt en ligne sur le site du Domaine. Il expérimente les livraisons hebdomadaires par transporteur.



Côte de jeune bovin. La mise est vendue sous vide.



PHYTOSANITAIRES AVEC LA MISE EN PLACE D'UNE STATION DE FILTRATION DE L'EAU AVANT PULVÉRISATION

NATHALIE, ALAIN, CHRISTIAN, ALEXANDRE, ET MAXIME MELAC

Le GAEC DU BOURG situé à GARAC sur le canton de Cadours est composé de 5 UTH, les deux frères Alain et Christian, l'épouse d'Alain ainsi que leurs deux fils Alexandre et Maxime.

Alain s'est installé en 1980 sur l'exploitation familiale avec ses parents. En 1990 Christian qui travaillait jusqu'alors à l'extérieur mais qui venait aider régulièrement les a rejoint. En 1992 c'est l'épouse d'Alain qui intègre l'exploitation. En 2012 les fils des deux frères Maxime et Alexandre s'installent au sein du GAEC du Bourg.

Ils exploitent aujourd'hui 450 ha et réalisent des prestations de travaux agricoles sur 350 ha. Ils ont engagé en 2015, avec l'installation d'une station de traitement de l'eau, une réflexion globale sur l'utilisation à l'optimum des produits phytosanitaires.

Nous avons toujours souhaité associer performance, rentabilité et respect de l'environnement. Nous habitons au cœur d'un petit village et il faut montrer l'exemple.

Nous avons fait le choix de rester en agriculture conventionnelle mais en raisonnant nos pratiques. Notre commercial en produits phytosanitaires nous a parlé l'année dernière d'un outil permettant de préparer l'eau de manière optimale avant de pulvériser. En

effet l'eau a une influence sur la qualité des traitements, elle peut faire varier l'efficacité d'un traitement de 30 à 80%.

Après avoir visité d'autres exploitations qui utilisaient la machine depuis quelques années, nous avons décidé de l'installer chez nous fin 2015. Nous n'en sommes qu'aux premiers mois d'utilisation mais nous analysons d'ores et déjà toutes les données afin de voir l'impact de cette station sur les quantités de produits utilisées.

- Diminuer de 50% l'utilisation des produits phytosanitaires (économie, préservation de l'environnement)
- Raisonner les pratiques liées à l'épandage des produits phytosanitaires
- Raisonner les coûts des produits avec le groupement d'achat
- Produire de l'électricité avec les panneaux photovoltaïques

## STATION DE TRAITEMENT DE L'EAU

En 2015, les associés du GAEC ont commencé à s'intéresser de très près aux stations de traitement de l'eau suite à des échanges avec leur technicien. Ils se sont rendus sur des exploitations du Gers et du Tarn utilisatrices depuis quelques années de cet outil. Au vu des résultats obtenus et de la satisfaction des agriculteurs, ils ont décidé d'installer la station sur leur exploitation. L'objectif étant de réduire les quantités de produits phytosanitaires et donc le coût des intrants. La société qui propose l'outil assure non seulement le montage mais aussi des conseils techniques aux exploitants sur l'utilisation à l'optimum des produits phytosanitaires.

#### Avantages de la station :

- Maîtriser l'eau en la rendant la plus neutre possible et en l'adaptant au pH de la matière active utilisée qui devient plus soluble.
- Augmenter la conductivité de l'eau
- Tempérer l'eau selon les préconisations du fabricant

Les exploitants proposeront à terme un service supplémentaire aux clients de leur entreprise de travaux agricoles à savoir l'utilisation en amont de la machine de traitement de l'eau.



## L'EXPLOITATION

**Système**: Grandes cultures **Statut**: GAEC

## **Productions végétales** 450 ha

- 200ha de blé (100ha de blé dur et 100ha de blé de force)
- 110ha de tournesol
- 50ha de Soja

**MO:** 5 UTH

- 25ha de pois
- 25ha de Colza
- 0,5ha d'ail violet de Cadours

## RAISONNEMENT DES PRATIQUES

L'achat de l'outil de traitement de l'eau n'est pas une fin en soi, les associés souhaitent raisonner plus globalement leurs pratiques de traitement.

Ils commencent à diminuer de manière notable les quantités de produits phytosanitaires utilisés. Ils n'en sont qu'à une phase de test mais les premiers résultats sont déjà très prometteurs.

Les associés accordent également beaucoup d'importance à appliquer les produits au moment optimal du stade de la plante en respectant les conditions météorologiques et notamment l'amplitude thermique et l'hygrométrie. Ils attachent également une grande importance au choix des buses et respectent la concentration de matière active selon les volumes d'eau pulvérisés.

Toujours dans le but d'optimiser les traitements mais aussi le temps de travail, les associés ont repensé l'utilisation de leur matériel, ils ont le projet de vendre leur automoteur de 36 mètres et de racheter 2 pulvérisateurs portés de 30 mètres et de 1600 litres.

Ce changement va leur permettre d'être plus efficace et surtout plus réactif quand toutes les conditions sont réunies. La machine préparant 5000 litres d'eau à la fois, cela leur permettra de remplir les deux pulvérisateurs.

Très connectés, les associés participent régulièrement à des forums sur Internet dans lesquels les agriculteurs peuvent échanger sur des sujets relatifs à la réduction de produits phytosanitaires, à l'utilisation de l'outil de traitement de l'eau...

Au vu de l'intérêt que porte les exploitants du GAEC du Bourg au raisonnement des pratiques phytosanitaires, la Chambre d'agriculture de la Haute Garonne leur a proposé d'intégrer le réseau DEPHY Ferme en rejoignant le groupe « grandes cultures » existant.



## CONSTRUCTION D'UN HANGAR PHOTOVOLTAÏQUE

Les associés ont également un autre projet : le photovoltaïque. Ils vont faire construire un bâtiment de 927m² totalement couvert en panneaux photovoltaïques. Ce bâtiment pourra être à double usage, le stockage de matériels agricoles ainsi que de céréales. Ils ont également eu des propositions pour stocker les céréales pour des tiers.

Les exploitants attendent le devis de raccordement à Edf. Mais l'aboutissement du projet est imminent.



LA PRODUCTION DE YAOURT, ITINÉRAIRE D'UNE EXPLOITATION FAMILIALE COMMINGEOISE

CAROLINE, PATRICK ET PIERRE PINTAT

Patrick PINTAT s'est installé avec ses parents sur l'exploitation familiale en 1993, Caroline a rejoint le GAEC en 1997, puis au départ des parents, la structure est devenue l'EARL de Tuzaguet. L'exploitation en polyculture élevage, située sur la commune de Mazères-sur-Salat dans le Comminges, compte 160 ha, 80 Vaches laitières de race Prim Holstein et 35 vaches allaitantes de race Blondes d'aquitaine. L'exploitation livre sa production laitière à la fromagerie Jean FAUP dans l'Ariège et depuis 4 ans a démarré une activité de fabrication de yaourts en vue de l'installation de leur fils Pierre. La commercialisation se fait via des marchés, un magasin à la ferme, le drive fermier 31, la plateforme de commercialisation «produits sur son 31», et dans des collectivités locales. La famille Pintat se dirige également vers l'autonomie alimentaire des deux troupeaux. Après avoir intégré le méteil en culture dérobée du maïs elle va mettre en place en 2016 le pâturage tournant dynamique.

Un autre projet tient également à cœur aux associés : la méthanisation. En effet, avec d'autres exploitants (en Ariège et Haute-Garonne) ils travaillent au sein d'une association appelée MBS (métha bas salat) à l'émergence d'une unité de méthanisation collective et territoriale afin de valoriser au mieux leurs effluents d'élevage.

Nous avons fait évoluer l'exploitation depuis plusieurs années dans le but d'installer notre fils Pierre. Dans cette nouvelle organisation mise en place il faut que chacun y trouve sa place. Je m'occupe plus particulièrement de la partie alimentation des vaches laitières, des cultures, de la livraison des yaourts, mon fils de la traite, de la partie reproduction et de la mise en place du pâturage tournant et Caroline de la transformation et de la commercialisation. Un équilibre s'est créé et chacun a des responsabilités sur l'exploitation tout en pouvant se remplacer mutuellement sur les différents ateliers.

- Adapter la structure pour l'installation de Pierre
- Fabrication de yaourts à la ferme
- Autonomie fourragère sur l'exploitation
- Equilibre familial et professionnel
- Projet d'une unité collective de méthanisation

## <u>AUTONOMIE FOURRAGÈRE</u>

Depuis plusieurs années la famille Pintat met en place la culture de méteils après les céréales à paille, ils modifient chaque année les proportions de céréales et de protéagineux et petit à petit obtiennent des mélanges intéressants pour les rations des animaux. Fort de cette expérience, Patrick participe depuis un an au groupe fourrage mis en place par la Chambre d'agriculture. Il participe aux essais « méteils » réalisés sur 6 exploitations du département.

Les résultats des différents mélanges seront présentés le 15 juin lors de la matinée innov'action.

En 2016, la famille PINTAT prévoit également l'exploitation des prairies en pâturage tournant dynamique. Pierre a suivi avec la Chambre d'agriculture des formations pour se perfectionner sur le système. Il réalisera des paddocks autour de l'exploitation dès le mois d'avril.



## L'EXPLOITATION

Système: Polyculture élevage

Statut : EARL MO : 4 UTH

#### Productions animales:

80 vaches laitières 35 vaches allaitantes

## **Productions végétales**

162 Ha de SAU

- 62 Ha en prairie dont 15 Ha en prairie permanente
- 43 Ha de céréales à paille (orge, blé tendre)
- 57 Ha de maïs dont 40 Ha en ensilage
- 22 Ha de méteil

Production de 2500 yaourts par semaine

## TRANSFORMATION EN YAOURTS

Depuis 4 ans l'exploitation a diversifié son atelier laitier en transformant aux environs de 20 000 litres de lait en yaourts par an

C'est Caroline qui pilote cette partie. Quand Pierre a émis le souhait de rejoindre ses parents, il fallait réfléchir à l'évolution de l'exploitation. Patrick, examinateur de Bac Pro depuis 20 ans a vu au fil de la lecture des rapports de stage que la transformation en yaourts était rentable, qu'il y avait une demande des consommateurs et que peu d'exploitants en proposaient.

Caroline a suivi des formations pour la partie production et commercialisation et s'est lancée avec au départ une production de 800 yaourts semaine. Aujourd'hui elle en réalise 2500.

Caroline a trouvé facilement ses marques et s'est appropriée l'atelier. Elle y voit une réelle reconnaissance et la responsabilité complète de cette partie de l'exploitation. On peut même parler d'épanouissement personnel avec cette nouvelle activité.

La commercialisation se fait selon plusieurs voies, à la ferme, sur les marchés, dans les collectivités, via le drive fermier 31 et la plateforme «produit sur son 31».

## PROJET COLLECTIF DE METHANISATION

Une autre réflexion est largement démarrée sur l'exploitation avec l'ACVA (association de vulgarisation agricole) de Salies du Salat concernant la gestion des effluents d'élevage au travers d'un projet collectif de méthanisation. Le canton est particulièrement « élevage » et le gisement de fumier conséquent c'est pourquoi les agriculteurs ont été démarchés par la société DEFA qui leur a proposé de travailler sur un projet à l'échelle du bassin. C'est une opportunité intéressante pour l'exploitation pour plusieurs raisons : la gestion des effluents (traitement tout au long de l'année, digestat plus facilement assimilable) la réduction du temps de travail et l'apport une diversification supplémentaire. L'association MBS est également labellisée GIEE par l'État depuis décembre 2015.





**GERS** 

GILLES ZAUGG

Gilles ZAUGG est agriculteur au lieu-dit Lamazere sur la commune de Rozès (32). De son installation en 1994 à aujourd'hui, il a su profiter de l'évolution des pratiques et des mises aux normes obligatoires pour faire évoluer son système. Il est passé d'une exploitation familiale en polyculture-élevage lait vers une exploitation céréalière en conversion bio. Aujourd'hui il exploite 134 ha dont 5 ha de kiwi, production démarrée en 2010.

Jusqu'en 2002, Monsieur Zaugg a réalisé 12 saisons de vendanges du Sud de la France jusqu'en Argentine, passant par l'Espagne. Cette expérience professionnelle lui permettra d'être vigilant et innovant. C'est ainsi qu'il impulse avec d'autres agriculteurs de la CUMA de Rozès, la création d'une aire de lavage en commun avec un phytobac.

Je me suis installé en 1994 sur l'exploitation familiale composée de 33 ha dont 10% de vignes, 10% de céréales et 80% de prairies et maïs ensilage. J'avais un quota de 137 000 litres pour 25 vaches laitières. En 2008 avec la crise laitière et les premières mises aux normes, je décide d'arrêter le lait (250 000 l de quota). La vente des animaux m'a permis de financer mon nouveau projet. A cette même période, se vendait un verger avec location du foncier, sur une exploitation où jeune j'avais travaillé. En 2010, je rachète 2 ha de kiwi, un pari sur l'avenir pour compenser l'arrêt de l'activité laitière et son revenu. Petit à petit, j'ai réorienté le système familial en grandes cultures et arboriculture. En 2012, l'évolution des normes phytosanitaires

et la mise aux normes des exploitations incitent à la création d'une aire de lavage. Pendant mes années d'expérience de vendangeur, j'ai découvert des aires de lavage communes pour le matériel de récolte, c'est ainsi que l'idée de faire une aire de lavage en commun par le biais de la Cuma est née.

Actuellement j'exploite 109 ha de céréales pratiquement tous irrigables, 20 ha de prairies et bientôt 5 ha de kiwi. En 2015, j'ai fait le choix de convertir 50 % de ma surface en bio, les contrats de semences ne permettant pas de faire passer l'ensemble de l'exploitation. Je réfléchis à convertir toutes mes surfaces et à faire des semences bio.



- Diversifier les activités de son exploitation pour créer de la valeur ajoutée
- Protéger l'environnement collectivement grâce à une aire de lavage en CUMA

## LE KIWI: UN PROJET D'AVENIR

Lors de l'arrêt de la production laitière en 2008, et pendant deux ans, j'ai utilisé les bâtiments d'élevage pour faire de la pension de génisses. En 2010, l'opportunité se présente d'acheter un verger de kiwi. Je me suis lancé dans ce projet, il me permettait de rebondir financièrement après l'arrêt de la production laitière.

Je rachète les 2 ha de kiwi, le verger est alors à l'abandon. La 1ère année, je fais des gros travaux de fonds, je remplace 150 pieds femelles/ha sur les 500 existants. Je vais produire 15 tonnes de kiwi sur les 2 ha, alors que le potentiel du verger est de 20 T/ha. La 3ème année, la grêle détruit toute la production et je vends 6 tonnes pour 2 ha. J'investis dans des filets de protection. Il aura fallu 6 années d'investissements pour arriver à un verger qui recommence à produire (25 T pour 2 ha). Je commercialise mes produits presque exclusivement avec la coopérative Cadralbret basée à Nerac (47). J'ai le droit de commercialiser 10% de ma production en vente directe. Ainsi, J'ai développé des circuits de proximité avec de la vente à la ferme ou en passant par des magasins de producteurs tel que « La ruche qui dit oui ».

En 2015, la coopérative a lancé un projet de développement des surfaces de production. J'ai adhéré au projet par l'agrandissement du verger de 2 à 5 ha, ainsi qu'au projet Agriconfiance et Global GAP. L'investissement initial d'agrandissement est de 100 000 € hors foncier, il me reste 50 % à autofinancer après déduction des différentes subventions. Je sais que pendant les 5 premières années aucune récolte ne sortira du verger, à terme, il a un potentiel de 20 T/ha.

Je compare cet investissement à mon plan épargne retraite, je travaille sur du long terme avec ce projet.



## L'EXPLOITATION

Système: Grandes cultures, semences et arboriculture

Statut : Exploitation en individuel

M0:1 UTH

## Surfaces en conversion bio (début 2015)

31 ha de coriandre

11 ha de féverole

10 ha de soja

5 ha de blé

## • Surfaces en conventionnel :

36 ha de blé

3 ha de sorgho semence

2.5 ha de chicorée semence

9 ha de tournesol

2 ha de maïs sec

5 ha de Kiwi

20 ha de prairies



J'ai accepté la présidence de la Cuma de Rozès en 2012, nous étions 15 adhérents. En 2008, nous avions identifié un lieu central pour la construction d'un hangar de stockage de matériel. Les normes phytosanitaires (arrêté du 12 sept. 2006) imposées aux agriculteurs, nous ont questionné sur la mise aux normes de nos exploitations.

Lors de mes saisons de vendanges à l'étranger, j'ai constaté que tous les soirs, les agriculteurs amenaient leurs matériels de récolte dans des aires de lavage en commun au cœur des villages. De ce vécu, en 2012, nous avons réfléchi à un projet commun (dans le cadre d'un PVE\*) nous permettant d'être dans l'anticipation et la sécurisation de nos exploitations.

Notre projet d'investissement a été la construction d'une aire de lavage, d'un Phytobac® et d'un séparateur à hydrocarbures. Le Phytobac® est un dispositif de traitement des effluents phytosanitaires développé par Bayer et agréé par le Ministère de l'agriculture. A ce projet, nous avons ajouté un laveur haute-pression, l'idée était de réaliser un « Éléphant bleu » pour nous, agriculteurs, afin de penser à un maximum de commodité dans nos activités.

Au total, l'aire de lavage a couté  $40~000~\in$ . Le projet collectif a été pris en charge à 60% par des subventions de l'agence de l'eau Adour Garonne et de la Région, sur une estimation à  $36~000~\in$ .

Initialement nous étions 15 adhérents à la CUMA et au projet, des agriculteurs en activité ou non, sont venus se greffer à notre projet. Aujourd'hui, nous sommes 19 adhérents pour une surface de 1 652 ha de céréales et 71 ha de vignes (application d'un coefficient) soit un total de 1 945 ha facturés.

Notre objectif était de se mettre aux normes, d'avoir une tranquillité réglementaire par ce projet partagé. Aujourd'hui il nous reste à échanger, à travailler sur les modes d'utilisation de notre outil, voire à écrire une charte de bonne utilisation.

PVE\*: plan végétal pour l'environnement





JEAN-MARIE NEELS EARL DE CLARAC

Jean-Marie Neels est agriculteur à Clarac, sur la commune de Sempesserre (32). Il est associé avec son épouse au sein de l'EARL de Clarac. Ensemble, ils gèrent une exploitation en polyculture-élevage porcine, de 95 ha de SAU en zone de coteaux. La structure s'organise en travail et en main d'œuvre sur deux sites. Le site piloté par Monsieur Neels concerne les productions animales et végétales. Le magasin de charcuterie, sur le second site, est géré par Madame Neels.

La structure engraisse environ 600 porcs par an. La majorité des porcs sont transformés et vendus au magasin (70%). Le reste est vendu soit à des charcutiers (25%) soit à des particuliers en vif (5%).

Avec des objectifs de simplification dans l'organisation du travail et dans la gestion de l'autosuffisance alimentaire pour les animaux, les grandes cultures sont organisées en « groupes de parcelles ». L'objectif du système est la mise en place de la traçabilité des produits, des céréales autoconsommées jusqu'à la viande commercialisée.

Nous sommes d'origine normande, mes parents se sont installés dans le Gers en 1963 en achetant 33 ha. Je me suis installé en GAEC avec eux en 1979, en achetant 11 ha. Lors de mon installation nous avions des vaches laitières et des porcs, nous étions uniquement naisseurs. Avec l'arrêt du lait en 1985, nous avons transformé l'étable en porcherie et nous avons développé l'atelier d'engraissement. En 1995, quand mon épouse a rejoint l'exploitation, nous avons augmenté l'atelier porcin naisseur pour arriver jusqu'à 70 truies. Après s'être formés, nous avons décidé de valoriser nos produits à

la ferme par la construction de notre atelier de transformation et du magasin de charcuterie. Mes problèmes de santé m'ont obligé à arrêter l'activité de naisseur. Actuellement, on se concentre sur l'engraissement des animaux.

Je suis sensible aux équilibres. L'élevage de porcs avec la vente directe nous oblige à être performants sur la qualité de nos produits. Pour avoir une bonne viande, il faut de bons animaux, et pour que la viande soit bonne, c'est l'alimentation et l'ambiance de l'élevage qui sont importants.

- Le toasteur de soja pour valoriser les protéines produites sur l'exploitation
- La traçabilité des pratiques permise par l'outil Mes p@rcelles

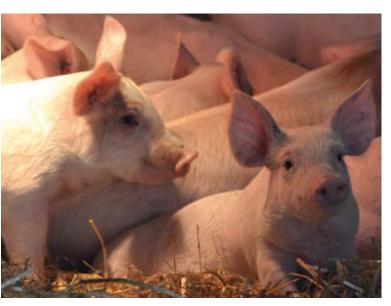
## VENTE DIRECTE DES PORCS

Je conduis cet atelier en trois temps et en trois lieux. Ils correspondent à des temps de croissance, d'alimentation et de vente de produits.

Dans un objectif de gestion sanitaire des animaux, je travaille avec le seul éleveur naisseur du département. Mâles et femelles ont chacun leurs avantages à la transformation charcutière, ainsi je demande le même nombre d'animaux. Je reçois toutes les 6 semaines un lot de 70 porcelets élevés sur une aire paillée. De l'âge de 3 semaines à 10 semaines, mes animaux vont passer de 8 à 40 kg. Les premiers animaux seront vendus en vif dès 15 kg à des particuliers. De l'âge de 10 semaines à 4 mois, le lot initial est séparé en deux. Ils seront élevés sur une aire paillée sous tunnel. Les porcs âgés de 4 mois et plus sont conduits sur une aire bétonnée. Les lots sont alors de 5 à 7 animaux maximum. Je peux garder certains animaux jusqu'à l'âge de 14 mois, ils font prés 250 kg.

Dès leur arrivée sur l'exploitation, les animaux consomment nos céréales.

Je donne un aliment deuxième âge dès 20 kg. C'est à ce moment que j'introduis le soja toasté, réalisé sur la ferme avec le toaster en Cuma interdépartementale. Dans mes projets, j'aimerais valoriser l'herbe de mes prairies dans la ration des porcs, ils ont omnivores.



## L'EXPLOITATION

Système : Polyculture - Élevage porcin Statut : EARL MO : 7 UTH

#### **Productions animales:**

600 porcs à l'engraissement / an

#### **Productions végétales**

9 ha de prairies,

- 12 ha de féverole
- 12 ha de colza
- 12 ha de blé
- 12 ha de méteil (orge pois)
- 12 ha de soja pur produire 15 tonnes de tourteaux
- 12 ha de li
- 12 ha de sorgho (en remplacement du tournesol)

## LE TOASTEUR DE SOJA

Mon but est la tracabilité de mes animaux et de leur alimentation. Pour l'alimentation des animaux, il faut un équilibre entre énergie et protéines. L'énergie, nous sommes capables de la produire sans problème, mais pas les protéines car nous n'avons pas développé ce marché en France. Les tourteaux sont des produits qui ont des prix très fluctuants. En plus d'un objectif d'aliments sans OGM, je voulais lisser les prix des achats de tourteaux.

L'achat par la Cuma départementale du Gers d'un toasteur à soja a été la solution pour mon élevage. Le toasteur a coûté 80 000 € avec une subvention à hauteur de 40 % par le FEADDER et la région. Pour ce matériel italien (Mecmar), l'entreprise Hervé (85) a été notre fournisseur. L'entreprise Sécopalm (40) est notre partenaire technique pour la formulation des aliments. Nous avons été les premiers en France et je suis un peu l'élevage test, car les résultats sont connus pour les canards, pour les poulets, mais pour les porcs c'est une nouveauté. Même les vendeurs d'aliments s'intéressent à mes résultats techniques.

Aujourd'hui nous sommes 40 agriculteurs qui utilisons le toasteur sur 5 départements du Sud-Ouest. Nous devons toaster 1 100 T de soja, ce qui représente 100 jours d'utilisation (1.5 à 2 T de soja toasté /heure). Entre le coût d'utilisation de la machine (35 €/heure) et le gasoil (40 l/h), je sais que mon coût de facturation du toasteur est de 30 €/T auquel s'ajoute mon prix de production du soja. C'est ce résultat que je compare au prix du tourteau de soja pour vérifier l'opportunité de ce projet.

Pour mon élevage, j'ai besoin de 15 tonnes de tourteaux de soja, que je réalise en une seule fois.



## L'OUTIL « MES P@RCELLES »

Dans un objectif de simplification de mon système, j'ai décidé de travailler en « groupe de parcelles » de surface identique. Je veux travailler « vite » pour me dégager du temps pour les porcs. Mes choix culturaux sont également une simplification dans l'organisation du travail et dans l'équilibre financier des postes de charge.

J'ai 95 ha de SAU dont 9 ha de prairies. J'ai fait le choix d'une rotation longue tout les 7 ans donc chaque culture représente 12 ha. Par exemple, je sais que sur un îlot, j'ai 12 ha de méteil, qui vont correspondre à une année d'autoconsommation pour l'alimentation de mes porcs et cette surface peut contenir dans mes silos de stockage.

Le logiciel « Mes P@rcelles » des Chambres d'agriculture me permet de garder l'historique de l'ensemble de mes rotations. J'enregistre toutes mes interventions techniques : engrais, phytosanitaires, travail du sol, rendement, je vais jusqu'à l'utilisation de la fonction économique de l'outil pour m'aider au pilotage de mon entreprise. L'outil me permet d'être accompagné lors des contrôles sur la conditionnalité des aides ainsi que sur la veille réglementaire (homologation des produits, suivi de mon plan d'épandage).



EN PARTENARIAT AVEC



MICHEL GARCIA

Installé depuis 1997, Michel a une sensibilité depuis toujours pour les circuits de proximité tout comme Véronique sa sœur, Maeva sa nièce et Eliane, sa mère qui a une boutique de vente à Villeveyrac et qui pratique les marchés historiquement. C'est en 2004, qu'il tente de transformer les fruits déclassés des circuits de commercialisation en jus de fruits. Le seul atelier de transformation existant, situé dans les Bouches du Rhône est un atelier industriel et transforme à facon à partir de 3 tonnes de fruits.

Cela a fait réfléchir Michel et en 2012, il a ficelé son projet et a créé son atelier de transformation. Il propose essentiellement de la prestation de services les deux premières années à hauteur de 80% de ses activités.

J'ai une sensibilité et suis très investi dans les circuits de proximité. « Aller à la rencontre des consommateurs a un sens » exprime-t-il. Dans la famille, on participe aux marchés locaux, on commercialise des paniers fraicheurs et on adhère à la marque Bienvenue à la ferme.

Dans cette même démarche, en 2009 j'ai initié le premier marché Producteur de Pays. Je suis attaché à la qualité des produits et c'est ce qui a motivé l'envie de concevoir mes propres jus

de fruits artisanaux sous la marque « Verger de Thau ». J'ai effectué une formation au CFPPA de Florac sur l'hygiène et la traçabilité. Je ne cache pas que ce ne fut pas toujours facile car la transformation n'est pas une science exacte, et demande énormément de connaissances. Mais après quatre années, j'atteins largement mes objectifs et pense à une extension de 60m² de la zone de stockage.



- Responsable professionnel à la Chambre d'Agriculture de l'Hérault, Michel Garcia introduit l'action Marchés de Producteurs de Pays dans le département de l'Hérault. En 2009, Véronique sa sœur, créée le premier marché de Producteurs de Pays à Villeveyrac.
- Investissement de 200000 € pour l'atelier de transformation de 240m².
- 150 000 bouteilles commercialisées / an

## LA VALORISATION DU PRODUIT ARTISANAL

« Après récolte, il reste à la charge du producteur 20 à 30% de fruits écartés des circuits de commercialisation en frais.»

La transformation est une solution économiquement intéressante qui permet d'acheter aux producteurs jusqu'à 6 fois plus que le prix de marché. Le prix d'achat peut aller jusqu'à 0.80 cts/l alors qu'il représente 0.03 cts pour l'agro-industrie. Les fruits à pépins donnent un 100% jus (1,3 kg de pommes = 11 de jus) alors que les fruits à noyau donne un nectar qui doit être couplé avec de l'eau et du sucre. Quant à la fraise, mon nectar artisanal contient 60% de fruits alors que le nectar industriel n'en compte que 40%.

Nous travaillons à partir d'un produit non linéaire et une bonne sélection des fruits est importante. Ce qui est compliqué, c'est de trouver les bons fournisseurs tant en quantité qu'en qualité car toutes les variétés ne sont pas adaptées à la transformation.





## LA COMMERCIALISATION

Le jus artisanal est un 100% pur fruits pressés à partir de fruits frais.

C'est la «Rolls» des jus de fruits et reconnu comme tel car 15 à 20% plus cher que d'autres jus de fruits frais.

La marque « Verger de Thau » commercialise neuf arômes différents en bouteille de 0.25 l pour les bars/restaurants, 1 l pour les cavistes, épiceries fines et autres boutiques de produits du terroir et en bag in box pour la restauration hors domicile.

Je ne travaille qu'avec des commerçants qui reconnaissent la qualité du produit. Et ça marche puisque nous sommes passés de 30 000 à 150 000 bouteilles commercialisées / an.

Plus on grossit, plus il faut gérer le stockage et les flux. J'embauche un saisonnier 6 mois par an et un jeune en contrat professionnel m'a rejoint en avril pour m'assister en commercialisation grand compte et sur la distribution. Le potentiel de développement est encore large mais la logistique doit suivre.

## LA PHILOSOPHIE LOCALE

Si la majorité de mes clients sont des clients locaux, pour les fournisseurs, c'est du 100% local.

Tout d'abord, les producteurs sont tous dans un rayon de 100 kms. Aussi, mon imprimeur est de Clermont l'Hérault, le fournisseur de bouteilles la verrerie du Sud à Gigean et le fournisseur de cartons basé à Lunel.

Les prix sont quasiment identiques et se fournir en local, c'est plus de services et des partenariats possibles.



## L'EXPLOITATION

Typologie: Exploitation familiale de 70 ha

Description: 35 ha de vignes en cave coopérative, 10 ha en arboriculture, 2 ha d'asperges, 1 ha de fraise, 3 ha de maraichage et le reste en jachère.

#### Une organisation avec une équipe :

4 familles sur l'exploitation Jusqu'à 12 saisonniers 1 saisonnier et 1 contrat professionnalisation pour la structure Verger de Thau



BRUNO LE BRETON

Bruno le Breton est producteur négociant à Combaillaux, commune située au Nord de Montpellier sur le territoire de la Communauté de communes du Grand Pic St Loup. Il exploite un domaine viticole de 55 ha en cave particulière duquel il a d'abord été gérant. Il rachète l'exploitation en 2008 et crée alors une entreprise familiale.

L'exploitation compte 11 salariés dont 5 sont membres de la gouvernance.

Après avoir mené et obtenu la certification Haute Valeur environnementale (HVE) en 2013 avec l'appui de la Chambre d'agriculture, l'exploitant s'engage en décembre 2013 dans une démarche de Responsabilité Sociétale des entreprises (RSE) et obtient le niveau «confirmé» suite à l'évaluation AFAQ 26 000 en Juillet 2015.

Pourquoi et Comment en arriver là?

Au côté de l'entrepreneur Hollandais qui a fondé la réputation du domaine de la Jasse pendant 20 ans, j'ai appris puis compris comment faire perdurer le modèle économique grâce à de l'anticipation et de la transparence. La notion de durabilité est à mon sens essentielle, que ce soit la durabilité externe c'est-à-dire la protection de l'environnement ou la pérennité de l'entreprise en interne.

Aussi, pour assurer une stratégie à 10 ou 20 ans, et grâce aux rencontres que j'ai faites, j'ai pu établir un diagnostic en premier lieu puis engager l'exploitation dans la démarche RSE.

- Un plan de formation des salariés sur 18 mois (CACES, incendie, habilitation électrique, SST, geste et posture...)
- Plus d'utilisation de sulfites depuis 10 ans jusqu'à la malo
- 100% des déchets traités : bidons d'huile, chiffons, papiers...



## LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

Plusieurs éléments ont guidé mon engagement dans la démarche « Responsabilité sociétale de l'entreprise ». La plus importante est mon sens des responsabilités vis-à-vis des impacts de notre métier sur la santé. Je souhaite toute la transparence possible des effets de notre métier sur le changement climatique, d'une part et sur la santé du consommateur d'autre part.

C'est pourquoi très rapidement j'ai incité à conduire notre vignoble de manière raisonnée par l'enherbement, une stratégie phytosanitaire maitrisée, la gestion des ressources en eau... J'envisage de passer aux traitements sans agents chimiques cancérogènes (liste CMR) mais cela demande encore quelques petites années de développement.

Je suis sensible aux aspects règlementaires de la loi Evin pour préserver les jeunes des dangers que représente l'alcoolisme. C'est pourquoi j'ai développé une charte de dégustation responsable.



## LA VIE DE L'ENTREPRISE

J'ai impulsé dans l'entreprise la démarche de responsabilité sociétale. Tout d'abord j'ai partagé et impliqué les membres du comité de pilotage de l'exploitation car la gouvernance est fondamentale dans une démarche RSE. Nous avons travaillé sur la mise en valeur des pratiques c'est-à-dire tout simplement « donner du sens à notre métier ».

Dans un premier temps, La responsabilité sociétale consiste à se mettre à niveau de la réglementation comme par exemple l'achat d'un défibrillateur.

Ensuite avec le temps, chacun à son poste de travail s'est familiarisé avec la démarche qui est avant tout une démarche de bon sens. « Cette démarche nous amène à être cohérent dans tout ce qu'on

 Cette demarche nous amene a etre coherent dans tout ce qu'or fait », explique le dirigeant.

En retour, je pense que mes salariés se sentent dans un environnement sécurisé et fier de travailler dans notre entreprise responsable.



Nous sommes plus vigilants concernant les parties prenantes et la démarche a induit quelques changements comme par exemple le conditionnement d'une des cuvées dans une bouteille qui était fabriquée aux Emirats-Arabes. Nous avons fait des recherches et avons trouvé un modèle similaire qui pèse 100 g de moins par bouteille soit l'équivalent de 500000 kms économisés depuis cette prise de décision correspondant à une économie carbone de plus de 130T de CO,.

## LA CHARTE D'UNE DÉGUSTATION RESPONSABLE

L'impact de l'entreprise sur la santé humaine est un des points qui a été le plus fréquemment soulevés par les distributeurs, dans le cadre de la démarche RSE. « C'est un sujet crucial qu'il ne faut pas éluder ». Bruno Le Breton a donc eu l'idée d'élaborer, avec Hussam AL MALLAK, maire de la municipalité voisine de Vailhauquès, par ailleurs médecin en addictologie, une Charte de la Dégustation Responsable. On peut éduquer sans inciter à la consommation. « Dans notre société, le vin existe, l'interdire n'est pas la solution. Il faut apprendre aux gens et notamment aux jeunes à le consommer d'une manière responsable », explique le médecin. D'ailleurs au domaine, les plus jeunes font une dégustation olfactive tout aussi intéressante.

La charte, qui sera largement diffusée, prône « une dégustation en pleine conscience, qui s'arrête dès lors qu'elle répond à d'autres motivations : besoin de désinhibition, besoin de combler un manque, une fragilité... . La dégustation est un moment de plaisir, ...ce n'est que dans le cadre d'une consommation modérée\*, que les bienfaits du vin concourront directement au bien être de l'homme, bien dans sa tête, bien dans son corps ». Les Epicuriens responsables repartiront avec leur permis de dégustation responsable.

\* Jusqu'à 2 verres par jour pour les femmes et 3 verres pour les hommes. Pas plus de 4 verres en toute occasion.

1 à 2 journées par semaine d'abstinence totale minimum



## **L'EXPLOITATION**

EN PARTENARIAT AVEC

Typologie : Cave particulière

Description: 55 ha de vignes

Chiffre d'affaires : 3 M€

Produits: 1 million de bouteilles (50% production directe,

50% négoce)





LOT

**IRRIGABLES**CÉDRIC BENECH

**PETITES SURFACES** 

Installé en 1999, Cédric Benech dirige l'EARL du Mas de Bessac, une exploitation de 35 ha représentative des exploitations de la vallée du Lot. L'orientation du secteur est historiquement forte en maïs semence et tabac. Depuis quelques années, la conjoncture a encouragé un groupe de producteurs de la vallée, dont Cédric fait partie, à se diversifier et à innover à travers de nouvelles cultures permettant de valoriser leur savoir faire sur des petites surfaces irrigables. Aujourd'hui, en parallèle du maïs semence et du tabac, Cédric Benech produit des semences potagères pour les sociétés Asteraseed et Vikima.

La viabilité économique de nos petites exploitations de la vallée du Lot, ainsi que le maintien des emplois saisonniers, sont liés à une indispensable valeur ajoutée à l'hectare, qui dépend aujourd'hui du tabac et du maïs semence. Les incertitudes actuelles sur l'avenir du tabac et notre fragilité face aux surfaces contractualisées en maïs semence, nous ont amenés, au cours de ces dernières années, à réfléchir, avec d'autres producteurs du secteur, à nos possibilités de diversification.

Avec l'aide de notre conseiller agricole de secteur de la Chambre d'Agriculture du Lot, nous avons fait l'exercice d'essayer de positionner clairement notre « offre », c'est à dire ce que nous pouvons proposer à de nouveaux opérateurs économiques. Notre savoir faire dans les cultures spéciales, notre technicité, notre accès

à l'eau du Lot et notre situation pédo-climatique et géographique particulière, permettant le respect des distances d'isolement, nous ont permis de répondre au besoin de sociétés multiplicatrices de semences potagères. C'est ainsi que j'ai commencé, dès le printemps 2013, avec 1,5 ha d'oignon semence sous contrat.

Depuis 2 ans, la baisse des surfaces de maïs semence a conforté ce choix de diversification. Je cultive cette année 6,5 ha de semences potagères sous contrat, dont 1,5 ha de bunshing oignon. Les sociétés de semences potagères avec lesquelles nous travaillons recherchent des surfaces et je pense que nous avons, dans la vallée du Lot, les qualités pour répondre présent. Les techniciens de ces sociétés sont disponibles et nous assurent un accompagnement poussé du semis à la récolte.

- Diversification des cultures
- Réduction des fertilisants
- Réduction de l'irrigation

- Cultures mellifères
- Maintien de la rentabilité de l'exploitation
- Maintien des emplois agricoles saisonniers

## LE BUNSHING OIGNON SEMENCE

Les semences de bunshing oignon que nous produisons sont destinées au marché asiatique. Le semis se fait fin mai, au semoir monograine, et la récolte a lieu au mois de juin de l'année suivante. Cette culture ne nécessite pas de matériel spécifique, elle est moyennement exigeante en fertilisation (300 kg/ha de 15.15.15) et nécessite moins d'eau que le maïs semence et le tabac, environ 1000 m3/ha suffisent. Il faut surtout veiller à maintenir une bonne humidité du sol sur toute la période de germination avec, si besoin, de petits apports de 5 mm tous les 2 à 3 jours. Comme le tabac, le bunshing oignon est sensible au mildiou et nécessite des traitements réguliers lorsque le temps est humide et chaud. Le point le plus délicat est la récolte, qui se fait manuellement en 3 passages. Les pompons sont cueillis dès leur maturité et séchés en bennes ventilées. Une fois secs, ils sont passés dans la moissonneuse batteuse pour en extraire les graines.

Le rendement se situe entre 300 et 850 kg/ha selon les variétés et l'année. Le prix payé varie de  $9 \in à 19 \in lkg$ , selon les rendements de référence des variétés, des variétés populations ou F1. L'objectif moyen de marge brute est de 3000 à 3500  $\in lk$ , avec une variabilité de 2000 à 4500  $\in lk$  a selon les années, notamment fonction de la pression mildiou. Dans les contrats, nous devons atteindre un taux de germination des semences récoltées de 80 % au moins, ce que l'on ne maîtrise pas toujours en fonction de la météo. Je situe l'exigence, en terme de travail et de maîtrise technique de cette culture, entre le maïs semence et le tabac.



## L'EXPLOITATION

Systèmes : Cultures spéciales Région naturelle : Vallée du Lot Sols : dominante sablo-limoneux

**SAU:** 35 ha

Main d'œuvre : 2 UTH Année d'installation : 1999

#### **Assolement 2016**

Maïs semence: 12 ha

Tabac: 3 ha

Semences potagères: 6,5 ha

Tournesol : 5 ha Prairies : 8,5 ha

### **PARTENAIRES**





Chambre d'agriculture du Lot

Caudeval Midi-Tabac

## INTÉGRATION DES SEMENCES POTAGÈRES DANS LA ROTATION

En 2016, sont cultivés sur l'exploitation : 1,5 ha de bunshing oignon semence, 2 ha de choux semence, 1 ha de carotte semence et 3 ha de camomille semence. Ces cultures cohabitent avec le tabac, le maïs semence et autres céréales et oléoprotéagineux. La rotation type sur 6 ans est la suivante :

- Maïs semence
- Bunshing oignon semence (récolté en août)
- Carotte semence (récolté en juillet)
- Couvert d'inter-cultures de féverole
- Maïs semence
- Tabac
- Choux semence (récolté en juillet)
- Couvert inter-cultures de féverole

Ces cultures étant nouvelles et présentant un certain niveau de risque, pour certains contrats, le semencier assure un prix plancher à l'hectare permettant de couvrir les charges en cas d'échec de la culture.





Hervé et Samuel sont éleveurs de chèvres en agriculture biologique, sur la commune de Palhers (48). Ils élèvent 400 chèvres pour produire 320 000 L de lait désaisonnés. Le lait est livré à la laiterie « La Lemance » via la SAS Bio France.

L'exploitation est constituée de 210 ha dont 117 ha de parcours.

Depuis 2015, les associés ont fait le choix de remplacer la culture des méteils autoconsommés au profit de cultures de vente : lentilles et blé panifiable qu'ils commercialisent à UNICOR et au Moulin de Colagne.

Les investissements sont ciblés prioritairement sur les équipements permettant d'améliorer les conditions de travail (bâtiments d'élevage, traite, etc).

Le matériel est majoritairement en copropriété et en CUMA.

En 1996 Hervé s'est installé sur cette ferme, non familiale, pour y élever 350 brebis viande Blanches du Massif Central avec une conduite technique: 3 agnelages en 2 ans avec production d'agneaux Label Rouge, sélection génétique. En 2005, son frère Samuel s'installe et le rejoint pour former le GAEC. Ils doublent alors le troupeau de brebis et construisent un bâtiment très fonctionnel. Seulement, 2 ou 3 ans après, le marché des ovins est en crise et les charges explosent avec le « troisième choc pétrolier ». Ces éléments amènent les associés à remettre en question leur modèle, dont les résultats techniques étaient pourtant bons. Ils choisissent alors une production aux débouchés rémunérateurs. C'est ainsi qu'en été 2008, 400 chevrettes sont arrivées à Pradassoux. Dès le mois de mars 2009 le lait a été commercialisé auprès de la Fromagerie des Cévennes. « Nous devions livrer 300 000 L de lait dans les 3 ans mais au bout de 2 années, la laiterie, ayant connu des difficultés de commercialisation, nous

a annoncé qu'elle ne nous collecterait pas plus de 100 000 L. Les investissements ayant été fait pour traire 400 chèvres, il a fallu trouver un autre débouché. En conventionnel aucune laiterie ne voulait prendre de lait. Par contre en Bio, le téléphone sonnait presque tout seul », explique Samuel. « Nous n'étions pas forcément convaincus par le Bio mais là, il a fallu se lancer ». C'est donc en 2011 que l'exploitation entame sa conversion en Bio pour livrer le lait à la laiterie de « La Lémance », située dans le Lot-et-Garonne.

Les frères SOLIGNAC sont des éleveurs très techniques. Leurs choix sont, entre autres, guidés par l'amélioration des performances du troupeau et du sol.

En passant en Bio, la conduite du troupeau et celle des surfaces ont été réadaptées afin de ne pas diminuer la productivité laitière des chèvres et de limiter la perte de rendements au niveau des cultures pour rester autonome.



## REPÈRES

Optimiser la performance économique de l'exploitation :

- **Produire pour des filières rémunératrices :** conversion en caprin lait / production de lait désaisonné / conversion en AB
- Optimiser la production laitière des chèvres: sélection génétique / alimentation (avec une ration permettant aux chèvres d'exprimer leur potentiel de production).
- Viser une autonomie alimentaire (quitte à ce que la vente de cultures plus adaptées au système agronomique permette d'acheter des aliments plus adaptés au troupeau).

## UNE RATION DE BASE HOMOGÈNE ET LA PLUS RICHE POSSIBLE

La Luzerne est la base de la ration car elle présente plusieurs atouts. C'est une plante bien adaptée à nos terrains, elle assure un bon rendement pendant 3-4 ans et elle enrichit les sols en azote. La 1ère coupe des prairies temporaires étant entièrement mise en boudin, nous tenons à ce que la luzerne soit présente dans toutes nos prairies pour garantir une homogénéité dans la ration. Etant riche en protéines, elle nous permet de limiter l'apport de tourteaux. En revanche, notre ration est difficile à équilibrer car elle est même trop riche en PDIN et nous peinons à rééquilibrer avec des aliments assez riches en UF. Cette année, nous faisons donc un essai en semant 2 ha de maïs fourrager.



## L'EXPLOITATION

Système : Élevage caprin lait Bio Statut : GAEC entre 2 frères M0 : 2 Associés + salarié ponctuel



#### **Productions animales:**

400 chèvres laitières

#### Productions végétales :

38 ha de cultures de vente : blé panifiable et lentilles ;

2 ha de maïs fourrager

41 ha de prairies temporaires : dominante luzerne

12 ha de prairies permanentes

117 ha de parcours

# ASSURER L'AUTONOMIE FINANCIÈRE POUR ACHETER SON AUTONOMIE ALIMENTAIRE

La difficulté en Bio est d'arriver à maîtriser le salissement des parcelles et la fertilisation.

L'assolement de l'exploitation et les rotations ont fait, et font toujours, objet d'une profonde réflexion.

L'idée est d'allonger les délais de retour d'implantation d'une même espèce culturale pour limiter le salissement et les problèmes d'allélopathie. De même, nous cherchons à utiliser les plantes fixatrices d'azote pour assurer un apport minimum nécessaire à un meilleur rendement.

Toutes les cultures qui, agronomiquement, sont intéressantes à implanter sur nos surfaces ne s'adaptent pas forcément aux besoins de notre troupeau. Nous pensons qu'il ne faut pas se bloquer à faire des cultures adaptées au troupeau et nous considérons qu'en produisant des cultures de vente cela nous permet d'acheter des aliments plus adaptés au troupeau : « En assurant une autonomie financière, nous achetons notre autonomie alimentaire » explique Hervé.

C'est ainsi que depuis 2014, nous vendons du blé panifiable au Moulin de Colagne.

Afin d'allonger la rotation avec une légumineuse, depuis l'an dernier nous cultivons des lentilles que nous vendons à Qualisol coopérative, partenaire d'UNICOR pour la commercialisation des cultures biologiques.

Ces 2 cultures destinées à la consommation humaine sont rémunératrices. La vente de ces 38 ha de culture va couvrir 42% des achats en concentrés nécessaires à la production du lait.

De plus, la culture du blé a permis l'an dernier d'être autonome en paille alors qu'en général nous achetons autour d'une centaine de tonnes par an.

La réflexion actuelle porte toujours sur l'allongement de la rotation en intégrant une culture supplémentaire. En 2015 notre rotation était basée sur 4 ans de luzerne, un blé, une lentille et un blé.

Le remplacement de la 2ème culture de blé est envisagé. D'où l'essai de maïs. Il faudra peut-être revenir à un méteil, qui serait plutôt moissonné, mais à voir comment l'intégrer dans la ration...





PIERRE-YVES ET MARIE-CLAUDE GEORGES

## **HAUTES-PYRÉNÉES**

« Nous produisions jusque là principalement du maïs en système conventionnel avec une unité de stockage et séchage. Mais ces dernières années le contexte a changé. Tout d'abord notre fils Florent, qui est actuellement en école d'ingénieur, s'intéresse beaucoup à l'agriculture biologique et à l'agriculture de conservation. Il est à l'origine de ce changement de pratiques. La conjoncture morose nous a aussi poussé a nous poser beaucoup de questions. Nous

sommes sur une zone où les potentiels sont moyens dans des sols de boulbène battante ; les derniers quintaux coûtent chers et le prix de vente ne suit pas.

Nous espérons une meilleure rentabilité en système biologique et c'est aussi un défitechnique qui nous motive.

Le facteur santé est aussi important, le passage en Agriculture Biologique nous évite la manipulation de produits phytosanitaires. »



- La maîtrise technique : clé de la réussite du passage en bio
- Améliorer la fertilité des sols grâce aux couverts végétaux
- Le soja : une production à re-découvrir

# DES ROTATIONS ET DES CONDUITES CULTURALES ADAPTÉES

Une bonne maîtrise technique est indispensable pour la réussite des cultures en bio. Le passage en bio implique alors de repenser la rotation pour permettre une bonne gestion de l'azote, des adventices, et du parasitisme.

La rotation doit alterner les cultures dans une logique agronomique et économique. De fait on retrouve dans les rotations en système de grandes cultures bio une alternance de cultures et souvent une plus grande diversité des cultures.

Le soja est souvent très représenté dans les rotations Bio du fait :

- d'un prix de vente élevé : possibilité de vendre en filière alimentation humaine si le taux de protéines est suffisant;
- de charges opérationnelles limitées : le soja est une légumineuse et les apports d'azote sont inutiles. L'utilisation de semences fermières est également possible;
- d'une perte de rendement faible voir absente selon la conduite culturale et les conditions pédo-climatiques.

Certains points sont essentiels dans la conduite du soja :

- une bonne gestion de l'interculture : labour, déchaumage, faux-semis pour limiter la pression des adventices en culture;
- la réalisation du semis dans des conditions optimales : un démarrage rapide et rigoureux sont indispensables pour la réussite de la culture;
- le choix de variété qui prend en compte la sensibilité au sclérotinia, la hauteur de la 1ère gousse, la teneur en protéines et la productivité;
- la réussite du désherbage mécanique, ce qui implique des interventions répétées, au bon moment avec un réglage des outils adaptés (Bineuse, herse étrille et/ou houe rotative).

Le maïs peut également être une culture intéressante économiquement en AB notamment sur les parcelles irriguées mais reste une culture exigeante en azote qui doit donc respecter certaines règles de production :

- un précédent adapté, c'est à dire une légumineuse (fourragère, culture annuelle ou engrais vert);
- la réalisation du semis dans de bonnes conditions de la même manière que le soja;
- des apports d'azote réalisés sous forme d'amendement en interculture et/ou d'engrais organiques à la minéralisation rapide au moment du semis;
- une bonne gestion de l'interculture et du désherbage mécanique.



## LA MAÎTRISE DU DÉSHERBAGE MÉCANIQUE

Le désherbage mécanique doit avant tout faire suite à des mesures préventives (rotations, gestion de l'interculture, choix variétal,...). Les objectifs du désherbage mécanique sont d'une part d'éviter la concurrence des mauvaises herbes avec la culture et d'autre part d'éviter leur montée à graines et ainsi augmenter le stock semencier

Les outils principaux utilisés sont : la herse étrille, la houe rotative et la bineuse.

La herse étrille et la houe rotative permettent un désherbage en pré-levée mais également en culture à des stades plus ou moins précoces. Les outils effectuent un désherbage en plein, c'est à dire qu'ils désherbent aussi bien le rang que l'inter-rang. De fait, il faut que la culture soit suffisamment robuste pour supporter le passage de l'outil mais que les mauvaises herbes soient peu développées pour être arrachées.

La bineuse est utilisée à des stades de la culture et des mauvaises herbes un peu plus avancés mais travaille uniquement sur l'interrang. L'objectif est de travailler en surface pour sectionner les adventives. Les socs les plus souvent utilisés sont des socs triangulaires ou des lames.

## L'INTRODUCTION D'ENGRAIS VERTS

L'amélioration de la fertilité du sol doit être une préoccupation constante en système biologique. L'introduction de couverts végétaux dans un objectif engrais verts est donc à prévoir pour favoriser une bonne structure de sol, apporter de la matière organique et laisser un reliquat azoté intéressant pour la culture suivante.

Mais la réussite d'un couvert n'est pas évidente et des effets dépressifs peuvent apparaître si le choix des espèces et la date de destruction ne sont pas adaptés.

Un essai a donc été mis en place cette année sur un précédent blé et avant maïs.

Plusieurs mélanges de couverts ont été testés pour noter la qualité de la levée, la biomasse avant destruction et la quantité d'azote restituée pour la culture suivante.

## L'EXPLOITATION

Typologie: Exploitation en grandes culture biologique -

stockage et séchage de céréales

Conversion : Mai 2015

Main d'œuvre : 2,5 UTH

**SAU:** 125 ha

#### Assolement en phase de conversion (C2):

Soja = 40ha

Maïs = 19 ha

Féveroles = 9 ha

Méteil = 41 ha

Prairies = 10 ha

Sarrasin = 2 ha

#### Assolement prévisionnel en AB

Soja = 50 ha

Blé et/ou méteil = 40 ha

Maïs = 20 ha

Tournesol = 15 ha

Commercialisation via une coopérative Bio



**DES HERBICIDES POUR** PROTÉGER L'EAU POTABLE

PIERRE GANDARIAS ET JEAN-PIERRE CLAVE

Pierre GANDARIAS et Jean-Pierre CLAVE sont agriculteurs associés au sein de l'EARL de la Montjoie sur la commune d'Oursbelille. Ils gèrent une exploitation polyculture élevage de 95 ha, avec un élevage de Porcs noirs de Bigorre et une production de haricots tarbais. L'exploitation est diversifiée au niveau des cultures. Les grandes cultures et le haricot sont en rotation. Le triticale et la féverole sont entièrement auto-consommés pour l'élevage.

Les investissements des dernières années ont été consacrés à améliorer la pulvérisation et la gestion des effluents phytosanitaires. En effet, l'exploitation est située sur l'aire d'alimentation du captage d'Oursbelille, classé captage « Grenelle» en 2009, avec un fort enjeu eau potable puisque ce captage alimente 10 000 habitants du nord de Tarbes.

Au départ, chacun avait sa propre exploitation : grandes cultures pour Jean-Pierre CLAVE et élevage laitier pour moi. Suite à une réflexion sur la viabilité de mon exploitation, j'ai décidé de me séparer de l'élevage laitier et de m'associer avec Jean-Pierre afin de mutualiser le matériel, la main d'œuvre, avoir plus de poids vis à vis des opérateurs extérieurs, diviser les coûts de fonctionnement...

Nous avons donc formé le GAEC en 2000, puis sommes passés en EARL en 2013.

Le haricot tarbais était déjà une culture présente sur nos exploitations depuis plus de 20 ans. Par contre nous avons introduit l'atelier Noir de Bigorre en 2007 afin de valoriser les parcelles qui se prêtaient à l'appellation, notamment celles en bord de forêt.

Aujourd'hui nous avons acquis notre autonomie alimentaire pour les porcs noirs. Les derniers investissements ont consisté à aménager une aire de remplissage et de lavage pour le pulvérisateur, que nous changeons d'ailleurs cette année. Une bineuse va également être achetée pour le désherbage mécanique du haricot tarbais. Hormis les prairies qui ne sont pas traitées, toutes les parcelles sont engagées dans une mesure de Réduction des doses d'herbicides sur 5 ans.

Comme la dizaine d'autres agriculteurs du secteur nous participons aux actions collectives menées par le Syndicat Tarbes Nord et la Chambre d'Agriculture des Hautes Pyrénées pour préserver la qualité de l'eau du puits. »

- Avoir une autonomie alimentaire pour le Porc noir de Bigorre
- Optimiser l'équilibre travail/ main d'œuvre / viabilité économique/ impact environnemental
- Réduire les désherbages
- Optimiser la gestion des produits phytosanitaires pour diminuer leur impact pendant et après utilisation

# ROTATION ET DIVERSIFICATION, DES ENJEUX ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

La culture majoritaire dans notre assolement est le triticale, qui avec la féverole est entièrement auto-consommé par les porcs noirs.

La part du maïs diminue de plus en plus pour se restreindre aux surfaces sous le pivot (elle sera de 18% maximum). Sa valorisation depuis quelques années est trop irrégulière et les charges trop importantes.

La diversification nous permet de faire une rotation entre le haricot tarbais, le triticale, le soja et le tournesol ce qui permet de diminuer la pression sur les maladies et les mauvaises herbes. Elle permet également de diminuer les charges d'irrigation et la main d'œuvre.

Cette rotation est un levier dans la diminution des traitements phytosanitaires sur les parcelles de l'Aire d'Alimentation du Captage (AAC).

Le semis d'un couvert hivernal sur toute l'AAC\* a également été réalisé l'automne dernier afin de piéger l'azote et d'éviter le lessivage des nitrates.

\*la mise en place d'un mélange triticale, vesce, phacélie a été réalisée en octobre 2015 sur 270 ha de l'AAC. Cette opération a été financée à titre expérimental par le SIAEP Tarbes Nord et l'Agence de l'Eau Adour Garonne.



## L'EXPLOITATION

Typologie : Polyculture élevage

Statut : Société EARL Main d'œuvre : 2 UTH

#### **Productions animales:**

180 porcs noirs de Bigorre à l'engraissement



32 ha de triticale

17 ha de maïs

11 ha de tournesol

12 ha de soja

6 ha de haricot tarbais

14 ha de prairies (parcours)

féverole certaines années







## RÉDUCTION DU DÉSHERBAGE

Déjà en 2000, nous avions été les premiers à signer un CTE puis un CAD sur les réductions de produits phytosanitaires, de l'azote et sur la réduction de l'irrigation.

En 2015, nous nous sommes engagés dans une Mesure Agroenvironnementale de réduction des doses d'herbicides sur 80 ha de l'exploitation, comme 4 autres agriculteurs sur la zone. Cette mesure impose de réduire progressivement de 40% les IFT herbicides sur 5 ans, ce qui amène environ à 1 dose homologuée de désherbant en dernière année. Nous sommes accompagnés par la Chambre d'Agriculture qui travaille en partenariat avec mon technicien qui me fournit les produits.

Pour réduire l'IFT moyen des parcelles, nous bénéficions de surfaces désherbées mécaniquement comme le haricot tarbais, non désherbées comme la féverole et également des surfaces en triticale qui sont peu traitées. Sur les autres cultures, il faudra optimiser les doses et être de plus en plus précis pour réduire les désherbants.

La Chambre d'Agriculture m'a d'ailleurs proposé de mettre à disposition une parcelle pour mettre en place un essai sur cette thématique avec l'Institut ARVALIS.

Nous avons aussi investi dans un nouveau pulvérisateur avec des équipements de précision : coupure de tronçons automatiques qui évitent les redoublements et le DPAE qui permet de minimiser le fond de cuve et d'avoir une dose précise et régulière sur la parcelle.

# DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

En 2013, nous avons achevé l'aménagement d'une aire de remplissage et de lavage du pulvérisateur, à côté du hangar où est entreposé le matériel.

Elle est couplée à un phytobac pour traiter les effluents de lavage du pulvérisateur, un local de stockage des produits phytosanitaires et une cuve de remplissage du pulvérisateur.

Au-delà de l'aspect pratique d'avoir tout sur le même site, cet aménagement nous permet de minimiser les risques de pollutions accidentelles lors du remplissage et du nettoyage du pulvérisateur.

Le pulvérisateur acquis cette année est également équipé d'une cuve de rinçage et d'une lance de lavage, ce qui permet de rincer la cuve au champs et si besoin de laver aussi l'extérieur de la machine.



Le témoignage d'agriculteurs



**PYRÉNÉES** 

**PROTÉINES ET** TRANSFORMATION (SOJA TOASTÉ) **POUR UNE ALIMENTATION FERMIÈRE** 

JEAN-LUC BONGIOVANNI

Jean-Luc BONGIOVANNI est agriculteur à Sarriac-Bigorre. Il gère deux exploitations de polyculture associée à un élevage de volailles sur une superficie totale de 87 ha dans la vallée de l'Adour. Une première structure regroupe la majorité des surfaces (77 ha) et 3 bâtiments de volailles de 400 m². La deuxième consiste en 5 cabanes déplaçables destinées à la production de volailles fermières commercialisées en vente directe et de 10 ha dont la moitié est en Agriculture biologique.

L'exploitation compte une part importante de maïs (53 ha de maïs grain) et est située au cœur d'un îlot de maïs semence (18,5 ha), elle produit aussi du soja (10 ha), du blé (1,5 ha), et du trèfle (2 ha).

Les derniers investissements ont été ciblés :

- 1) sur la vente directe (camion frigo, cabanes)
- 2) en CUMA pour l'élevage (toasteur à soja) ou le mais semence (castreuse)
- 3) sur les cultures (pivot, tracteur et rotative).

Installé sur la commune de Sarriac-Bigorre, sur l'exploitation familiale que j'ai reprise en 1993, je produis actuellement sur 87 ha les graines des différentes productions végétales qui composent l'alimentation de mes volailles. La fabrication de cet aliment s'effectue intégralement sur l'exploitation.

Les poulets disposent de parcs enherbés ou cultivés, de fait ils passent la majeure partie de

leur temps en extérieur. Ils sont abattus à partir de 95 jours, dans notre Coopérative des Gaves à Lourdes.

Je pratique une agriculture de conservation des sols. Cette dernière consiste à mettre en place différents engrais verts (féverole, avoine) afin de casser le cycle de la monoculture intensive. De plus, je ne pratique plus le labour depuis 2003.

- Produire de la volaille fermière et label en autonomie alimentaire (FAF, céréales produites sur l'exploitation, toasteur à soja)
- Maintenir un équilibre travail / équipement / main d'œuvre / viabilité économique.
- Maîtriser le recours aux intrants (engrais, phyto) en grandes cultures

## DES VOLAILLES EN AUTONOMIE ALIMENTAIRE

Ma recherche d'autonomie alimentaire pour mes volailles répond à plusieurs objectifs :

- 1) Maîtriser la production de A à Z et arriver à faire une formule adaptée aux poulets produits avec très peu de jaunissant (seulement un peu de luzerne).
- Rentabiliser les céréales produites sur l'exploitation en alimentant mes volailles, maîtriser le coût de cette alimentation.
   Faciliter la communication auprès de mes clients en pouvant leur certifier l'origine de l'alimentation de mes volailles et la manière dont ces céréales sont produites.
- 4) Donner un sens à mon métier d'éleveur : maîtriser l'alimentation de ses animaux, cultiver ce qu'on leur donne à manger fait pour moi partie du rôle primordial de l'éleveur



J'utilise le toasteur de soja mobile de la FDCUMA depuis l'année dernière. Il est utilisable pour plusieurs types de graines « protéagineuses » : soja, féverole, lupin, ...

La cuisson dure une dizaine de secondes (air chauffé à 180°C) sur un fond perforé. Le produit monte à une température de 140°C. L'air chaud est récupéré entre deux tôles pour préchauffer le brûleur. Au final, il faut quelques minutes entre l'entrée et la sortie de la graine.

La cuisson du soja permet de réduire fortement les facteurs antinutritifs (facteurs anti-trypsiques) présents dans la graine crue pour la rendre plus digestible et assimilable par les animaux.

#### UN RECOURS AUX PHYTOS MAÎTRISÉ

Mon souci de maîtrise des intrants et plus spécifiquement des produits phytosanitaires répond aussi à plusieurs aspirations :

- 1) La première d'ordre économique : apporter le bon produit à la bonne dose permet de limiter les coûts.
- 2) La deuxième raison est d'ordre environnemental et de santé publique : apporter trop d'intrants par rapport aux besoins de la plante ne fait qu'engendrer des risques de pollution et de santé publique.
- 3) J'oriente enfin une part croissante de mon exploitation vers la conversion à l'agriculture biologique afin de réduire encore le recours aux produits phytosanitaires



#### L'EXPLOITATION

Système : Exploitation de polyculture associée à un élevage de volailles

Statut: Exploitation individuelle + exploitation en EARL

MO: 1,5 UTH

#### **Productions animales:**

- > 3 bâtiments de 400m² pour l'élevage de canards PAG
- > 5 cabanes pour la vente directe de volailles fermières (Poulets, pintades, chapons, chapons de pintade)

#### Productions végétales :

- > 18 ha de maïs semences
- > 70 ha de maïs grain / Soja / Céréales à paille Une partie de l'exploitation en conversion AB (~10 ha)













S'INSTALLER AVEC UN SYSTÈME À HAUTE VALEUR AJOUTÉE SUR UNE PETITE UNITÉ FONCIÈRE

EDOUARD ROUX LE SAFRAN DE L'ARBIZON



**HAUTES-**

**PYRÉNÉES** 

Le Safran de l'Arbizon est une safranière familiale située en vallée d'Aure, sur les pentes ensoleillées du petit village de Jézeau (Hautes Pyrénées / Vallée d'Aure). Elle est travaillée par la famille Roux (Edouard, chef d'exploitation et sa compagne Juliette), des Nordistes installés dans les Pyrénées depuis 2008.

Amoureux du travail de la terre et désireux de pérenniser leur vie dans les Pyrénées, l'idée de la culture du safran a commencé à germer en 2008 pour se concrétiser en 2011. Avec une formation agricole et grâce aux stages effectués chez des safraniers des Pyrénées-Orientales, ils ont pu acquérir les techniques et le savoir faire nécessaires pour mener à bien leur projet.

L'exploitation commercialise toute sa production (safran, bulbe, confiture, sirop, chutney, sels, soupe...) en vente directe : sur les marchés locaux, par internet, auprès des restaurateurs, par le biais de plusieurs réseaux (Membre du réseau Bienvenue à la ferme, participant au Drive Fermier Bio 65). L'exploitation est également certifiée en Agriculture Biologique.



>>

- S'installer en montagne Hors cadre Familial
- Trouver des solutions diverses pour commercialiser l'intégralité de sa production en vente directe
- Participer à un projet communal de renouvellement de l'agriculture et de reconquête du foncier enfriché

#### S'INSTALLER EN MONTAGNE HORS CADRE FAMILIAL

L'installation Hors Cadre Familial est de plus en plus courante dans la Vallée d'Aure, secteur à la démographie agricole inquiétante et touché par une forte déprise.

Installé hors cadre familial avec les aides en octobre 2011, Edouard Roux a créé une exploitation orientée sur la production et la commercialisation de safran sur une parcelle d'un demi hectare en location. Edouard a été le premier à s'installer hors cadre familial à Jézeau mais a depuis ouvert la voie à un maraîcher et à une chevrière, témoignant du souhait des élus communaux de redynamiser l'agriculture sur leur territoire.

Prenant en compte les aléas climatiques d'une monoculture et la commercialisation parfois difficile d'un produit coûteux, Edouard a depuis développé une activité de petits fruits, transformés en confiture et la vente de soupe, à partir de ses légumes, ce qui a nécessité un avenant à son PDE. Le suivi « jeune agriculteur » de l'exploitation est assuré par la Chambre d'Agriculture.



# ASSOCIATION FONCIÈRE PASTORALE (AFP) DE JEZEAU PAILHAC: UN OUTIL POUR MOBILISER ET ÉQUIPER DU FONCIER POUR L'INSTALLATION AGRICOLE

Face à la déprise agricole très avancée sur leurs communes, les élus et propriétaires ont été accompagnés depuis 2013 par la Chambre d'Agriculture. Cet accompagnement a d'abord consisté à définir un projet partagé pour les deux villages qui visait à redynamiser l'agriculture et à reconquérir les terrains enfrichés. Avec l'appui technique du GIP-CRPGE, les propriétaires se sont ensuite regroupés dans une Association Foncière Pastorale Autorisée. Celle-ci a ensuite pu signer des Conventions Pluriannuelles de Pâturage et des baux aux agriculteurs en place et aux jeunes en cours d'installation. L'AFP a ensuite établi un programme pluriannuel de travaux et mobilisé des aides du Plan de soutien à l'économie montagnarde pour du débroussaillage, l'aménagement de clôtures et la réfection de chemins.



## PARTICIPER À DES RÉSEAUX DIVERSIFIÉS POUR COMMERCIALISER (ZOOM — SUR LE DRIVE FERMIER BIO 65)

Choisir les bons créneaux de commercialisation et communiquer efficacement sur son produit est essentiel pour une petite exploitation qui a choisi de travailler sur un produit à forte valeur ajoutée.

Ainsi, Edouard a développé plusieurs débouchés complémentaires :

- les marchés avec une communication appropriée,
- son site Internet avec vente en ligne,
- le Drive Fermier bio 65.

L'adhésion à des réseaux (bio et Bienvenue à la ferme) lui permet également de bénéficier de davantage de promotion auprès des consommateurs.

#### **LE DRIVE FERMIER BIO 65**

Une vingtaine d'agriculteurs bio du département ont décidé de créer un Drive Fermier bio au printemps 2015.

Environ 150 produits bio et locaux sont proposés sur le site Internet : www.drivefermier-bio65.fr. Les consommateurs passent commande jusqu'au mardi minuit et viennent retirer leurs produits le vendredi suivant dans l'un des 3 points de vente : Tarbes, Laloubère et Aurensan.

Les agriculteurs assurent eux-mêmes la réception des commandes et la distribution sur les points de vente.

Ce projet innovant est l'adaptation de la vente directe aux nouvelles demandes des consommateurs. Il s'agit de contribuer à la dynamique de développement local et de recréer un lien direct entre producteur et consommateur.



#### **L'EXPLOITATION**

Système : Safran

Statut: Exploitation individuelle

MO:1 UTH

Productions végétales :

1 ha de safran et petit atelier maraichage





Perchés à plus de 1200 m d'altitude, la Cerdagne et le Capcir, cultivent depuis plus d'1 siècle un parcours agricole atypique pour les Pyrénées et le Languedoc.

A l'orée du XX<sup>e</sup> siècle, ce plateau s'est orienté vers la production laitière tirant profit de son réseau d'irrigation gravitaire et de son désenclavement par la ligne ferroviaire du « train jaune ». Les exploitations agricoles du secteur ont bénéficié durant plusieurs décennies du dynamisme et du développement de la filière laitière : mécanisation, culture du maïs, spécialisation, agrandissement, fusion de coopératives....

Durant les années 2000, l'isolement progressif du bassin de collecte et les surcoûts de production, conduisent les administrateurs de Cimelait à rechercher des voies alternatives. Ils se rapprochent d'une coopérative voisine bien qu'espagnole et quittent l'ULPAC/3A. De l'échec d'une extension d'AOP fromagère de la Catalogne à la France, ils renforcent leur conviction que le salut de leurs exploitations passe par la transformation.

En 2015, les 8 membres de la coopérative décident d'investir dans une unité de fabrication de yaourts et de fromages et vous invitent 6 mois après son inauguration à découvrir son activité.

#### Jean de Maury, Président de la coopérative Cimelait, témoigne :

« Nous avons investi sur cette unité de transformation pour avoir une meilleure valorisation du litre de lait et ouvrir des perspectives aux éleveurs.

La collecte diminuait et chaque litre perdu renforçait les charges de structure sur le litrage restant. Il était nécessaire de ré-intéresser les éleveurs à la production laitière.

Nous avions travaillé avec la coopérative du Cadi à une extension de la zone de collecte de leurs 2 AOPs de la Catalogne à la France. Comme cela n'a pas abouti, il fallait trouver quelque chose. À court terme, sans ce projet, la production laitière n'existerait plus en Cerdagne.

Nous n'avons pas de concurrence sur les Pyrénées-Orientales. L'expérience de nos collègues producteurs fermiers et adhérents à Cimelait pour une partie de leur production, nous a incité à passer le cap.

De plus la boutique ouverte par la Coopérative Catalane des Éleveurs est une vitrine de la gamme des produits laitiers que nous proposons et qui ajoute une plus-value à notre production laitière.

Nous avons donc décidé d'investir les fonds de Cimelait sur ce projet »

#### REPÈRES



- Pérenniser les exploitations dans un cadre collectif et coopératif
- Préserver une collecte laitière en Cerdagne Capcir
- Valoriser le lait par la transformation
- Tirer profit de la notoriété du territoire pour commercialiser
- Nouer des partenariats transfrontaliers

#### DES SIÈGES D'EXPLOITATION SITUÉS ENTRE 1200 ET 1600 M D'ALTITUDE

Malgré un climat méditerranéen marqué (700 mm de pluie / an en moyenne, concentrés sur la fin de printemps et l'automne), les systèmes fourragers permettent la production laitière. Ils bénéficient de la bonne mécanisation des terres du plateau et de l'irrigation gravitaire.

L'ensoleillement exceptionnel permet un hivernage en hautemontagne. Les génisses et les vaches taries transhument sur les estives proches.



## LA MODERNISATION DE PRATIQUES TRADITIONNELLES DE TRANSFORMATION

Si la transformation laitière et la production de mato ont existé à l'échelle familiale, elles n'ont jamais eu une vocation de commercialisation. La création d'une unité de transformation est donc une innovation pour le territoire et les exploitations impliquées.

La production de mato est atypique dans le paysage laitier : la précipitation du lait est réalisée avec du calcium et la transformation se réalise sans acidité. Le maintien du mato au même pH que le lait permet de conserver le goût du lait.

La coopérative produit une gamme complète de yaourts à base de lait entier sans écrémage. Pour la campagne 2016, les yaourts à la pêche et à l'abricot seront produits à partir de fruits du Roussillon.

## UNE ORGANISATION COLLECTIVE BASÉE SUR LA COOPÉRATION

Très attachés à l'esprit de la coopération, les 8 membres actuels, ont trouvé des solutions d'organisation atypique dans le paysage coopératif moderne : mutualisation des coûts de collecte, autogestion des paiements ...

Dans un contexte de crise de la filière, la coopérative a décidé d'investir son patrimoine dans un investissement structurant et non un complément conjoncturel de prix.

## UNE UNITÉ DE TRANSFORMATION ADAPTÉE À LA RESTAURATION COLLECTIVE

La Coopérative a investi 800 000 € dont 2/3 d'aménagements et 1/3 de matériel. Elle a touché 250 000 € de subventions.

L'équipement permet la transformation de yaourts, mato, fromage blanc et fromages. L'empoteuse représente le plus gros investissement en matériel (140 000 €), c'est le premier équipement de ce type dans les Pyrénées-Orientales.

Cimelait va produire un volume adapté aux besoins de la restauration collective et des grandes surfaces (production toute l'année et en quantité suffisante). C'est complémentaire avec les producteurs fermiers qui sont bien placés sur les marchés et les circuits de proximité mais n'arrivent pas à répondre à la demande de la restauration scolaire.

Les débuts de commercialisation au cours de l'été 2016 sont prometteurs et permettront d'atteindre l'objectif de 100 000 litres transformés sur l'année. Pour 2017, les responsables de la coopérative comptent doubler ce volume.

#### **CHIFFRES CLÉS**

Typologie: 8 exploitations bovins lait adhérentes Statut: Coopérative MO: 17 éleveurs et 2 salariés

#### **Productions animales:**

> 380 vaches laitières

#### Productions végétales :

> env **1500 ha** 

dont SAU: 790 ha Céréales: 120 ha

> Prairies permanentes : 478 ha dont 70 % irriguées

Prairies temporaires: 92 ha
Fourrage annuel: 56 ha
Maïs fourrager: 44 ha

dont Parcours: 765 ha soit presque 50 % des

surfaces exploitées

#### La transformation :

- > 1.7 million de litres collectés
- > 10000 litres transformés en 2016
- > Objectif : 200000 litres transformés en 2017



**TARN** 

YANNICK GARIBAL

Yannick Garibal travaille dans le Lautrecois une exploitation de 100 ha en céréales avec production d'ail rose Label Rouge-IGP, mais aussi d'ail blanc et violet. Depuis son installation en 2011, l'objectif principal est la mise en place d'une démarche environnementale globale. En effet, dès 2012, il intègre le groupe Ecophyto Dephy et décide d'adhérer à la certification « Global Gap » sur l'ail. Les motivations sont multiples : améliorer l'efficacité économique de l'exploitation, gagner en autonomie mais surtout, il s'agit d'une démarche environnementale personnelle ; le but, à court terme, étant une certification HVE niveau 3 en 2017.

Je souhaite préserver et « recréer » de la biodiversité sur mon exploitation. Le « bien-être écologique » est pour moi essentiel et c'est un objectif prioritaire depuis que j'ai repris la ferme familiale. J'ai donc rapidement mis en place les leviers permettant d'aller dans ce sens : réduction des produits phytosanitaires (Ferme Dephy), adaptation des pratiques culturales, plantation de haies, maintien des prairies, mise en place

de jachères fleuries mellifères, de bandes enherbées et de ruches.

De plus, j'ai souhaité « moderniser » mes ateliers de production. Sur les cultures, je teste l'utilisation de « bio-stimulants » depuis 2 ans. J'ai également créé une nouvelle chaîne de stockage, de reprise et de calibrage de mon ail pour une meilleure efficacité.

#### **REPÈRES**



• Optimiser le recours aux produits phytosanitaires et favoriser la biodiversité :

La participation à un groupe Ferme Dephy Ecophyto et la mise en place de haies, de jachères mellifères, de bandes enherbées et de ruches vont conduire à réduire les phytos et récréer de la biodiversité.

- Utilisation de bio-stimulants : Cette technique va permettre d'apporter un « confort » à la culture pour un meilleur développement
- Modernisation de l'atelier ail :

Mise en place d'une unité de séchage dynamique avec palox et création d'une chaîne de conditionnement performante de l'ail.

#### **RÉDUIRE LES PHYTOS ET**

#### FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

J'ai souhaité m'investir dans un groupe Ferme Dephy Ecophyto afin de me donner les moyens de réfléchir et raisonner le recours aux produits phytosanitaires pour améliorer l'efficacité économique, mais aussi préserver la biodiversité. J'ai opéré des changements dans mon système pour aller dans ce sens: le choix et le mélange variétal sont des éléments clés mais aussi savoir traiter « seulement lorsqu'il le faut, avec le bon produit, à la bonne dose, au bon endroit, au bon moment ». Je me tiens informé des niveaux de pression (BSV, bulletins techniques...) et j'observe régulièrement mes parcelles. Je déclenche l'intervention seulement quand le seuil d'atteinte au rendement est atteint! J'ai très rapidement réduit mes IFT.

Afin de recréer de la biodiversité, j'ai conservé mes jachères et prairies, et en partenariat avec la Fédération de chasse, j'ai implanté des jachères fleuries mellifères et des bandes enherbées pour le gibier. De plus, j'ai mis en place un programme de réimplantation de haies avec l'association Arbres et Paysages : plantation de 1 km sur 5 ans de haies brise-vent et pluri-strates (essences fruitières) en bord de champ. J'ai également installé des ruches.



#### L'EXPLOITATION

Typologie : Exploitation céréalière de 100 ha (8,5 ha d'ail et irrigation)

Statut: EARL

Enjeux: La certification HVE 3 en 2017

MO: 1 UTH + saisonniers

GLOBALG.A.P.

Assolement: 100 ha

- 33 ha de blé tendre
- 24 ha d'orge
- 17 ha de tournesol
- 9 h de soja
- 8,5 ha d'ail (rose, blanc, violet)
- 5 ha de prairies permanentes
- 3,5 ha d'autres cultures

## CROISSANCE DES PLANTES

J'essaie d'apporter à mes productions depuis maintenant 2 ans des produits que je qualifie « d'aide biologique » ou « Bio-stimulant ». Par exemple, j'apporte des bactéries dans le sol et/ou des multiplicateurs de bactéries : cela va permettre un meilleur développement du système racinaire notamment sur l'ail. J'utilise également des mycorhizes sur ail et soja qui vont faciliter la fixation des éléments du sol. Enfin, j'incorpore à ma fertilisation liquide des oligo-éléments pour les cultures d'ail et de blé. Les premiers résultats sont aléatoires suivant les produits mais j'ai la conviction qu'ils sont utiles à la culture pour un meilleur développement.

Les plantes seront plus robustes face aux stress et maladies et par conséquent les rendements et une qualité supérieurs.

### MODERNISER L'ATELIER DE L'AIL

La production d'ail est prépondérante dans mon système d'exploitation. Elle assure le revenu de mon exploitation. Je produis en moyenne 8,5 ha d'ail (rose de Lautrec, blanc et violet) tous les ans. En plus du raisonnement et de l'optimisation des traitements, j'ai voulu moderniser la récolte, le séchage et la chaîne de conditionnement.

Tout en conservant la méthode traditionnelle d'arrachage en paquets, de séchage, de déracinage, triage et manouillage sur une partie de la production, j'utilise sur 50 % de l'ail rose et 10 % du violet et du blanc la méthode du séchage dynamique.

En effet, l'ail passe sur un tapis après la récolte et est ensuite stocké dans des palox où il sèche grâce à un système de ventilation réversible. Il passe ensuite sur une chaîne de conditionnement innovante que j'ai « créé » en partenariat avec la société Erme : il est nettoyé par brossage et calibré avant d'être conditionné en cagettes.





**TARN** 

JEAN-FRANÇOIS ROQUES

Depuis 1993, Jean-François Roques travaille, dans le Réalmontais au cœur du Tarn, une exploitation d'une soixantaine d'hectares en polyculture-élevage.

« Dès 1993, j'ai décidé de me convertir en Agriculture Biologique, de « construire un système autonome » et de valoriser l'ensemble de ma production en vente directe. Ces orientations sont issues d'une réflexion que j'ai menée durant mes années d'études. Depuis près de 25 ans, j'essaie d'« innover » au quotidien, d'adapter mes investissements, mes choix techniques et économiques à cette orientation tout en conservant une bonne qualité de vie.

Le passage de l'exploitation familiale en Agriculture Biologique a été la première décision au moment de mon installation et une évidence. En effet, l'agrobiologie est pour moi la seule façon « intelligente » de cultiver la terre. L'autonomie du système d'exploitation est aussi une priorité depuis le début. La plupart de mes « choix stratégiques » sont dictés par cette philosophie. La typologie polyculture-élevage

est parfaitement adaptée à la structure de mon exploitation, son parcellaire, et ses types de sols. La transformation des produits et la vente directe ont été une « obligation » en 1994 à cause du manque de « filières collectives biologiques». J'ai investi petit à petit sur l'ensemble du matériel nécessaire pour avoir aujourd'hui un atelier de transformation complet et autonome.

#### **REPÈRES**



#### Agriculture Biologique :

Une structure d'exploitation, des techniques culturales, des assolements et des rotations adaptés à l'Agrobiologie.

Autonomie du système d'exploitation :

Réduire les achats au maximum pour une meilleure efficacité économique et énergétique.

• La transformation des produits et la vente

L'ensemble des productions animales et végétales sont transformées et vendues directement aux consommateurs.

## AGRICULTURE BIOLOGIQUE ET AUTONOMIE

Suite à la reprise de l'exploitation familiale en 1993, j'ai tout de suite fait le choix de l'agriculture biologique qui est en accord avec mes convictions. Du fait des possibilités réduites de ventes « collectives » des produits biologiques à cette époque, j'ai de suite opté pour la transformation des produits et la vente directe.

L'ensemble de mon système est réfléchi pour favoriser au maximum l'autonomie. L'assolement, les choix culturaux et variétaux me permettent de produire suffisamment afin de satisfaire la demande de la clientèle mais aussi de fabriquer mes semences pour la campagne suivante. La fertilisation des terres est réalisée avec les effluents de mon élevage ; elle est parfois complétée par un peu d'engrais organique. Enfin l'alimentation du troupeau est assurée par le pâturage des prairies permanentes, des landes et parcours, le foin, mais aussi le son des céréales, les tourteaux du tournesol et du colza issus de la transformation. Des achats complémentaires sont seulement réalisés les années avec des rendements particulièrement faibles dus à de très mauvaises conditions climatiques.



## UN BILAN ÉNERGÉTIQUE TRÈS SATISFAISANT

Grâce au diagnostic énergie réalisé par la Chambre d'Agriculture, le système d'exploitation a été évalué comme plus économe en énergie que l'exploitation « moyenne tarnaise ou régionale » . Et cela même si l'atelier de transformation et de commercialisation, qui a une grande importance dans l'exploitation, va limiter ces économies. Les 3 postes principaux sont l'électricité, le fioul et les autres énergies indirectes (notamment les sacs, papiers et cartons utilisés pour le conditionnement des produits vendus). Sur l'atelier « grandes cultures », la consommation d'énergie est équivalente aux moyennes départementale et régionale avec un poste transformation qui représente les 2/3 de cette consommation. Sur l'élevage par contre, le peu de fertilisation des terres et l'absence d'achat d'aliment va permettre une réduction de 66 % des dépenses.

L'exploitation a donc un bilan énergétique dans son ensemble bien meilleur que la moyenne tarnaise.

## TRANSFORMATION ET VENTE DIRECTE DE TOUTES LES PRODUCTIONS

Sur mon exploitation, 55 % des productions animales et 100 % des productions végétales sont transformées et valorisées par la vente directe : marchés, magasins bio, grande distribution.

Les animaux suivent le circuit « traditionnel » de ce type de valorisation : abattage et découpe par un prestataire et vente en colis

Par contre, concernant les productions végétales, depuis 2000, l'ensemble de la transformation est réalisée sur la ferme. Je me suis équipé d'un moulin de meule de pierre, d'un pétrin mécanique, d'un four et de l'ensemble du matériel de boulangerie pour produire mon pain. J'ai également investi dans une station de triage pour les lentilles, le tournesol et le colza, ainsi que d'une presse à huile qui me permettent de valoriser en direct ces 3 cultures.

Cet atelier nécessite une main d'œuvre importée. La transformation et la vente des produits sont très consommateurs de temps. J'ai aujourd'hui 4 salariés pour 2 UTH pour m'aider dans ces tâches.

#### **L'EXPLOITATION**

Typologie: Exploitation de polyculture-élevage de 64 ha

(pas d'irrigation) Statut : EARL

Enjeux : Agriculture Biologique et autonomie du système

BIOLOGIQUE

MO: 3 UTH

**Assolement**: 64 ha • 12 ha de blé meunier

- 1.5 ha de triticale
- 4 ha de lentilles
- 5,5 ha de tournesol
- 2 ha de colza
- 18 ha de prairies temporaires
- 15 ha de prairies permanentes
- 6 ha de landes et parcours
- couverts végétaux en inter-cultures

Cheptel de 18 vaches suitées Blondes d'Aquitaine



Le témoignage d'agriculteurs innovants!



**JEROME SARRAUTE** 



L'exploitation a été créée en 1948 par le grand-père de Jérôme Sarraute, avec 12 ha en vaches laitières et du maraîchage sur la commune de Meauzac (82). L'exploitation s'est ensuite diversifiée en céréales et en arboriculture et a arrêté l'élevage bovin. Jérôme Sarraute a rejoint l'exploitation en 1998. L'exploitation s'est de nouveau diversifiée avec la création d'un atelier élevage de chèvres depuis 2011.

L'exploitation en grandes cultures est composée de 52 ha en surfaces fourragères et de 65 ha en culture. L'ensemble des surfaces est situé en zone de plaine, à proximité de Montauban. La typologie des sols est variée avec des alluvions, des boulbènes profondes et des « terreforts ». Un semis de tournesol en dérobé, avec décompactage et rotative, m'a asséché le sol et m'a fait me remettre en question sur mes pratiques de travail du sol. J'ai donc cherché une solution pour moins travailler le sol et améliorer sa structure tout en diminuant ma consommation de gasoil. J'ai trouvé la solution avec le semis direct.

Cette pratique m'a amené à mettre en place des couverts végétaux et à rechercher une utilisation optimale de mon semoir.

Les ateliers de l'exploitation : arboriculture, élevage de chèvres et grandes cultures me laissent peu de temps pour mener à bien l'implantation et le suivi des cultures, surtout au printemps. Je cherche donc à réduire le nombre de passages et à diminuer les consommations d'énergie pour optimiser les temps de travaux et les charges sur l'exploitation grâce au semis direct et aux couverts végétaux.

#### **REPÈRES**



- Associer les couverts végétaux et le semis direct avec l'objectif d'améliorer la structure et la portance du sol
- Maintenir les rendements des cultures et diminuer les temps de travaux

## SEMIS DIRECT

Depuis quelques années, sensible à la conservation des sols, Jérôme pratique le semis direct en maïs, blé, orge et couverts végétaux sur environ 50 ha.

Le semoir semis direct « Semeato » a été acheté en octobre 2012 suite aux conseils de Francis Badens de MAISAGRI DURAN qui le suit techniquement sur son exploitation et suite à une déception de semis de tournesol en dérobé dont le travail du sol en conditions sèches a asséché le sol.

Jérôme a commencé le semis direct en novembre 2012 par les semis de blé, puis a commencé en semis direct de maïs en 2013, après retournement d'un colza détruit par les altises avec plantes compagnes. Le semis direct de maïs s'est donc fait dans un couvert vivant à base de vesce (plante compagne du colza bien implantée). Une partie a été resemée 2 mois après car il manquait trop de pieds, du fait d'un réglage pour le semis de blé inadapté au semis de maïs.

Jérôme a donc modifié le « Semeato » en y greffant un semoir à maïs.



Semis direct maïs dans couvert vivant - avril 2016

#### L'EXPLOITATION

Typologie : Grandes cultures, arboriculture et élevage caprin lait

Statut : GAEC

**Enjeux :** Sécuriser le revenu et améliorer les conditions de travail sur une exploitation très diversifiée avec des ateliers importants.

Main d'oeuvre : 20 UTH

#### **Productions animales:**

Troupeau chèvres: 600

#### Productions végétales :

arbo : 63 ha maïs grain : 31 ha maïs fourrage : 14 ha maïs semence : 12 ha luzerne : 19 ha

trèfle : 12 ha blé : 15 ha orge : 7 ha

#### **DES COUVERTS VEGETAUX**

Le passage en semis direct et le souci d'avoir une bonne structure de sol a conduit Jérôme à mettre en place des couverts végétaux. Il a commencé en septembre 2013 par un semis de trèfle et de vesce avec un semoir à blé en interculture d'un blé et d'un maïs. Le résultat a été peu concluant. Il a donc mis en place un essai l'année suivante avec différentes espèces et en semis direct : avoine + vesce + gesse, sarrasin, phacélie et moutarde. Il a également essayé en 2014 un semis de féverole pure et associée au trèfle en monoculture de maïs.

En 2015, il a introduit du pois et du blé au mélange féverole + trèfle ayant constaté que la féverole pure ne couvre pas le sol, l'assèche et ne le structure pas et qu'il est difficile de revenir dans la parcelle. Le semis du maïs s'est fait en semis direct pendant la destruction du couvert avec un rolo facca monté à l'avant du « Semeato ».

Jérôme va continuer à affiner ses mélanges de couverts pour répondre à ses besoins de structuration de sol.



Couverts avant destruction et semis direct - avril 2016

### OPTIMISATION DES CHARGES ET TEMPS DE TRAVAIL REDUIT

L'exploitation de Jérôme avec ses différents ateliers doit optimiser les temps de travaux et le personnel.

Une parcelle en semis direct de maïs en comparaison à une parcelle en semis classique monograine a 30% de moins de charges de main d'oeuvre et de matériel (matériel hors coût du semoir car amortissement du « Semeato » et non du semoir monograine). Jérôme compte 3h30 pour le semis direct (avec semis du couvert compris) contre 5h avec labour et une consommation de gasoil de 5 à 6 L/h pour le « Semeato » contre 20 L/h pour le semoir classique. Par contre, le poste intrants est nettement plus élevé en semis direct du fait de l'augmentation des charges en semences et en phytosanitaires (herbicides et anti-limaces).



JEAN-PIERRE ET GERMAIN VEDEILHIE, ARMAND ET CÉDRIC BELDA

Les 4 associés conduisent une exploitation et une station de conditionnement de fruits. Germain s'installe en 2013 aux côtés de son père Jean-Pierre et de son oncle Armand. Cédric rejoint la structure familiale la même année. Sur une surface de 164 hectares situés en vallée du Tarn sur la commune de Nohic, ils produisent des céréales et oléoagineux sur 60% de la surface et des fruits sur 40%. La partie grandes cultures est apportée en coopérative. Pour la production fruitière, on trouve des prunes, des pommes et des noisettes. Ces dernières sont travaillées et vendues par la coopérative Unicoque. Quant aux pommes et aux prunes elles sont travaillées à la station, qui est gérée conjointement par Cédric et Jean-Pierre, et commercialisées par BlueWhale. C'est une structure dynamique qui se remet en question chaque année et qui n'hésite pas à faire évoluer ses pratiques. L'exploitation est engagée depuis 2011 dans le groupe Dephy Ferme Arboriculture animé par la Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne sur l'atelier pomme conduit en Agriculture Biologique. Les exploitants participent à l'échange de données et d'expériences dans le groupe pour tendre à réduire l'utilisation des phytos et promouvoir les bonnes pratiques environnementales mises en place sur l'exploitation.

En 1973, le verger est acheté à Nohic par mon père et à l'époque il n'y avait que des pêchers. Les premières plantations de pommiers se font avec la variété Royal Gala. Au fil des années, nous agrandissons l'exploitation, et nous nous équipons de frigos. À partir de 2002, nous décidons de planter 5 ha de pruniers et depuis nous augmentons la surface en prunes

et la partie pomme en Agriculture Biologique. La station est améliorée puisque nous avons agrandit les locaux et nous sommes certifiés AB et BRC. L'objectif principal est de pouvoir vivre de notre production pour pouvoir installer les jeunes dans de bonnes conditions. Nous cherchons à dégager du bénéfice tout en ayant une production de qualité.

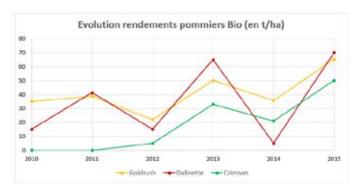
#### **REPÈRES**

- Atteindre 1000 tonnes de prunes pour la station de conditionnement
- Renouveller le verger avec des variétés à potentiel économique élevé
- Tester les techniques qui permettent de réduire le temps de travail
- Dégager du bénéfice tout ayant une production de qualité

### L'ATELIER POMME EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

La majeure partie de la plantation des pommiers en Agriculture Biologique s'est faite en 2008 avec les variétés Goldrush et Dalinette. Puis, nous avons planté 1 ha en Crimson en 2010. A l'époque, l'organisation de producteurs dans laquelle nous étions adhérents, proposait de vendre de la pomme Bio. Nous avons profité de cette opportunité pour démarrer la production en bio et planter une surface conséquente pour avoir un volume important à conditionner dans notre station. Aujourd'hui le verger Bio produit en moyenne 270 tonnes par an (calculé sur la moyenne des 3 dernières années), soit 30 t/ha. Au niveau technique, la gestion de l'herbe et la maîtrise de la charge sont les éléments les plus contraignants. A la plantation, nous avions implanté du trèfle nain pour empêcher le développement des adventices et limiter la concurrence en azote, mais il a disparu au profit des adventices. Depuis 2 ans, nous nous sommes équipés de l'herbanet pour désherber mécaniquement sous le rang et le travail est satisfaisant. Pour la maîtrise de la charge, nous sommes encore dans un cycle d'alternance sur les différentes variétés. Nous avons le projet de planter 8 ha de plus de pommiers en AB d'ici 3 ans.

#### Évolution des rendements depuis 2010 :



#### L'EXPLOITATION

Système : Arboriculture et grandes cultures Statut : EARL La Rivière

MO: 20 UTH



#### **Productions végétales**

- 22 ha de pruniers de variétés américano-japonaises
- 27 ha de pommiers dont 9 ha en Agriculture Biologique
- 12 ha de noisetiers
- 97 ha de céréales et oléo-protéagineux

#### L'ÉCLAIRCISSAGE MÉCANIQUE SUR PRUNIERS

L'éclaircissage est nécessaire pour maîtriser la charge en vergers. En pruniers, il n'existe pas de leviers chimiques, la main d'œuvre reste le seul élément pour éclaircir les pruniers. Nous avons acheté la machine Eclairval en 2015. L'objectif principal étant de diminuer le temps de main d'œuvre passé sur cet atelier. Nous l'utilisons avant le durcissement du fruit et nous pouvons aller jusqu'à 3 passages. Nous l'utilisons sur les variétés fortement chargées (September Yummy et Primetime). On n'observe aucun impact négatif pour l'arbre puisque la machine est en avancement libre autour de son axe, elle s'insère dans l'arbre avec l'avancement du tracteur. Après différents tests, la vitesse d'avancement qui nous paraît la plus appropriée est 4 km/h. Nous avons rajouté une barre au sommet de la machine pour soulever les filets et éviter de les détériorer. Le passage nous permet d'économiser jusqu'à 200 heures/ha d'éclaircissage manuel selon les années.

Caractéristiques de la machine Eclairval :

Largeur: 3 mHauteur: 3,2 mPoids: 700 kg

• Tiges : 2800 tiges en fibre de verre recouverte d'une protection plastique pour limiter les blessures sur fruits

Montage : arrière du tracteur. Trainée ou portée

• Transport : un support de pliage et de stockage existe pour la transporter et la stocker plus facilement

• Coût : aux alentours de 50 000 euros



## LA STATION DE CONDITIONNEMENT DE PRUNES ET POMMES

Elle a été créée en 1980, avec l'achat d'une calibreuse et de frigos. On y travaille les pommes et les prunes. La station est certifiée Agriculture Biologique par Ecocert depuis 2014. Il y a 3 ans, nous avons modernisé les locaux pour être certifié BRC pour le calibrage des prunes. Aujourd'hui nous travaillons les 600 tonnes de prunes de l'exploitation ainsi que 300 tonnes d'autres producteurs. L'objectif est d'arriver à 1000 tonnes de prunes. Nous travaillons toute notre production de pommes Bio ainsi que celles d'autres producteurs, et une partie des pommes PFI de l'exploitation. La partie station est gérée par Cédric, le cousin de Germain, arrivé en 2013. L'avantage de la station est que cela nous permet d'avoir une meilleure visibilité du marché et de pouvoir être réactif pour le renouvellement variétal du verger.



#### **POUR EN SAVOIR PLUS,**

contactez les référents départementaux

#### **INNOV'ACTION:**

#### ➤ Chambre d'agriculture de l'Ariège :

**Mehdi Bounab** • mehdi.bounab@ariege.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture de l'Aude :

**Emmanuel Rouchaud •** emmanuel.rouchaud@aude.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture de l'Aveyron :

Bernard Arette-Hourquet • bernard.arette-hourquet@aveyron.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture du Gard :

**Pierre Lalanne** • pierre.lalanne@gard.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture de la Haute-Garonne :

**Adeline Izard** • adeline.izard@haute-garonne.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture du Gers :

Julie Nouyrigat • julie.nouyrigat@gers.chambagri.fr



#### > Chambre d'agriculture de l'Hérault :

**Ingrid Dupuy** • dupuy@herault.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture du Lot :

**Fabien Bouchet-Lannat •** f.bouchet-lannat@lot.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture de la Lozère :

**Amandine Masip** • amandine.masip@lozere.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture des Hautes-Pyrénées :

**Elodie Menvielle •** e.menvielle@hautes-pyrenees.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture des Pyrénées-Orientales :

**Jean-François Jacquet •** jf.jacquet@pyrenees-orientales.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture du Tarn :

**Arnaud Nanty •** a.nanty@tarn.chambagri.fr

#### ➤ Chambre d'agriculture de Tarn-et-Garonne :

Jean-Louis Sagnes • jl.sagnes@agri82.fr

#### Coordination de l'opération :

Pierre Goulard
Chambre régionale d'agriculture
d'Occitanie

pierre.goulard@lrmp.chambagri.fr



### Retrouvez le programme en détail, les fiches témoignages et les vidéos des agriculteurs innovants sur

www.innovaction-agriculture.fr/languedoc-roussillon-midi-pyrenees





Opération bénéficiant de la participation financière de :



