

CARTE D'IDENTITÉ



André, Alain et Christian Paulin
Bovins lait et viande, porcs
191,5 ha
3 UTH

Les activités de la ferme sont très diversifiées et les pratiques qui en découlent d'autant plus. Ferme autrefois à la pointe du progrès technologique, elle s'est reconstruite en diversifiant ses productions et en redonnant une place au pâturage et à l'arbre.



CONTEXTE PHYSIQUE

- Sols argileux (40 % d'argile) ou argilo-calcaires
- Parcelles très hétérogènes

NOS PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES



Allongement de la rotation et diversification de l'assolement



Agroforesterie



Mélanges prairiaux

LE DECLIC



Portrait

Les 3 frères reprennent progressivement la ferme familiale dans les années 1970. Déjà préoccupés par la qualité des sols, ils arrêtent l'utilisation de la charrue en 1986. « On avait oublié que le sol était un support vivant ». Alors qu'ils pensent être à la pointe du progrès en produisant 1 200 000 litres de lait avec 3 traites journalières en zéro pâturage, l'accumulation des dettes et l'augmentation du prix des matières premières (aliments notamment) les conduisent à repenser leur système de production. « On n'avait qu'un objectif en tête : produire plus et intensifier. On travaillait même avec la transplantation embryonnaire ».

Suite à une remise à plat du système, ils débutent une conversion à l'agriculture biologique. Réduction du troupeau laitier et des quantités de concentrés distribués, démarrage du pâturage, la ferme bascule en quelques années vers une recherche d'autonomie maximale.

Utilisation de techniques culturales simplifiées puis du semis-direct, implantation de couverts végétaux et allongement des rotations, ils avancent en pionniers et autodidactes.

Convaincus du lien entre l'agriculture et la santé, les associés aspirent à un renouveau dans le modèle agricole dominant.

MON SYSTEME

INTRANTS

35 % du Chiffre d'Affaires

- **Combustibles, carburants :**

16 970 L soit 88 L / ha

13751 € (+ ETA 35 ha de moisson et 25 ha de pressage)

- **Irrigation :** aucune

- **Aliments (bovins et porcins, y compris sel et minéraux) :**

78 840 € (échangé contre du matériel)

- **Frais véto**

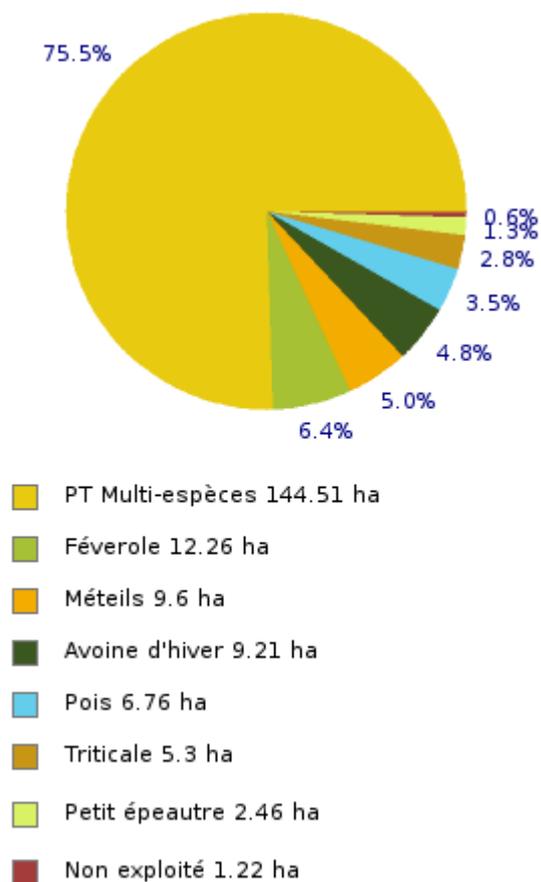
390 €

- **Semences**

2150 €

Semences fermières à 95 %

ASSOLEMENT 2014



VENTES

■ Lait : 54 % du CA

300 000 L
5500 L / VL

Coopérative : Sodiaal
480 € / 1000 L en 2014
440 € / 1000 L en 2015

■ Vente d'animaux : 39 % du CA

■ Viande bovine

Coopérative : Unebio
5 à 5,35 € / kg carcasse

■ Porcs

120 kg carcasse / porc
Coopérative à Rodez : 3,52 € / kg carcasse

■ Céréales – légumineuses : 7 % du CA

Meuniers :

Blé tendre panifiable (Rouge de Bordeaux) : 20 qx / ha à 800 € / t

Petit épeautre : 20 qx / ha à 1000 € / t

Pois et féverole : vendus à des agriculteurs pour de la semence de mélanges céréaliers.

Le méteil grain est échangé avec de l'aliment (société LMD43).

CHEPTEL 2014

- 35 VA Charolaises : quasi 100 % à la pâture
- 55 VL (Abondance, Prim'Holstein, Montbéliarde)
- 10 porcs

Ration fourragère : 100 %

Chargement : 0,8 UGB / ha SFP

ÉQUIPEMENT

- **Tracteurs** : 2 tracteurs neufs
- **Outils de semis**

Déchaumeur à disque en CUMA
Semoir combiné à une herse rotative, SD en CUMA

- **Outils de travail du sol**
- **Outil de fenaison** : tout le matériel de fenaison en propriété

Autres outils : herse étrille (très peu utilisé), bétailière en CUMA, remorque

- **Bâtiments** :

Entreprise de travail agricole : moissonneuse batteuse, presse paille à balle carrée, enrubannage, semis de certaines prairies en quad

Données économiques 2013-2014 : quelques chiffres clés

ETP non salarié	3
EBE [1] / ETP non salarié	29 048 €
Primes (1er et 2ème piliers) / EBE	61%
Produits d'exploitation brut / ha	1354
Prélèvements privés mensuels / ETP non salarié	1 600 €
Capital brut [2] / ETP non salarié	232 294 €
Capital brut constructions / ETP non salarié	85 760 €
Capital brut matériel et outillage / ETP non salarié	146 534 €

[1] L'EBE (excédent brut d'exploitation) inclut les subventions d'exploitation [2] Le capital brut n'inclut pas le foncier

La ferme de la Boudarié se caractérise par une forte résilience qui se reflète dans la stabilité des prélèvements privés mensuels. Malgré l'arrêt des aides au maintien bio en 2015, les prélèvements privés ont été de 1700 € mensuel / ETP. La sensibilité aux aides PAC du 1er et 2nd pilier peut être caractérisée de moyenne (61 % de l'EBE). L'autonomie de la ferme s'améliore continuellement avec une sensibilité aux aides en diminution et des charges en intrants de plus en plus restreintes (poids des intrants dans le CA : 35 %). La diversité des productions (lait, viande, céréales) et des débouchés (coopératives, meuniers) dégagent des marges de manœuvre pour s'adapter. Le taux de spécialisation est moyen puisque le lait représente environ 54 % du chiffre d'affaire (primes exclues).

Temps de travail

Malgré l'arrêt de la vente directe en 2012, la charge de travail reste importante pour les 3 frères. L'organisation qu'ils ont mise en place et l'adaptabilité de leur système (débouchés variables selon la réussite de la culture) permettent de limiter les périodes de stress. De plus, la passion pour le métier et leur implication dans une agriculture durable les motivent pour progresser.

MA STRATEGIE

STRATÉGIE ÉCONOMIQUE

« Avec moins faire mieux »

- **Réduire les charges opérationnelles au maximum en limitant les achats d'intrants** (aucune irrigation, autonomie en fourrage, frais vétérinaire quasi inexistant, semences fermières). L'achat de concentrés reste une charge importante mais il est en réalité échangé contre du méteil grain.

« Nous avons des marges de progression importantes sur le plan des rendements, des aliments achetés, de la qualité des sols sans dépenser plus ! »

- **Maintenir une diversité de productions** (lait, viande, grandes cultures) et de débouchés (coopératives, meuniers)
- **Développer la vente directe pour le petit épeautre** auprès des meuniers pour répondre à une demande croissante)
- **Limiter les investissements en matériel**

STRATÉGIE AGRONOMIQUE

La charrue c'est les vers de terre.

- **Assurer une autonomie fourragère et fournir aux animaux une alimentation de qualité** pour les maintenir en bonne santé (frais vétérinaire quasi inexistant)
- **Favoriser la diversité inter et intra-spécifiques dans les parcelles** : association d'espèces céréales – légumineuses, mélanges prairiaux multi-espèces
- **Réduire le travail du sol et couvrir les sols en permanence** en semant la culture suivante dans la précédente
- **Créer un système de production résilient, adaptable à des conditions climatiques variées** (modifications du débouché, fauche précoce d'une céréale et récolte en grain tardive...)

STRATÉGIE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

« Si on veut produire bon marché, ce sera grâce à l'écologie ».

- **Donner une place prépondérante à l'arbre** (plantation agroforestière en 2012 de 6,5 ha, plantation de haies multi-espèces et multi-strates (cornouiller sanguin, aubépine, troène des bois, prunelier, viorne lantane)
- Présence de ruches sur les parcelles
- Choix de plantes mellifères (sarrasin, phacélie...)
- **Participer à des réseaux de recherche** (parcelles pilotes sur un projet sur les auxiliaires de cultures) **et de démonstration** (Arbres et Paysages Tarnais, Agr'eau)

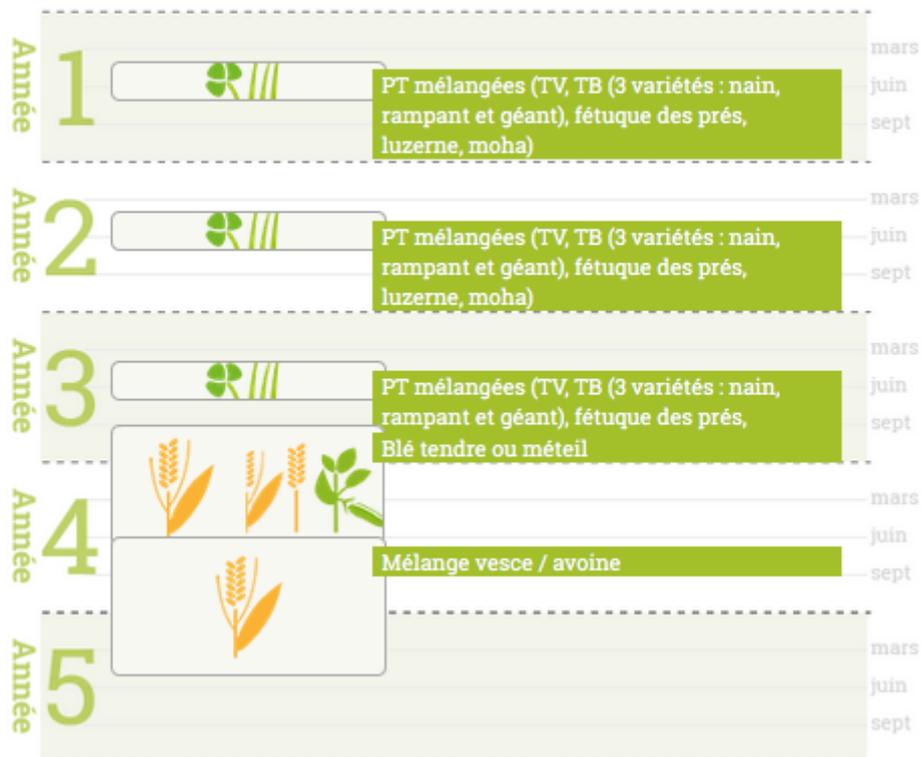
ALLONGEMENT DE LA ROTATION ET DIVERSIFICATION DE L'ASSOLEMENT

LA DÉMARCHE

Dans la rotation, la priorité est donnée à l'herbe et aux légumineuses. « Nous souhaitons avoir beaucoup de légumineuses dans la rotation car c'est le moteur de la machine ». André Paulin accorde une forte importance aux mélanges d'espèces et à la diversité des variétés tant pour les prairies que pour les méteils ou la production céréalière. La rotation n'est pas figée et la présence de l'élevage apporte une grande souplesse sur la valorisation : récolte en grain pour les cultures réussies, valorisation en fourrages par défaut.

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Rotation type



Les **mélange prairiaux** sont généralement composés de TV, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés, luzerne et moha. Le RG et la chicorée peuvent apparaître spontanément dans les champs. Sur les terres qui se ressuint mal, la luzerne disparaît rapidement au profit du

TB. Le moha, peu commun, est ajouté au mélange afin de réaliser une première coupe de « nettoyage ». Plante productive, espèce appétante présentant de bonnes capacités à cohabiter avec les espèces voisines, le moha constitue une plante d'intérêt aux yeux des éleveurs. Cf. pratiques agroécologiques Mélanges prairiaux

A la suite d'une prairie temporaires multi-espèces, André Paulin implante un blé tendre ou un méteil.

Pour la culture du **blé tendre**, les 3 frères ont fait le choix, depuis 5 ans, de la variété **Rouge de Bordeaux** (densité de semis : 120 kg / ha) avec son épi rouge brun souvent courbé très caractéristique. Cette variété rustique relativement productive, aux taux de protéines élevés (13 à 14 %) permet de dégager une marge brute intéressante (prix de vente à 800 € / t en 2015). De plus le Rouge de Bordeaux résiste très bien à la verse et s'adapte à une grande diversité de sol. Aucun travail n'est réalisé entre le semis et la récolte. Selon les années les rendements oscillent entre 15 et 25 qx/ha (en 2015 : 15 qx/ha).

Le méteil est composé de plusieurs espèces (triticale, avoine, orge, féverole, pois et vesce) afin de réduire les risques de pertes de rendement si une espèce est en difficulté. Semée à 200 kg / ha (triticale : 120 ; féverole : 30 ; pois : 30 ; avoine : 10), l'association céréales / légumineuses présente des complémentarités intéressantes : les légumineuses fixent l'azote atmosphérique et concurrencent peu les céréales de par leur plus petites tailles. De plus, l'association d'espèces dilue le risque de maladies et permet d'obtenir des céréales plus riches en protéines. La féverole est sensible à la rouille certaines années.

Le petit épeautre, très recherché des meuniers, dégage une très bonne marge brute (prix de vente 2015 : 1000 € / t). Cette culture se caractérise par un cycle végétatif long (au moins 10 mois) et une récolte tardive (15 août). En 2016, une partie du petit épeautre a du être fauché car la folle avoine avait pris le dessus (cf. Zoom sur les essais 2015 – 2016).

Tant pour le blé que pour le méteil, les adventices sont généralement maîtrisées. En cas d'année difficile, l'élevage apporte de la souplesse au système, en valorisant la culture en enrubanné.

Les couverts végétaux semés en période estivale sont des mélanges de type : radis chinois, phacélie, colza et quelques espèces de légumineuses.

Le fumier est épandus sur les prairies à hauteur de 20 t / ha. L'objectif est de progressivement réduire les quantités épandues par hectare et d'élargir les surfaces recevant du fumier. Les agriculteurs tentent de ne pas trop délaissier les prairies éloignées.

Période		Interventions culturales	Outils	Observations
Année 1 - 3	PT mélangées : (TV, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés, luzerne, moha)	1 – 15 mai : implantation de la PT Eté : destruction de la prairie	cultivateur, déchaumeur à disque sur 3 – 4 cm de profondeur	1 ^{ère} coupe 1,5 mois après l'implantation grâce au moha
Mi oct – mi juill	Méteil (triticale, féverole, pois, avoine)	Implantation du méteil	SD Unidrill semi-porté ou semoir combiné à une herse rotative Densité de semis : 200 kg / ha (triticale : 120 ; féverole : 30 ; pois : 30 ; avoine : 10)	Récolte en grain Rendement 2016 : 35 qx / ha Aucune intervention entre le semis et la récolte



mélange vesce – avoine au 7/03/2016



Turicule de vers de terre



Blé rouge de Bordeaux (25/07/2016)



Blé rouge de Bordeaux (25/07/2016)



Petit épeautre (25/07/2016)



Petit épeautre (25/07/2016)

ZOOM SUR LES ESSAIS DE 2015 &NDASH; 2016

L'assolement et les associations sont en constante évolution, et de nombreux essais ont lieu chaque année. Le maître mot : « Semer le plus souvent possible la culture suivante dans la précédente. »

Implantation de luzerne dans la féverole d'hiver

Période		Interventions culturales	Outils	Observations
Fin octobre	Féverole d'hiver	Travail du sol Semis	déchaumeur à disque, cultivateur à patte d'oie	
Début mars	Luzerne	Semis	SD Unidrill semi-porté ou semoir combiné à une herse rotative	Graine semée en surface.
Juillet	Féverole d'hiver	Récolte	Moissonneuse batteuse	

Cet essai n'a pas bien fonctionné (faible développement de la féverole).

Petit épeautre suivi d'une association sarrasin / luzerne

Une partie du petit épeautre a été semé en 2015 en seconde céréale à paille. La folle avoine ayant pris le dessus, le petit épeautre a été fauché le 10 mai et une association sarrasin - luzerne, semée le même jour, a été implantée après deux passages de herse rotatives. Le sarrasin est conduit pour la première fois sur les parcelles de l'exploitation. Culture de printemps aux propriétés nettoyantes, André Paulin l'a choisi pour tenter de maîtriser la folle avoine. La récolte est prévue pour octobre. L'objectif est de maintenir la luzerne pour l'année suivante.



Association sarrasin / luzerne (25/07/2016)



Association sarrasin / luzerne (25/07/2016)



Association sarrasin / luzerne (25/07/2016)

Petit épeautre suivi d'une PT moha – luzerne

Une partie du petit épeautre a été semé en 2015 en seconde céréale à paille. La folle avoine ayant pris le dessus, le petit épeautre a été enrubanné en mai et une prairie moha / luzerne a été semé à la volée.



PT moha – luzerne (25/07/2016)



PT moha – luzerne (25/07/2016)

Blé / esparcette fauché en mars et récolte en grain en août

Le blé Rouge de Bordeaux étant trop vigoureux en avril, il a été affouragé en avril. Une récolte en grain a pu être réalisée fin juillet (10 qx / ha). Sur le principe des études de Marc Bonfils, André Paulin pense réitérer l'expérience en semant le blé plus tôt (fin de l'été) et en fauchant en mars pour favoriser le tallage. L'objectif est de pouvoir réaliser sur une campagne une coupe de fourrage et une récolte en grain.



Blé – esparcette (7/03/2016)



Blé – esparcette vigoureux (7/03/2016)



Blé / esparcette - blé fauché en mars et près pour une récolte en grain (25/07/2016)

Association orge – trèfle violet



Orge – trèfle violet (25/07/2016)



Orge – trèfle violet (25/07/2016)

ZOOM SUR LE DÉSHERBAGE

La herse étrille est très peu utilisée. Les passages à l'aveugle sont même rares car les conditions météorologiques sont souvent peu favorables (sols non ressuyés). Il n'y a souvent aucune intervention entre le semis et la récolte.

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
<ul style="list-style-type: none"> ■ Peu de charges en intrants (semences fermières, pas d'achat d'engrais ni phyto) ■ Peu de charges mécaniques (très peu d'interventions entre le semis et la récolte) ■ Bonne marge brute sur les blés de variétés anciennes (Rouge de Bordeaux) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fertilité des sols ➤ Auxiliaires de culture (observations de coccinelles, de syrphes) ➤ Portance du sol (couverture permanente des sols quasi intégral) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diversité des associations de cultures (mélanges inter et intra spécifiques) ■ Choix de cultures mellifères comme l'esparcette ou le sarrasin au spectre très large
<p>Social : Système souple et facilement adaptable</p>		

Difficultés :

- Maîtrise des adventices (rumex, chicorée sauvage)
- Féverole sensible à la rouille
- Essais d'associations parfois peu concluants liées à la découverte d'une nouvelle association. Difficulté toute relative puisque la souplesse du système permet d'adapter les débouchés (valorisation pour l'alimentation animale si culture en échec).

AGROFORESTERIE

LA DÉMARCHE

Au sujet de l'arbre, André Paulin est un repent : « J'ai été l'opposé de ce que je suis. J'étais contre l'arbre et aujourd'hui je suis un passionné ».

Issue de la génération remembrement (1963), sa vision évolue suite à des constats de terrain notamment sur la hauteur surprenante des blés à proximité des haies. Aujourd'hui, l'arbre reprend une place importante dans le système, les exploitants étant convaincus de leurs multiples bénéfices. En 25 ans, 4 kilomètres de haies ont été plantés pour satisfaire plusieurs fonctions : bien-être animal, protection contre le vent, production de fruits, abris pour les auxiliaires et source de biodiversité...

En 2012, 6,5 ha ont été implantés en agroforesterie avec l'appui de Arbres et paysages tarnais.

Un panneau pédagogique est notamment disponible.

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

L'objectif est de reproduire au maximum le fonctionnement de l'écosystème forestier en combinant amélioration de la structure des sols et production de biomasse. C'est aussi le confort des animaux qui est recherché de façon primordiale.

La mise en œuvre de l'agroforesterie sur prairies nécessite des mesures de protection des arbres particulières liées à la présence des bovins. Comme le montrent les photos, deux rangées de fils électriques ont été installées ainsi qu'un filet de protection de 60 cm de hauteur autour de chaque arbre pour se protéger des dégâts du petit gibier. Le temps nécessaire à l'entretien des aménagements est estimé à 3 ou 4 jours par an.

Concernant le choix des espèces, le cahier des charges FEADER (donnant droit à une subvention de l'Europe) était contraignant et n'a pas permis d'implanter certaines espèces locales.



Parcelles agroforestières implantées en 2012



Haies



Haies (25/07/2016)

Chêne sessile, noyer commun, merisier, sorbier domestique (cormier), alisier, tilleul cordata, érable champêtre, aulne de Corse (dans les zones humides), frêne oxyphyllé cohabitent sur une même parcelle pour une valorisation future en bois d'oeuvre.

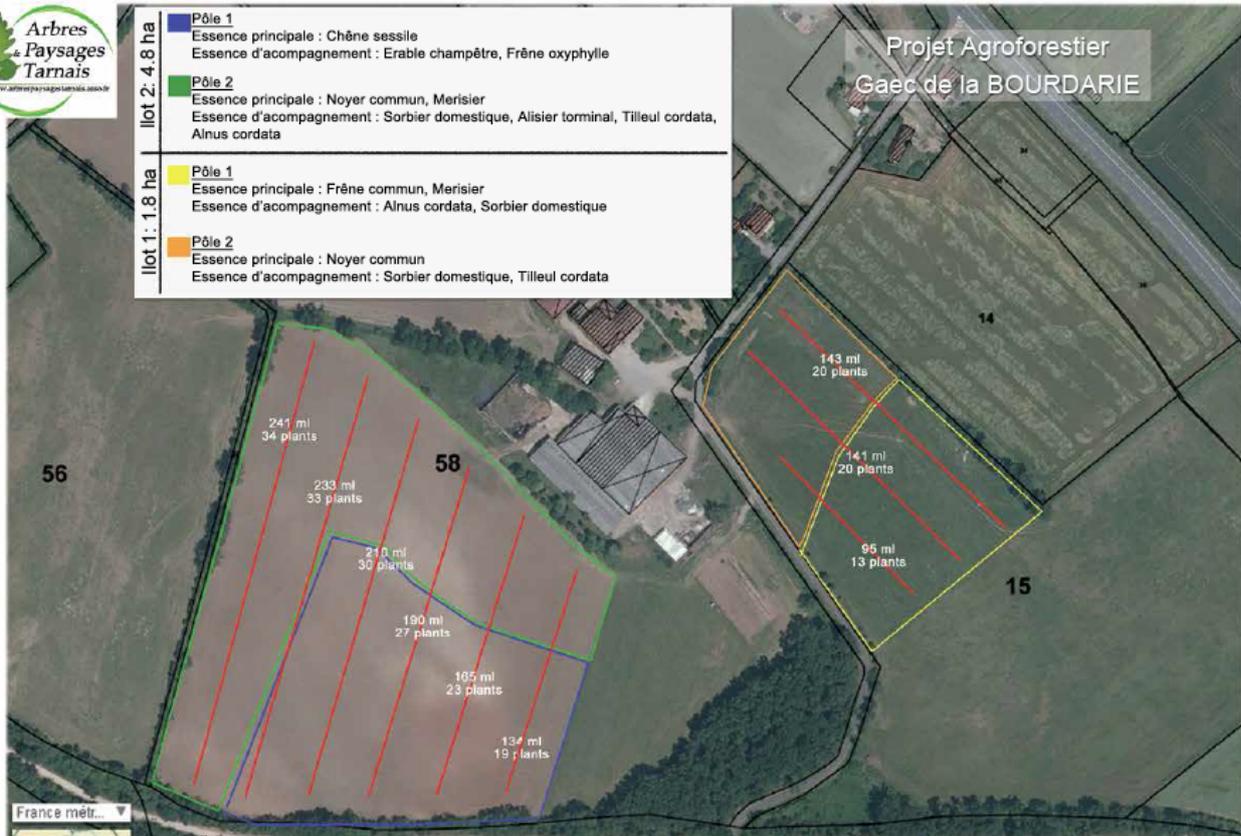


QUELQUES CHIFFRES CLÉS :

219 arbres

Interligne : 30 m - Interplants : 7 m : espacement des lignes d'arbres prévu pour permettre la fauche

- Paillis 100 % biodégradables
- Conduite de certains arbres en têtards pour la production de Bois Raméal Fragmenté (BRF)



ZOOM SUR LA LUTTE BIOLOGIQUE PAR CONSERVATION DES HABITATS

Les arbres, qu'ils soient intégrés dans des haies ou en agroforesterie, sont de formidables refuges et réservoirs alimentaires pour les auxiliaires.

« Les auxiliaires vont remplacer l'appareil à désherber », c'est en tout cas dans cette optique que les frères Paulin réfléchissent les aménagements paysagers de la ferme.

Les coccinelles mangeuses de pucerons, chrysopes consommateurs de larves de pucerons, chenilles, carabes prédateurs de certaines limaces sont régulièrement observés par André.

Dans les haies champêtres, les espèces d'arbustes complètent les essences qui sont naturellement présentes dans les bois environnants, afin de créer un maximum de biodiversité (cornouiller sanguin, aubépine, troène des bois, prunelier, vioerne lantane...) (source : Arbres et Paysages Tarnais).

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
<ul style="list-style-type: none"> ■ Subvention du FEADER, Conseil Régional à hauteur de 80 % ■ Projet économique de long terme (production de bois) 	<p>Effet attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Autofertilité (feuilles, racines en profondeur...) ➤ Microclimat favorable au confort des bovins à la pâture (ombre) ➤ Présence d'auxiliaires ■ Adaptation au changement climatique 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diversité intraparcellaire (nombreuses essences d'arbres) ■ Préservation de la ressource en eau (rôle épurateur de l'arbre)
<p>Social : Volonté de redonner une place essentielle à l'arbre autrefois délaissé. Notion de plaisir</p>		

Difficultés :

- Temps de travail lourd pour l'installation des aménagements de protection des arbres (fils électriques, filet de protection, débroussaillage). Entretien : 3 à 4 jours par an.
- Liberté pour le choix des essences locales limitée par le cahier des charges donnant droit à une subvention. Depuis, le cahier des charges FEADER a évolué et laisse plus de liberté.

MÉLANGES PRAIRIAUX

LA DÉMARCHE

Composés de 35 vaches allaitantes (race charolaise) et de 55 vaches laitières (races abondance, Prim'Holstein et Montbéliarde), les troupeaux sont gérés simplement en donnant une large place au pâturage et en travaillant la diversité des mélanges prairiaux pour une ration fourragère optimale.

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Les **mélange prairiaux** sont généralement composés de TV, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), féтуque des prés, luzerne et moha. Le RG et la chicorée peuvent apparaître spontanément dans les champs. Sur les terres qui se ressuient mal, la luzerne disparaît rapidement au profit du TB. Le **moha**, peu commun, est ajouté au mélange afin de réaliser une première coupe de « nettoyage ». Plante productive, espèce appétante présentant de bonnes capacités à cohabiter avec les espèces voisines, le moha constitue une plante d'intérêt aux yeux des éleveurs. L'association de légumineuses comme le TV, TB et la luzerne permet de maintenir une production d'herbe sur une large période. En effet, le TV démarre tôt dans la saison alors que la luzerne prendra le relais durant la saison estivale.

Jusqu'alors, les prairies ne sont pas semées en semis-direct excepté pour la luzerne.

Le **semis-direct d'avoine – vesce dans la luzerne vivante** permet d'augmenter le rendement de la 1^{ère} coupe de 1 à 1,5 tMS /ha. Les adventices nitrophiles de type mouron blanc ou lamier pourpre sont maîtrisées grâce à l'effet étouffant de l'avoine. L'objectif recherché n'est pas l'absence d'adventices mais leur maîtrise puisqu'elles contribuent à la production de biomasse et par conséquent à la fertilité du sol.

Convaincus que l'herbe est l'alimentation la plus rentable pour les vaches laitières, la période de pâturage s'étend généralement de mars à décembre. Si les sols sont portants, le déprimage commence au début du mois de mars. Les vaches allaitantes sont à l'herbe toute l'année.

La ration fourragère est composée de foin, d'herbe enrubannée et d'herbe fraîches. L'herbe directement pâturée et l'herbe fraîche représentent 60 % de la ration fourragère (50 % herbe pâturée - 10 % herbe fraîche).

« Nous n'avons pas de mélangeuse car la ration complète déjà mélangée est dans la prairie ».

Pour le pâturage, les surfaces proches de la ferme ne suffisent pas (21 ha). Par conséquent, les éleveurs affouragent en herbe fraîche pour compléter la ration d'herbe prélevée au pâturage.

Aucun déparasitage n'est réalisé. Les frais vétérinaires quasi inexistantes (390 € en 2014, 412 € en 2015) sont le reflet d'animaux en bonne santé (très peu de mammites).

Quelques éléments clés pour le troupeau laitier :

Concentrés : 209 g / L

IVV < 11,5 mois

5500 L / VL

TB / TP : 38 / 32

Pas de contrôle laitier

Monte naturelle

Veaux vendus à 180 kg carcasse



Vaches laitières à la pâture (25/07/2016)



Prairies temporaires mélangées TV, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés au 7/03/2016



Prairies temporaires mélangées TV, luzerne, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés (25/07/2016)



Prairies temporaires mélangées TV, luzerne, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés (25/07/2016)



Moha – luzerne (25/07/2016)



Moha – luzerne (25/07/2016)



Prairies temporaires mélangées TV, luzerne, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), RG en 3ème coupe (25/07/2016)

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
<ul style="list-style-type: none"> ↘ Frais vétérinaires extrêmement faibles ■ Autonomie en fourrages ■ Echanges de matériel contre de l'aliment granulé 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Bien être animal à la pâture ↗ Bonne santé des animaux 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Entretien de milieu ouvert ■ Maintien des prairies (stockage de C)
<p>Social : Charge de travail lourde liée à l'élevage</p>		

Difficultés :

- Coût de l'aliment "concentrés" pour compléter la ration.

MES RECOMMANDATIONS POUR UNE TRANSITION PAS À PAS

- « Il faut oser prendre des risques et être convaincu que l'on peut faire autrement » : pour le GAEC de la Boudarié, voici quelques étapes clés :

diminuer le troupeau,
vendre du matériel (robot, pailleuse) pour dégager de la trésorerie,
redonner une place à l'herbe ;

- S'intéresser à l'écologie et aux services qu'elle peut rendre ;
- Se documenter, visiter des exploitations variées.

MES PROJETS

- Souhait d'améliorer le pâturage en allant probablement vers le pâturage tournant dynamique (Visite de l'exploitation de John Bailey). L'objectif est de mieux gérer la pousse de l'herbe pour optimiser le pâturage.
- Essais de colza dans la luzerne vivante qui sera broyée pour contribuer à l'autofertilité des sols. Le choix de la crucifère s'explique par ces capacités à déstocker le soufre.
- Volonté d'aller progressivement vers le semis-direct complet en AB.
- Pâturage des blés immatures pour compléter la ration fourragère. Stimulation du tallage pour une récolte des blés en grain.

MES SOURCES

Suivi des travaux de la ferme du Bec Helloin, Claude Bourguignon, Konrad Schreiber, Marc Dufumier, Frédéric Thomas, Michel Altieri, Jean Boucher, Marcel Bouché, Alain Canet, Marc Bonfils, Joseph Pousset, Lucien Séguy et de John Bailey (Pâturage sens).

Structures



CA du Tarn : <http://www.tarn.chambagri.fr/>



Arbres et Paysage tarnais : <http://arbrespaysagestarnais.asso.fr/>



Adhérent à Sol et Eau en Ségala

Ouvrages

Fukuoka M, 1978. La révolution d'un seul brin de paille : Une introduction à l'agriculture sauvage. Edition Guy Trédaniel.

GALERIE PHOTO



André PAULIN



Mélange vesce – avoine (7/03/2016)



Turicule de vers de terre



Blé rouge de Bordeaux (25/07/2016)



Blé rouge de Bordeaux (25/07/2016)



Petit épeautre (25/07/2016)



Petit épeautre (25/07/2016)



Association sarrasin / luzerne (25/07/2016)



Association sarrasin / luzerne (25/07/2016)



Association sarrasin / luzerne (25/07/2016)



Blé – esparcette (7/03/2016)



Blé / esparcette - blé fauché en mars et prêt pour une récolte en grain (25/07/2016)



Blé – esparcette vigoureux (7/03/2016)



Orge – trèfle violet (25/07/2016)



Orge – trèfle violet (25/07/2016)



PT moha – luzerne (25/07/2016)



PT moha – luzerne (25/07/2016)



Parcelles agroforestières implantées en 2012



Haies



Haies (25/07/2016)



Essences des arbres implantés en agroforesterie



Vaches laitières à la pâture (25/07/2016)



Prairies temporaires mélangées TV, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés au 7/03/2016)



Prairies temporaires mélangées TV, luzerne, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés (25/07/2016)



Prairies temporaires mélangées TV, luzerne, TB (3 variétés : nain, rampant et géant), fétuque des prés (25/07/2016)