



Didier MARILLEAU –17160 SONNAC

## « Allier diversification, entraide et organisation en agriculture biologique »



### Les moyens de production



Après avoir travaillé pendant 15 ans comme maître de chai dans le Médoc et ainsi découvert concrètement les techniques liées à l'agriculture biologique, lorsque Didier a eu l'opportunité de reprendre une ferme familiale l'installation s'est naturellement faite en bio. Laurent Marilleau son cousin était alors en conversion sur le même village, puis ensuite Jean-Yves Marilleau : Didier a ainsi bénéficié de « l'effet de groupe » local sur la commune de Sonnac (entraide, raisonnement commun pour s'organiser et réaliser les travaux et les investissements).

Productions principales : **Grandes Cultures, pommiers, vignes**

Sols :

- 45 % de groies argilo-calcaires, de petites à profondes
  - 35% de varennnes
  - et 20% de « Pays-bas » (argiles à plus de 30%)
- Pas d'irrigation.

Assolement : 2,55 ha de vignes, 1,5 ha de pommiers (dont 0,10ha de verger ancien multi-espèces), 40ha en GCU

Main d'œuvre : 1 UTH.



Matériel :



Type	Propriété ou co-propriété	CUMA
<b>Cultures</b>		
Semoir combiné 3m semoir mono-graine Monosem 4 rangs	x	
Scalpeur Morris : préparation des sols	x	
Herse étrille Einbock 9m	x	
Bineuse CARRE 4 rangs, projet d'achat d'une nouvelle bineuse	x	
Charrue, vibroculteur, chisel, déchaumeur disques, déchaumeur dents, tracteur 140 ch.		x
<b>Arbo</b>		
Spiroculteur (~500€)		
Covercrop 16 disques (~500€)	x	
Broyeur à déport latéral		x
Pulvérisateur aéroconvection 1000L Berthoud, (acheté d'occasion à l'installation ~3000€)	x	
<b>Vignes</b>		
Rotavator : pour reprise des sols au printemps		
Interceps ARRIZZA		x
Spiroculteur à dent ou cultivateur à dent (entre rangs)		
Pulvérisateur aéroconvection de 400L porté	x	
Rogneuse Brunet	x	
Vendangeuse mécanique		x

« L'option CUMA me permet d'accéder à du matériel performant dans lequel je n'aurai pas investi pour 40 ha de cultures. .. Notre devise : être prêt à réagir avec n'importe quel matériel en fonction des conditions et limiter les contraintes »





### Le verger a été installé sous deux formes :

- La 1ère tranche fin 2012 sur 0,75 ha: Porte-greffe M106 vigueur faible, forme palissée, taille en axe, avec un objectif de produire rapidement (entrée en production en 3ème année).
- Rendement moyen attendu de 20T/ha. 1 rang sur deux est enherbé (repousses spontanées).
- Densité : 4x2m (1250 pieds/ha),
- Variétés choisies: Crimson Crip, Julieta, Goldrush



- La 2ème tranche début 2014 sur 0,65 ha: Densité : 4x4, en forme « plein vent », Variétés : Clochard et Patte de loup (entrée en production en 4ème année, rendement attendu : 15T/ha)

« Pour les plants : j'avais récupéré des greffons chez un autre arboriculteur bio qui ont été greffés ensuite par un pépiniériste dans le Maine et Loire.

Le choix des variétés est globalement motivé par la résistance aux pucerons et tavelure, le choix de variétés peu alternantes (moins d'éclaircissage), une gamme de saveurs différentes : sucré, acidulé, chairs fermes à chairs tendres, une gamme de pommes à productions étalées de début septembre à fin novembre. »

Coûts d'implantation du verger (1,4ha):

Nature	Coût	A l'hectare
Plants (scions)	4500€	3214€
Piquets	2000€	1430€
Amarres et filains	750€	536€
Fils	400€	286€
Manchons/protections perforées	600€	429€
Travaux de plantation (tractopelle)	500€	357€
	8750€	6252€/ha
Chambre froide	3000€	
Balances	750€	
Bâtiment de stockage (200m <sup>2</sup> )	50000€	

### Prophylaxie sur l'atelier arbo bio :

- Cuivre / sous forme de Bouillie Bordelaise ou hydroxyde (préventif champignons)
- Argile kaolinite en pulvérisation (préventif puceron et tavelure, coups de chaud)
- Soufre (préventif oidium/tavelure)
- Engrais foliaires en fortifiants : produits à base d'algues (GOEMAR) pour encadrer la floraison vers avril-mai, calcium (juillet-août) avant récolte, bore, zinc (après récolte, avant chute des feuilles) : pour refaire les réserves hivernales.



« La période la plus sensible c'est entre bourgeons pointe verte et fleur, il faut donc multiplier la prévention avant la floraison, de mars à mai. »

- Lutte insecticide : Pièges à confusion sexuelle, à phéromones, piège traditionnel en suivi Chambre 17 / BSV (Michel GIRARD), *Bacillus thuringiensis* (chenilles), et virus de la granulose (carpocapse).

#### Fertilisation :

A la plantation : 30 T de fumier/ha. Ensuite travail sur les couverts azotés à partir de 2017.

#### Auto-productions :

-Les greffons pour le surgreffage

« J'ai surgreffé 55 Clochards avec des Pattes de loup pour diversifier l'offre »

#### **Conduite et entretien des arbres et temps de travaux:**



- Reprise de la partie travaillée (inter-rangs) à partir de début mars, avec des disques (2 passages à raison de 2 heures /passage =5 heures par an en moyenne). C'est bien de le faire avant une pluie...
- Travail avec les dents (spiroculteur à dents en V) : de mai à la récolte en fonction du salissement (jusqu'à 4-5 passages soit 10 heures/an).
- Broyage des zones enherbées à la tondeuse autoportée avec lame frontale: 1 heure par passage (3 passages/an soit 10 heures/an).
- Traitements : de mars à décembre (1 heure /passage- 20 passages/an en tout )
- Taille au sécateur ébrancheur tardive vers mars. (5j/an sur verger jeune à raison de 8 heures/jour).
- Eclaircissage à la main : 10 jours. 100 heures/ha.
- Récolte : 100heures/ 7 T en 2015, étalée sur 3 mois. Entraide familiale.

#### **Atelier vignes**

Le vignoble est un petit atelier composé de vieilles vignes de 30 ans sur 2,5 ha (en 2 x 1,2 m soit 4500 pieds/ha. Mes rendements se situent entre 10 et 12 hl d'alcool pur en cognac sur le cépage Ugni Blanc.

Les vins de pays (rdt : 80hal/ha) sont constitués de cépages à 50 % en Merlot et à 50 % en Cabernet franc.

#### **Conduite des vignes :**

Tous les rangs sont travaillés au rotavator et dents.

Zéro fertilisation : le rotavator permet d'enfouir le couvert spontané de trèfle en mai-juin en fonction des conditions...

Traitements à base de Cuivre, Soufre, Limocide (terpènes d'orange), Terpènes de pin (adjuvant mouillant).



« Pour le cuivre : J'arrive à tourner entre 4 et 5 kg/an avec un objectif de descendre en dessous des 4Kg en utilisant des décoctions de plantes, que je vais prendre le temps de tester à partir de maintenant (le rôdage technique de base était prioritaire pour moi).

Je n'envisage pas de renouvellement des vignes pour l'instant. J'avance aussi dans ma pratique grâce à ma participation au Groupe Viticole Biologique local avec Agrobio Poitou-Charentes, la Chambre d'agriculture et Viti Vinis Bio ».

### Exemple de Calendrier de traitement 2015 :

N°	Date	Intervention	Stade phénologique	Libellé des intrants des interventions	Dose/Ha Kg/ha	g de Cu métal/ha
1	07/05/2015	fongicide	15-Grappes séparées (G)	bouillie bordelaise 20%	0,5	200
				Funguran OH	0,2	
				Thiovit Jet microbilles	2	
2	14/05/2015	fongicide	15-Grappes séparées (G)	bouillie bordelaise 20%	0,5	200
				Funguran OH	0,2	
				Thiovit Jet microbilles	2	
3	20/05/2015	fongicide	17-Boutons floraux séparés (H)	bouillie bordelaise 20%	0,75	300
				Funguran OH	0,3	
				Thiovit Jet microbilles	4	
4	30/05/2015	fongicide	17-Boutons floraux séparés (H)	Funguran OH	1	716
				Cuivrol	1,2	
				Thiovit Jet microbilles	6	
5	06/06/2015	fongicide	17-Boutons floraux séparés (H)	Funguran OH	0,5	394
				Cuivrol	0,8	
				Thiovit Jet microbilles	6	
6	13/06/2015	fongicide	23-Floraison (I)	Funguran OH	0,5	510
				bouillie bordelaise 20%	1,3	
				Thiovit Jet microbilles	6	
1	19/06/2015	insecticide	23-Floraison (I)	Pyrevert	1,5	
7	20/06/2015	fongicide	23-Floraison (I)	Funguran OH	0,5	490
				bouillie bordelaise 20%	1,2	
				Thiovit Jet microbilles	6	
2	27/06/2015	insecticide	27-Nouaison (J)	Pyrevert	1,5	
8	29/06/2015	fongicide	27-Nouaison (J)	Funguran OH	0,5	490
				bouillie bordelaise 20%	1,2	
				Thiovit Jet microbilles	6	
3	04/07/2015	insecticide	27-Nouaison (J)	Pyrevert	1,5	
9	16/07/2015	fongicide	33-Fermeture de la grappe (L)	Funguran OH	0,2	300
				Cuivrol	0,6	
				bouillie bordelaise 20%	0,5	
				Thiovit Jet microbilles	3	
10	28/07/2015	fongicide	33-Fermeture	Funguran OH	0,4	300
				Nordox 75	0,14	
11	11/08/2015	fongicide	35-Début véraison	Funguran OH	0,3	300
				Nordox 75	0,2	
Qté de cuivre métal (g/ha)						4200

### Temps de travaux en vignes :

Taille : 180 heures

Egourmandage : 25 heures

Relevages : 67,5 heures

Désherbage manuel (dans les vignes anciennes): 25 heures

## Atelier grandes cultures

### • Assolement 2016:

Cultures	Surface	Rendement 2015	Rendement 2016
Blé	10,26 ha		18,6
Avoine	11,78ha		17,2
Tournesol	6,52ha	19	
Soja	6,16ha	28	
Trèfle	3,42ha		
Luzerne	2,11ha		

### Grands Principes de conduite des cultures :

- Pendant la phase de conversion, assolement simplifié puis début de la diversification à partir de 2017, en fonction des débouchés, des sols et du type d'adventices dominantes.
- Gestion de la fertilisation : toutes les pailles sont broyées, la luzerne est broyée  
« Dans mes sols argileux à carences potassiques c'est un atout de broyer la luzerne »
- Principales Adventices sur groies : ray-grass, chénopodes, amarante, folle avoine
- Varennes / Pays-Bas : renouées persicaires, panic, sétaire, datura, ray-grass, folle avoine

## Atouts du système

- Un système diversifié en nombre d'ateliers de productions : « je ne m'ennuie pas et cela permet d'assurer un revenu de base chaque année »
- Un parcellaire globalement regroupé sur Sonnac dans un rayon de 3 km
- Des sols diversifiés (alternance de groies et varennes) qui facilitent les rotations en grandes cultures biologiques et permettent une diversité de culture plus large et bien valorisées: exemple du soja biologique en terres de varennes
- Beaucoup de parcelles mitoyennes avec d'autres agriculteurs biologiques : ce qui évite des problèmes de contamination et permet de rationaliser les chantiers
- Le verger est isolé des parcelles conventionnelles grâce à des haies anciennes
- Optimisation des débouchés : des débouchés diversifiés, des produits bien valorisés, une optimisation du temps de travail même en vente directe, une rationalisation des trajets de commercialisation.
- Beaucoup de travail en CUMA permet de faire des économies financières sur les équipements, de limiter le taux d'endettement
- Le choix de travailler en réseau m'apporte un enrichissement professionnel et personnel important
- Le travail en entraide permet de gagner du temps et d'éviter trop d'investissements matériels de départ: partage des chantiers, du matériel, des questionnements, j'y gagne également en organisation et en motivation, c'est important de travailler avec des collègues qui ont les mêmes convictions
- La vente directe me permet un contact avec la société, les citoyens de tous horizons
- L'appartenance à un groupe technique viticole permet de confronter nos problématiques et d'améliorer nos pratiques continuellement
- Le suivi technique en prestation en arboriculture permet d'assurer techniquement car il y a énormément de paramètres à maîtriser au début.
- Un choix de matériel adapté et suffisant en vigne et arboriculture.

## Contraintes du système

- La gestion du temps de travail : la diversité des ateliers ne laisse pas de temps morts dans l'année, les itinéraires se chevauchent, la vente directe l'hiver prend le pas sur les activités aux champs... L'agriculteur prend très peu de congés pour l'instant.
- Le travail en entraide a aussi ses contraintes : l'obligation de travailler à plusieurs, les pics de travail sont aussi les mêmes pour tout le monde ...

## Commercialisations

- Vignes : les jus de raisins sont vinifiés à Siecq et valorisés par OCEALIA (75 ares de vins de pays sont valorisés en bio / 1,80 ha d'ugni blanc reste valorisés en conventionnel).



- Céréales : CORAB – Coopérative Régionale Grandes Cultures Biologiques 100% bio, basée à st jean d'Angély
- Pommes : en vente directe / 7T collectées en 2015 ( 50% sont vendus à la ferme dont une partie transformée en jus, 50% sont vendus vers des groupements de consommateurs, Amaps, vers des collègues maraichers en complément de leur gamme de légumes ). Le jus est fabriqué à partir des pommes tombées, piquées, et difformes. 3T de pommes pour 2000L en 2015 (Ratio jus : 65 %).

*Je vais développer la vente vers les Amaps en 2016 avec l'augmentation du tonnage. Le bouche à oreille est mon moyen de communication.*

## Organisation du travail

- 1 UTH
- Beaucoup de travail en entraide avec voisins bio de la même famille et spécialisation des chantiers
- Didier gère tout son administratif seul et a l'habitude de faire du reporting et du classement de par son ancien métier
- Le matériel spécifique bio est détenu en CUMA et co-propriété

## Quelques chiffres...

*Exploitation en phase de démarrage*

Produits de traitements : 1500€/an

Semences et plants : 7000€/an (Projet de faire de plus en plus de semence de ferme)

Engrais-amendements : 0€/an

Aides bio : 10000€/an

Coût matériel CUMA: 3000€/an

## Projets pour la suite...

- Consolidation de l'installation avec des investissements dans des filets à pommiers para-grêle, l'achat d'un tracteur polyvalent pour la vigne et l'arboriculture, la construction d'un bâtiment de stockage de 200m<sup>2</sup> (ossature bois) pour l'hiver 2016-2017 et d'une 1 chambre froide de 20m<sup>3</sup>, pour y prévoir également de la vente directe à la ferme.

- Introduction de couverts à base de légumineuses 1 rang sur deux sur l'ensemble de la surface du verger. Couvert permanent ou couvert temporaire.

## Le carnet d'adresse de la ferme

**Certification Bio** : BUREAU VERITAS QUALITE France

### Suivi technique :

- Sur les pommiers : Conseil pré, pendant et post plantation: Benoit PIRON, d'ARBO BIO Conseil 79 (St Pardoux),
- Participation au groupe d'échange vitibio d'Agrobio PC, avec Daniel Pasquet de VITI VINIS BIO.
- Sur les grandes cultures : en lien avec Marc POTTIER de la CORAB et Olivier GUERIN de la Chambre d'Agriculture 17.

### Fournisseurs :

- Arbo : Ets BARATON, St Pardoult (79), IDmat (79), la Coopérative de Matha: fil de fer, ..., Piquets de châtaigniers (fournisseur local)
- Cultures : CORAB
- Vignes : pépiniéristes locaux (Sonnac), possibilité achats groupés SVBA, Ets Baraton (79), Coopérative de Matha (soufre), Huré Agriconsult

## Plus d'infos sur les filières, techniques et démarches bio...

[www.penserbio.fr](http://www.penserbio.fr) et [www.lesacteursdubio.fr](http://www.lesacteursdubio.fr)  
[www.fnab.org](http://www.fnab.org) et [www.agencebio.org](http://www.agencebio.org)

En local:

**GAB 17 (Groupement des Agriculteurs Biologiques de Charente Maritime) :**

Karine Trouillard - 06 75 83 17 22 (Conseil conversion)

**Chambre d'Agriculture 17 :**

Michel GIRARD 06 84 54 32 28 (Arbo/vignes) – Olivier Guérin – 06 81 97 50 98 (Grandes Cultures)  
 et Fabien THOMAS – 06 70 53 48 99 (Conseil conversion)

Avec le soutien financier de :

