



**FERME DE
DÉMONSTRATION**



PASSER EN BIO POUR PERENNISER SON EXPLOITATION

HISTORIQUE

MOTIVATIONS DU PASSAGE EN BIO

J'en avais marre des produits chimiques : passages + coût + inefficacité. Les produits me rendaient malade. Du coup, je me suis renseigné, j'ai fait pas mal de visites et de formations, puis est venue la question fatidique : est-ce que je passe en bio ou est-ce que je fais faire les traitements à l'entreprise ? J'étais attiré par les techniques de l'agriculture biologique, c'était un nouveau challenge pour moi, du coup j'ai franchi le pas.

EARL GRELIER

Bruno GRELIER

SYSTÈME DE PRODUCTION

Grandes cultures



PRODUCTIONS PRÉSENTES

Grandes cultures

TYPE DE SOL

Argilo-calcaires et un peu de marais de tourbe (4 ha) et quelques fonds de vallée inondables



SAU TOTALE

116,5 ha



MAIN D'ŒUVRE

Exploitant - UTH : 1

LOCALISATION

3 rue de la source
Supplançay
17540 BOUHET



RENCONTRE
D'AGRICULTEURS
BIO ET DES
TECHNICIENS DU
RÉSEAU BIO

2015

**PASSAGE
EN BIO**
2017

+ VENTE DU
PULVÉRISATEUR

INSTALLATION
EN GAEC
AVEC SON
PÈRE
1987

DÉPART
EN RETRAITE
DU PÈRE
2000

FAIT PARTIE
DU CETA
AUNIS

2005

2010

INTÉRÊT POUR
LE DÉSHÉRBAGE
MÉCANIQUE,
PARTICIPATION À
DES JOURNÉES
TECHNIQUES BIO

COMMANDE
UNE HERSE
ÉTRILLE
2016



• BIO NOUVELLE-AQUITAINE •



• GAB 17 •

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

ATELIER PRODUCTIONS VÉGÉTALES

TYPE DE PRODUCTION

Grandes cultures

ASSOLEMENT 2018

Légende

SURFACE (HA)

CULTURE

RENDEMENT MOYEN (QTX/HA)

DESTINATION (VENDU / AUTOCONSOMMÉ)

IRRIGATION :

- 50 ha irrigables

Choix d'irriguer 10-12 ha/an (culture d'été)



SEMENCES



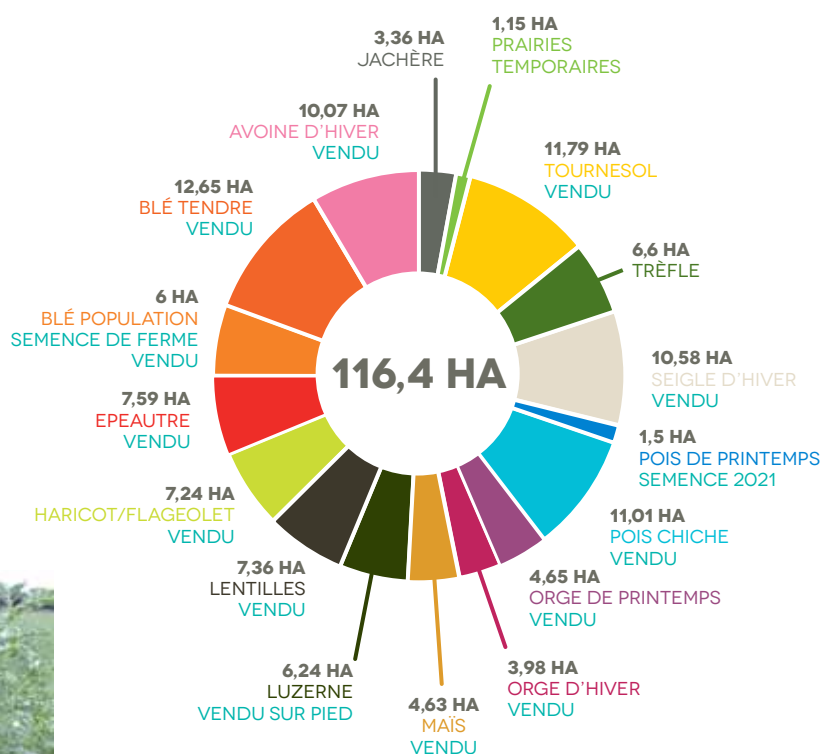
Autoproduction de blé tendre, pois, seigle.

FERTILISATION

- Introduction de 6-7 ha de luzernières de 2 ans
- Légumineuses dans la rotation : pois chiche, haricots, lentilles ...
- Introduction d'engrais verts pour améliorer la fertilité à long terme : **couverts de trèfles de féverole ou mélange à base de légumineuses**
- Utilisation de compost bio Fertilmieux (30-20-20), épandu à 2-3T/ha sur céréales et maïs en fonction du précédente et de la culture).
- Azopril (13% d'azote) : mélasse de canne à sucre, granulé noir régulier et facile à épandre, utilisé au printemps sur orge, avoine, certains blés.

COMMERCIALISATION

- Vers SCA CORAB
- Luzerne vendue sur pied à un voisin éleveur de chèvres (60 €/T).



Aujourd'hui, je n'irrigue que les cultures alimentaires et notamment le haricot sec.

C'est la dernière année que j'irrigue du maïs. Je valorise mieux l'irrigation sur une lentille ou un haricot (protéine alimentaire).

Le fait d'avoir 10-12 cultures différentes, deux fois plus qu'en conventionnel, cela répartit plus le travail et sécurise le revenu.

Les travaux sont plus étalés, aussi bien les semis que la récolte. J'ai fait le choix de partir sur les cultures alimentation humaine et aujourd'hui le haricot est ma culture phare.

Je consacre 6 ha au blé population avec l'autoproduction de semence.



BIO NOUVELLE-AQUITAINE



CAB 17

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

MATÉRIEL



PROPRIÉTÉ

- 1 semoir à disques (céréales) et 1 semoir à couverts petites graines (sous couvert de céréales)
- 1 scalpeur Taïfun en co-propriété avec Vincent Simonneau
- 1 herse étrille 12m
- 1 bineuse sans guidage (en 2017)
- 1 charrue
- 3 tracteurs : 60 (irrigation), 110 et 140 cv
- 1 moissonneuse
- 1 remorque
- Stockage tampon sous-utilisé
- Matériel d'irrigation

CUMA BOUHET ET CUMA TOUTEMPS BIO

- 1 semoir monograine
- 1 vibroculteur, déchaumeur disques, déchaumeur dents, épandeur à engrais
- Matériel spécifique à la culture du haricot sec



Le matériel « bio » ne tombe pas souvent en panne (mécanique simple). Ce qui m'a changé la vie c'est le guidage du tracteur (John Deere SF3) : avec ça on peut travailler plus longtemps avec beaucoup moins de fatigue. Je sème et je bine avec.

Depuis le début, je participe aux tests désherbage mécanique avec le groupes d'échanges grandes cultures bio ainsi qu'aux tests couverts végétaux.

Au niveau du travail du sol, je m'adapte aux conditions de l'année. Les couverts végétaux c'est très important en bio, j'en fais systématiquement. Mon objectif : ne plus labourer pour les cultures de printemps et laisser faire le couvert. La seule chose c'est qu'il faut réussir à incorporer la végétation pour passer la herse étrille d'où l'intérêt d'avoir aussi la houe rotative en premier passage.

Sinon à l'automne quand je ne peux pas faire autrement je laboure pour les implantations d'automne et d'hiver. Je bine les pois chiches (55cm), les tournesols (75cm), les maïs et les haricots (75cm).

CHARGE DE TRAVAIL



Je passe plus de temps dans les champs qu'en conventionnel. Je dirais qu'il y a 50 à 80 heures de tracteur de plus qu'avant. Ce que je constate c'est le confort de travail qui n'est pas comparable : je n'ai plus à faire de traitements chimiques.

J'ai d'autres contraintes en bio : le passage de herse étrille doit se faire au bon stade, les fenêtres de travail sont plus courtes en hiver. Il faut plusieurs années (au moins 3 ans) avant de se rendre compte complètement de la répartition du travail sur l'année : le temps d'avoir essayé toutes les cultures. En effet, les périodes de travaux ne sont pas les mêmes ; en conventionnel le gros mois c'était le mois d'avril alors que maintenant c'est un mois beaucoup plus calme.

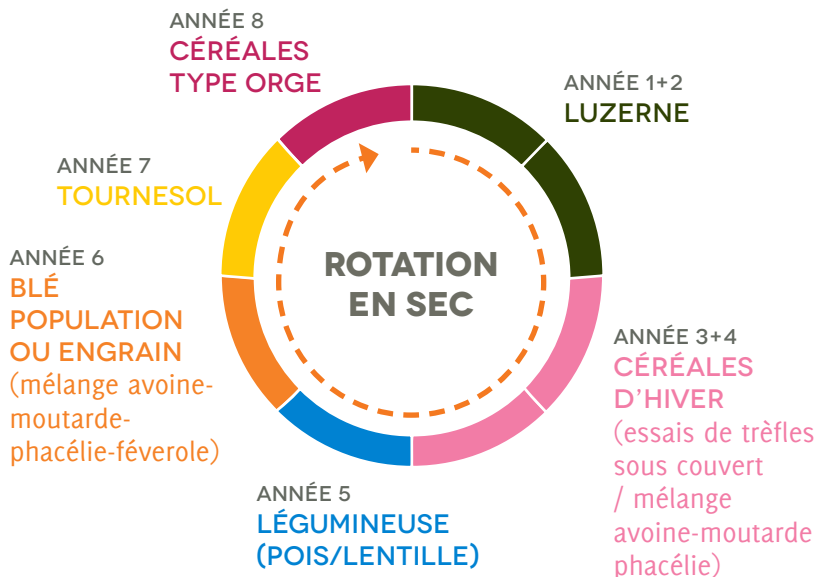
GESTION DES MALADIES



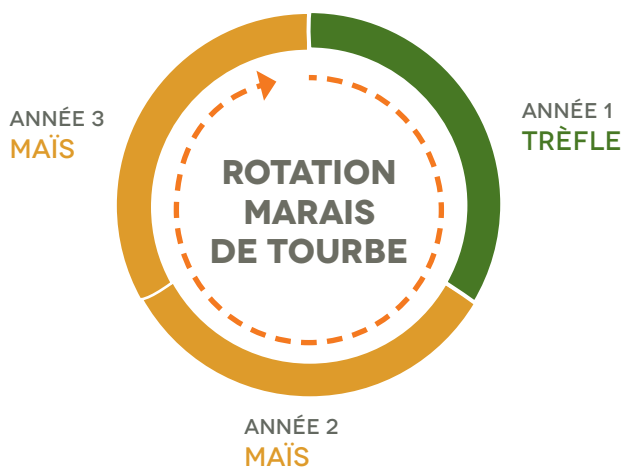
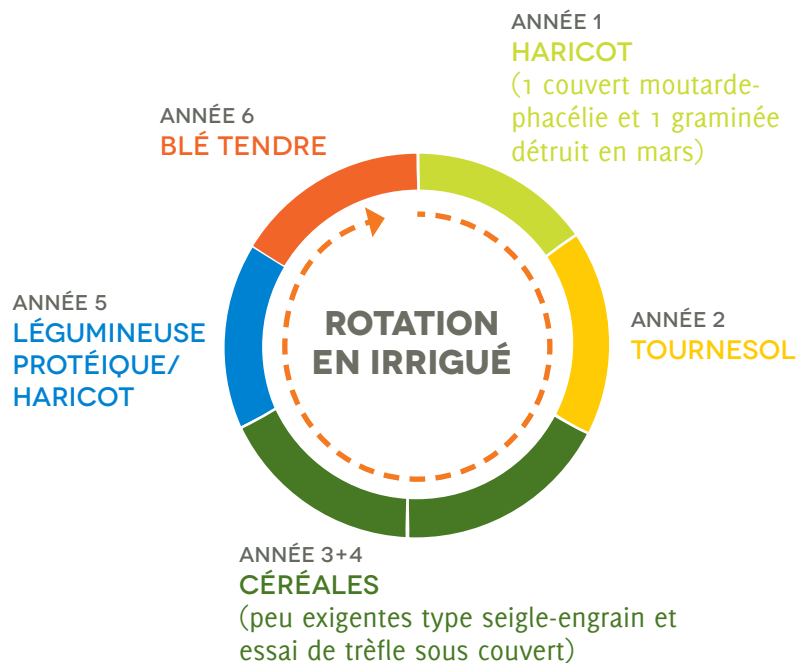
- Allongement de la rotation (8 ans en moyenne)
- Alternance de cultures d'hiver et de cultures de printemps pour casser le cycle des plantes
- Luzernières de 2 ans
- Faux-semis
- Semis sous couvert
- Travail mécanique : faux semis dès que la météo le permet, herse étrille à l'aveugle et post-levée à l'automne et au printemps sur céréales dès que possible, déchaumages et binages
- Destruction des chardons au scalpeur au printemps



ROTATION



Mon principe pour la rotation : être ouvert à tout changement ! En effet, la rotation est à ajuster en fonction de la flore adventice dominante dans les parcelles chaque année. Je ne sais toujours pas quelle rotation adopter dans la tourbe. Dans les fonds ma rotation est plus opportuniste !



ITINÉRAIRE TECHNIQUE DES CULTURES

LÉGENDE

DÉCHAUMEUR

ÉPANDAGE

HERSE ÉTRILLE

TRAITEMENT

LABOUR

RÉCOLTE

BROYAGE

CULTIVATEUR

HERSE ROTATIVE

BINEUSE

SCALPEUR

SEMIS

HARICOT

J A S O N D J F M A M J J A S O

Couvert : moutarde-avoine-phacélie

280 000 graines/ha au semoir monograin à 75 d'écartement

avec la CUMA Toutemps bio

VARIÉTÉ : Flageolet Flavert

PRÉCÉDENT : Blé tendre

RENDEMENT MOYEN : 2,0 T/ha



Prix vente moyen : 2 350 €/T

Récolte : 230 €/ha

Irrigation : 700 €/ha

Semences : environ 450 €/ha + 50 €/ha de couvert

Charges : 1 430 €



BLÉ

J A S O N D J F M A M J J A S O

si haricot

2,8 T/ha de compost

300 kg/ha Azopril que sur blé moderne

450 grains/m² 3-4 cm de profondeur



VARIÉTÉS : Blés anciens ou moderne (mélange de 4 variétés)

PRÉCÉDENT : Protéagineux et oléagineux

RENDEMENT MOYEN : 2,5 T/ha blé moderne et 1,4 T/ha blé population



Prix vente moyen : 440 €/t (blé moderne)

600 €/t (blé population)

Compost : 186 €/ha

Semences : 150 €/ha en moyenne (coût de semence global + triage + achat de semence certifiée)

Charges : 336 €/ha



Blé population



Blé tendre



BIO NOUVELLE-AQUITAINE



GAB 17

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM



SORTEZ COUVERTS !

Avec le groupe d'échanges grandes cultures bio du Bassin de La Rochelle, je me suis investi dans les semis d'intercultures.

L'objectif c'est de tester des semis de couverts végétaux riches en légumineuses sous couvert de céréales au printemps afin d'avoir un autre moyen de recharger le sol en azote avant une culture de printemps qui en a besoin (maïs, tournesol, haricot). Cette pratique permet aussi de gérer les vivaces. Autre avantage : le couvert accueille un grand nombre d'auxiliaires de cultures notamment les micro-guêpes.

Ces tests réalisés par les agriculteurs volontaires au sein des groupes d'échange permettent de créer des références plus rapidement et de proposer des visites afin de développer des pratiques en groupe. Le partenariat avec la Chambre d'agriculture et les agences de l'eau sur ce travail a donc permis en 2018-2019 d'estimer les doses minimales efficaces pour un coût objectif d'environ 50 à 80 €/ha afin de récupérer 2 à 2,5 qx sur la culture suivante, de faire des notations adventices.

Cette pratique nécessite d'avoir une vision de l'assolement un an à l'avance et de partir sur un semis qui garantisse la levée.

Parcelle 2 et 3 : Précédent : Blé rubisco, 1 passage de herse étrille, Semis fin février 2019 de TV (6 kg) et TB (2 kg), rouleau, broyage en sept.



LA DÉMARCHE

- Choisir des parcelles chargées en vivaces
- Laisser 1 témoin sol nu
- Semer une légumineuse pure ou en mélange.
Ex : Trèfle Blanc Aberace : 2 kg / Trèfle Violet au choix : 6 kg implantés au semoir (pour un coût inf à 50 €/ha)

Parcelle 1 : Précédent triticales, 1 passage de HE, semis de luzerne au 26-28/2/2019 (semoir sabots Amazone), rouleaux. La luzerne va rester 2 ans.

INDICATEURS ÉCONOMIQUES

« Ma banque a été plutôt favorable à mon passage en bio et me soutient toujours. Le regard des institutions sur l'Agriculture biologique est en train de changer en même temps que les conversions se développent »

MARGES BRUTES



SEIGLE

PRODUITS 607,24 €

CHARGES 237,60 €

MARGE BRUTE 369,64 €

AVOINE NUE

PRODUITS 544 €

CHARGES 404,10 €

MARGE BRUTE 139,90 €

ORGE D'HIVER

PRODUITS 644,85 €

CHARGES 383,22 €

MARGE BRUTE 261,63 €

ORGE PRINTEMPS

PRODUITS 1 245,40 €

CHARGES 305,70 €

MARGE BRUTE 939,70 €

ENGRAIN

PRODUITS 1 362,43 €

CHARGES 216,35 €

MARGE BRUTE 1 146,08 €

LENTILLES

PRODUITS 1 567,70 €

CHARGES 229,62 €

MARGE BRUTE 1 338,08 €

POIS CHICHE

PRODUITS 1 674,93 €

CHARGES 97,03 €

MARGE BRUTE 1 577,90 €

HARICOTS

PRODUITS 4 740,96 €

CHARGES 500,51 €

MARGE BRUTE 4 240,45 €

MAÏS IRRIGUÉ

CHARGES 796,09 €

MARGE BRUTE 804 €

TOURNESOL

CHARGES 65,30 €

MARGE BRUTE 674 €

LA BIO, DES PRATIQUES QUI PROTÈGENT L'EAU

SURFACE DE SOLS NUS EN HIVER : objectif de 0 ha

SURFACE COUVERTE EN INTERCULTURES : 45 ha

SURFACE EN HERBE : 17 ha

SURFACE CEN CÉRÉALES D'HIVER : 51 ha

LINÉAIRES DE HAIES/BOIS : 10 km

SURFACES EN BANDES ENHERBÉES : 1,14 ha

SURFACE IRRIGUÉE : 12 ha

VOLUME EAU CONSOMMÉ/AN : 30 000 m³

SURFACE EN LÉGUMINEUSES : 33 ha (28%)

SURFACE AMENDÉE EN MATIÈRES ORGANIQUES : 55 ha/an

PRATIQUES LIMITANT LE LESSIVAGE ET AMÉLIORANT LA STRUCTURE DU SOL (DIMINUTION DU RUISSELLEMENT)

ÉLÉMENTS NATURELS PRÉSERVÉS ET AUGMENTÉS RÉGULIÈREMENT JOUANT LE RÔLE DE FILTRE ET DE ZONE TAMPON

CONSOMMATION D'EAU FAIBLE

- PAS DE RISQUE DE POLLUTION DE L'EAU PAR LES PHYTO ET LES NITRATES
- AUCUN PRODUIT PHYTOSANITAIRE UTILISÉ
- PAS D'APPORT D'AZOTE MINÉRAL
- FERTILISATION ORGANIQUE COMPOSTÉE AVEC MINÉRALISATION PROGRESSIVE ÉVITANT LES EXCÉDENTS PONCTUELS
- TRAVAIL DU SOL SUPERFICIEL, BROUILLAGE ET ENFOUSSEMENT DES RÉSIDUS DE RÉCOLTE POUR IMMOBILISER L'AZOTE DU SOL



SURFACE SUR LE BAC LA ROCHELLE : 60 HA

UNE CONTRAINTE EN ZONE VULNÉRABLE : L'implantation des couverts au 15 septembre sur cette zone n'est pas adaptée à la logique agronomique sur ce type de sol et qui plus est en agriculture biologique. L'implantation est tellement risquée de cette façon qu'elle ne permet pas d'assurer la couverture optimale pour les sols avec nos années climatiques. L'idée étant de les garder jusqu'en mars en bio et pas seulement jusqu'en janvier comme en conventionnel. La logique n'est donc pas la même.



BIO NOUVELLE-AQUITAINE



GAB 17

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

CARNET D'ADRESSES

ORGANISME CERTIFICATEUR : Véritas

SUIVI TECHNIQUE :

- Bio Nouvelle-Aquitaine : groupe d'échange grandes cultures bio (désherbage mécanique/test couverts végétaux)
- CETA «bio» : groupe d'échange technico-économique depuis 2019
- CORAB : suivi cultures/assolement (Lou Bugeia Gane)

PRINCIPAUX FOURNISSEURS : CORAB

3 QUESTIONS À BRUNO GRELIER

1/ AVANTAGES/CONTRAINTES DU SYSTÈME ?

Je suis globalement satisfait de mon passage en bio. J'ai redécouvert l'agronomie qui est un peu délaissée en conventionnel : l'Agriculture biologique c'est plus technique et requiert plus d'observations. J'ai retrouvé du sens à mon métier. L'irrigation permet de sécuriser les cultures protéiques, c'est un atout.

Le passage en bio sur des fermes comme la mienne permet de pérenniser l'exploitation. En conventionnel mon type de ferme était voué à disparaître...

Le seul regret : de ne pas l'avoir fait plus tôt mais je n'étais pas prêt !

2/ PERSPECTIVES/PROJETS ?

- Continuer la bio ! Aller vers des cultures biologiques à forte valeur ajoutée
- Préparer la transmission à l'horizon 7-8 ans
- Projet d'achats d'une écimeuse et d'une houe rotative.

3/ SI VOUS DEVIEZ METTRE UNE CHOSE EN AVANT, QUELLE SERAIT-ELLE ?

Avant un passage en bio, si je devais donner mon ressenti à des collègues, ma conclusion c'est de bien s'informer grâce à des rencontres d'agriculteurs, de conseillers..., bien préparer son projet en étudiant la faisabilité économique et la stratégie matérielle et enfin être prêt psychologiquement !



Crédits photos : Bio Nouvelle-Aquitaine et Bruno GRELIER

CE DOCUMENT EST RÉALISÉ GRÂCE AU SOUTIEN FINANCIER DE



• BIO NOUVELLE-AQUITAINE •



• GAB 17 •

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM