



FERME DE
DÉMONSTRATION

UN COLLECTIF EN RECHERCHE DE VALEUR AJOUTÉE SUR UNE FERME EN POLY CULTURES-ÉLEVAGE

HISTORIQUE

- 1986** Création de la ferme avec Jean Boutteaud
- 1998** Passage en bio
- 2000** Démarrage du travail d'entraide et échange de matériels avec l'EARL Saint Germain
- 2008** Démarrage de l'atelier porcs
- 2016** Passage en biodynamie via la marque Demeter
- 2018** Premières plantations de PPAM
- 2020** Installation de Louis et Alexis, vente directe de porcs et de légumes secs
- 2022** FAF, fumièrre, plateforme de compostage (méthode ocene), stockage de grains à destination des animaux sous forme de farine. Automatisation de la distribution.

EARL LA FERME DES SENS

Alexis BONNET, Louis et Jean BOUTTEAUD

SYSTÈME DE PRODUCTION

Polycultures – élevage



PRODUCTIONS PRÉSENTES

Grandes cultures, légumes secs, porcs, PPAM

AUTRES ACTIVITÉS SUR LA FERME

Ensachage de légumes secs,
légumes secs en conserves, pâtés, rillettes
colis de viande de porc

TYPE DE SOL

100 ha groies légères
40 ha fonds de vallée
à 40 % d'argiles inondables



SAU TOTALE

140 ha
dont 12 irrigués

MAIN D'ŒUVRE

Exploitant - UTH : 4

LOCALISATION

Les Carrières,
17700 LA DEVISE-VANDRÉ



• BIO NOUVELLE-AQUITAINE •



• GAB 17 •

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

ATELIER PRODUCTIONS VÉGÉTALES

TYPE DE PRODUCTION

Grandes cultures, légumes secs, PPAM

ASSOLEMENT 2020

Légende

SURFACE (HA)

CULTURE

RENDEMENT MOYEN (QX/HA OU T/HA)

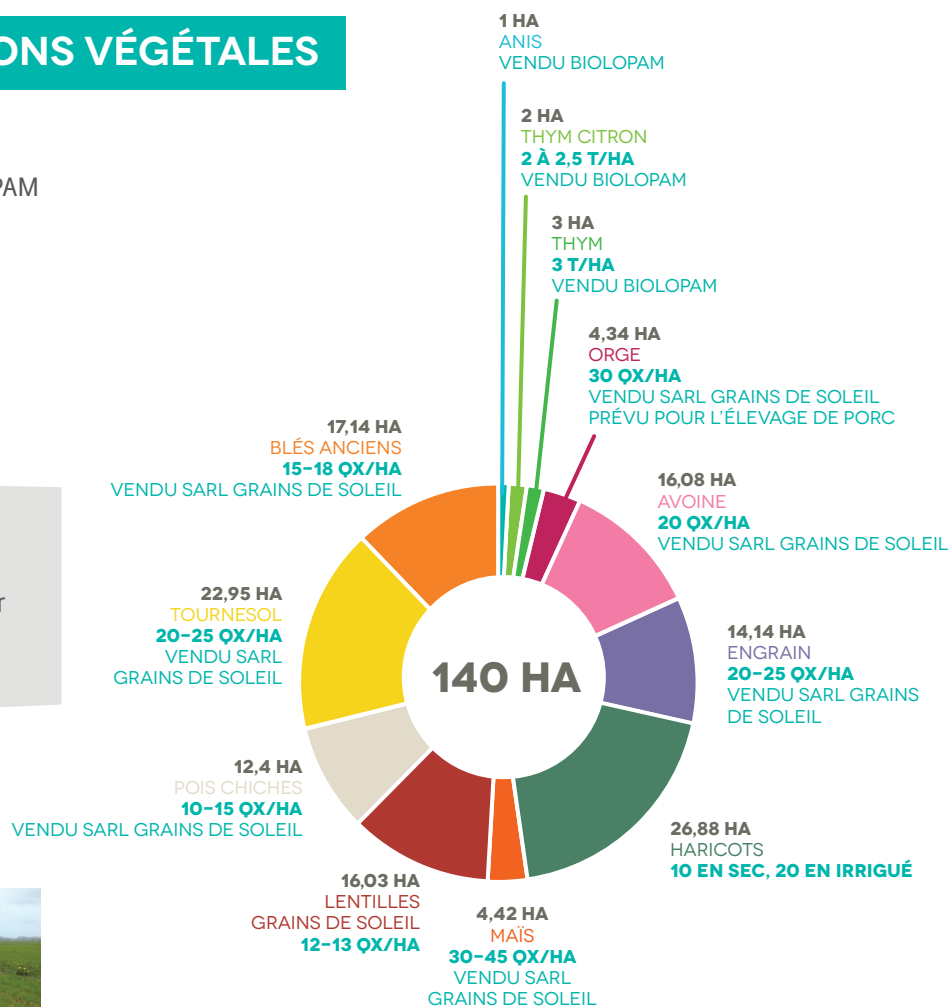
DESTINATION (VENDU/AUTOCONSOMMÉ)

FERTILISATION

- BLÉ POPULATION, TOURNESOL, ENGRAIN, AVOINE ET ORGE : fumier de porc à 5 T/ha
- MAÏS : pas de fertilisation

IRRIGATION

12 ha de haricots lingots sont irrigués



Nous avons pris le parti de biner l'ensemble des cultures et aujourd'hui, nous en revenons en réutilisant la herse étrille. On se remet à utiliser la herse étrille. Nous semons à 75 cm et 37,5 cm (pois chiches). Nos semences sont produites en majorité sur la ferme en majorité (céréales à paille, lentilles, pois chiches, orge). Les achats extérieurs se limitant aux semences de tournesol, haricots et maïs.

- Alfafa : valorisation luzernes en granulés
- Tests maïs pop (CBD + Végésol)

COMMERCIALISATION



Toutes les productions sont vendues à la SARL Grain de Soleil, spécialisée dans la collecte de grains biodynamiques et valorisation française (stabilité des prix et clientèle fixe).

Le triage des grains se fait également chez Edouard Rousseau.

La viande de porc est valorisée sous forme de colis sur commande en vente directe.

Nous sommes présents sur quelques marchés : (2,5 toutes les 3 semaines) : le marché des filles à Saint Germain de Marencennes, La Ferme de Bonneville et le marché d'Aigrefeuille.

Nous réalisons quelques marchés de Noël.



BIO NOUVELLE-AQUITAINE



GAB 17

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

GESTION DE LA FERTILITÉ DES SOLS

- Introduction de luzernières de 2 ans.
- Légumineuses dans la rotation : pois chiches, haricots, féveroles, lentilles ... (60 à 70 % de l'assolement).
- Fumier de porc composté à 5 T/ha sur céréales et éventuellement sur tournesol.
- Introduction de couverts très diversifiés (radis-vesce-triticales-féverole-pois-moutarde) sauf avant pois chiches et lentilles (végétation spontanée).
- Tests d'épandage de ferments lactiques à la destruction des couverts en 2021 (conditions non réunies). Nouveau test en 2022.
- Épandage de ferments achetés avec Jacques Moreau Bactériosol (comme Laurent Pinaud) : afin de favoriser la fixation d'azote. Idée : destruction 3 semaines avant semis au rotavator).
- Favoriser la période la plus courte possible en sols nus.
- Compost de fumier de porc avant tournesol et céréales.
- Thés de compost (75 L/ha).
- Bouse de corne : 100 g/ha (pour réactiver la vie microbienne).
- Formation agriculture régénératrice.
- Analyses de sol tous les 2 ans (oligo, MO).

GESTION DES ADVENTICES



- Allongement de la rotation (10 ans en moyenne).
- Alternance de cultures d'hiver et de cultures de printemps pour casser le cycle des plantes.
- Luzernières de 2 ans.
- Techniques sans labour. Travail avec dents et disques
- Faux-semis (au moins 2)
- Semis du 1 au 15 novembre (sauf pour : lentilles avant le 10 mars et pois chiches avant fin mars, maïs vers le 10 mai et haricots 25 mai).
- Thym planté plus tard (fin mai).
- 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.

& RAVAGEURS

- Biodynamie : D8 incinération de ravageurs et application à dose homéopathique.
- Terre de diatomée diluée dans l'eau pour gérer les bruches, en foliaire.
- Cerf-volants (tournesol) pour les corbeaux.
- Semer quand il fait chaud et que cela lève vite.
- Ponctuellement : SLUX sur limaces.
- On cherche par nos pratiques à créer un sol réductif et oxydatif ce qui génère moins de limaces...

CHARGE DE TRAVAIL



- Louis travaille essentiellement sur l'élevage avec Jean-Paul et sur la partie biodynamie et champs avec Jean.
- Alexis travaille beaucoup sur l'administratif et la vente directe, la logistique, le matériel, et un peu sur les cultures.
- Jean travaille un peu sur cultures et sur l'élevage.

Le gros pic de travail se trouve entre avril et juin : préparations, semis, désherbages des cultures de printemps et vers le 15 août (récoltes de haricots) jusqu'à la récolte de tournesol, maïs et semis des céréales (10 nov).

L'élevage ne prend qu'un week-end sur 3.

Notre objectif : prendre 6 à 8 semaines de congés par an au total.



MATÉRIEL



PROPRIÉTÉ OU COPROPRIÉTÉ :

- 1 semoir fait maison scalpeur (grosses et petites graines) et qui sert d'outil à faux-semis
- 1 semoir mono graine
- 1 rouleau fraise (couverts)
- 1 herse étrille 12 m Hatzenbichler, 1 herse étrille Treffler 6 m (8 ans)
- 1 houe rotative
- 1 bineuse Gareford 6 m cultures sarclées Robocrop avec Edouard sur 200 ha
- 1 bineuse frontale pour biner les céréales, doigts Kress
- 1 écimeuse 9 m avec Edouard et Laurent
- Vibroculteur, cultivateur, décompacteur
- 1 stockage tampon

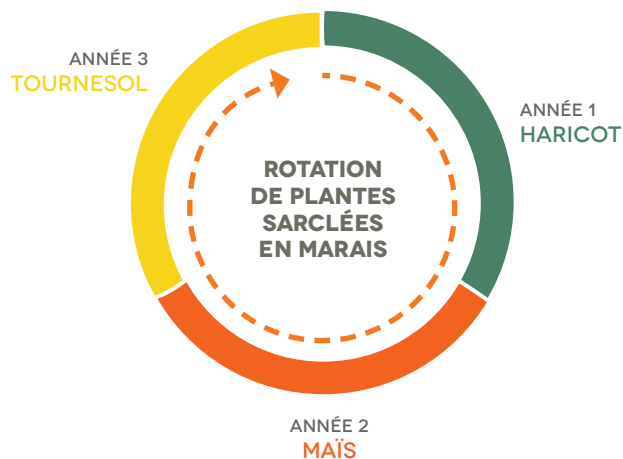
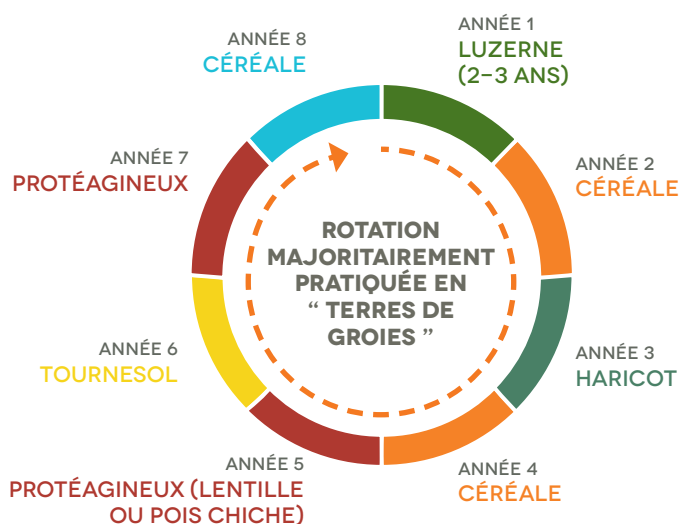
CUMA :

- 2 déchaumeurs disques, 1 rouleau (destruction de couvert)
- Moissonneuse Axiale (tables de pré-triage plus larges)
- 1 coupe flex lentilles
- Matériels spécifiques à la culture du haricot sec (batteuse, arracheuse, retourneur d'andains)

- Co-propriété = avoir un matériel avec une précision plus importante et une palette plus importante pour la polyvalence.
- Membres de la CUMA de St Germain de Marencennes et de la CUMA tout en bio (matériel de récolte haricot), sur 100 ha.
- Le compostage et l'épandage du compost sont réalisés par une entreprise.



ROTATION



La rotation longue et diversifiée est un élément clé en bio pour lutter contre les adventices, maladies et ravageurs.

L'alternance de familles végétales différentes dans la rotation permet de casser les cycles des parasites et des adventices. En bio pour réussir des cultures à forte valeur ajoutée telles que le haricot, soja, lentilles, il est indispensable d'implanter avant des légumineuses et des céréales, à la fois pour gérer l'enherbement mais aussi pour assurer l'apport de matière organique et d'azote. La proportion de ces cultures à biner dans l'assolement doit être aussi réfléchie pour éviter des surcharges de travail au printemps.

Nous implantons systématiquement des engrais verts pour éviter les sols nus en hiver et piéger l'azote.



ITINÉRAIRE TECHNIQUE DES CULTURES

LÉGENDE

DÉCHAUMEUR

ÉPANDAGE

HERSE ÉTRILLE

BINEUSE

RÉCOLTE

ECIMEUSE

SCALPEUR

FAUX-SEMIS

VIBROCLTEUR

SEMIS

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

POIS CHICHE



- 10/12/21 : scalpage
- 25/01/21 : vibroclteur
- 15/02/21 : vibroclteur
- 05/03 : herse étrille
- 10/03 : semis
- 15/03 : herse étrille
- 05/04 : binage
- 05/05 : binage
- 15/06 : écimage
- 10/08 : récolte

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

BLÉ POPULATION



fumier (5 T/ha)

Dent intermédiaire (razole)



(130 kg/ha)



- 25/07 : déchaumage
- 15/09 : fumier (5 T/ha)
- 16/09 : dent intermédiaire (razole)
- 15/10 : faux semis
- 10/11 : faux semis
- 15/11 : semis (130 kg/ha)
- 20/11 : herse étrille
- 15/01 : herse étrille
- 10/07 : récolte



• BIO NOUVELLE-AQUITAINE •



• GAB 17 •

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

ATELIER PRODUCTIONS ANIMALES

➔ PORCS ENGRAISSEMENT

EFFECTIF : 240 porcs en engraissement avec Biodirect

RACE : Croisement large white, piétrain et Duroc

PLACES D'ENGRAISSEMENT : Au début conduite en 2 bandes de 120 porcelets achetés après sevrage à un naisseur à Vallans. Désormais : conduite de 50 porcelets toutes les 6 semaines, avec un départ toutes les 3 semaines.

SYSTÈME : Porcherie de 120 places. Porcelets élevés en bâtiment sur paille de la ferme. Bâtiment ouvert sur toutes ses faces avec courette extérieure (1,5 m²/animal).

Production de 120 T de compost/an

ALIMENTATION DU TROUPEAU



RATION :

La ration est donnée le matin ; elle est constituée de farine, achetée à Axereal, et composée de maïs-féverole-orge-lin-soja (2,3 kg/animal/jour). Nous complétons cette farine avec du son distribué à la main issu de la ferme de St Germain (500 g/animal).

Besoins en son/an :

Par bande : 1 T à 1,3 T/an x 8 bandes) et augmentation prévue à 20 T/an

En 2022, notre Fabrique d'Aliment à la Ferme nous permettra l'autonomie alimentaire quasi complète et inclura la distribution du son.

Les plus jeunes porcelets arrivent à 6 semaines et sont en distribution manuelle.

CONDUITE ET REPRODUCTION DU TROUPEAU

CHEPTEL

400 porcs/an engraisés

NOMBRE DE LOTS

8 bandes de 50 porcelets

TEMPS DE PRÉSENCE MOYEN

168 jours

GMQ (Gain Moyen XXX) : 700 g
TMP (Taux Moyen de XXX) : 59,6



BIO NOUVELLE-AQUITAINE



GAB 17

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

COMMERCIALISATION



2 CIRCUITS :

- Biodirect (découpe des porcs en gros) en Bretagne avec le cahier des charges Biocoherence.
- Vente directe de colis sous vides sur commande un vendredi toutes les 3 semaines (conserves de pâtés, rillettes, cuits sur Soubise).
- Abattage des porcs à Chalais et transport réalisé par Marcviande.

Type et qté d'animaux vendus : 400 porcs vendus/an dont 50 en vente directe. Objectif : passer à 150 cochons vendus en direct/an.

VALORISATIONS :

- 3,75 € HT/kg en vente Biodirect (MB 80 € entier)
- En vente directe : 13,50 € TTC/kg (MB 240 € entier)



COÛTS DE PRODUCTION

- Porcelet : 95 € HT/porc
- Farine : 185 € HT/porc
- Vaccination < 5 €/porc
- Paille : 7-8 €/porc
- Abattage : 120 €/porc
- Transformation : 280 €/porc

TOTAL : 800 € HT

OBJECTIF CA

**1 050 € HT/
PORC**



CONDUITE SANITAIRE



HOMEOPHYTO

C'est un aspect sur lequel nous sommes en démarche de progrès.

Nous réalisons un vaccin systématique contre la grippe porcine. En cas de toux ou autre nous utilisons la phytothérapie. Nous utilisons très rarement un antibiotique (1/50 porc)

L'alimentation, la ventilation, la qualité de la paille de litière et la qualité des porcelets sont prioritaires en terme d'indicateurs de prévention des risques pour nous.

PROJET POUR LA SUITE...

- Objectif : 150 cochons/an en vente directe. Arrêt de la vente du surplus en GMS.
- Prendre une dizaine de truies en naisseur en plus de l'atelier engraissement.
- Autoproduction d'aliment : orge, maïs, pois chiche ou féverole des mélanges.
- Achat de la protéine à un fournisseur.
- Luzerne bouchons.



BIO NOUVELLE-AQUITAINE



GAB 17

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

INDICATEURS ÉCONOMIQUES

2020



EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION

Entre 70 000 et 80 000 €/an avant 2020.

Depuis 2020 (année chaotique), nous avons implanté plusieurs ateliers : augmentation de l'EBE.

CHIFFRE D'AFFAIRES

Grandes cultures : 200 000 €
Élevage : 180 000 €



- Poste Semences : 42 000 €
- Poste carburant : 7 000 € (10 000 L)
- Poste du ferments = 9 000 €
- Charges de mécanisation (entretien, locations, amortissements) : 100 000 €
- Aliment élevage : 65 000 €/an
- Annuités : 32 000 €/an
- Aide maintien bio PAC : 10 000 €/an

MARGES BRUTES

THYM 6 522 €/HA

POIS CHICHE 1 706 €/HA

Objectif recherché avec l'atelier PPAM : rémunérer une personne à temps plein.

LA BIO, DES PRATIQUES QUI PROTÈGENT L'EAU

SURFACE DE SOLS NUS EN HIVER : 0 ha

LINÉAIRES DE HAIES : 7 km

SURFACE IRRIGUÉE : 12 ha

VOLUME EAU CONSOMMÉ/AN : 11 000 m³

SURFACE AMENDÉE EN MATIÈRES ORGANIQUES : 15 %
(20 ha/an tous les 5 ans)

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

- PEU 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, BROYAGE ET ENFOUISSEMENT DES RÉSIDUS DE RÉCOLTE POUR IMMOBILISER L'AZOTE DU SOL

CARNET D'ADRESSES

ORGANISME CERTIFICATEUR : Ecocert

SUIVI TECHNIQUE BIODYNAMIE : Jacques Fourès et Jean-Marc Babou (agriculture régénératrice) et Jacques Moreau : pour la technique des ferments



• BIO NOUVELLE-AQUITAINE •



• GAB 17 •

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM

2 QUESTIONS À ALEXIS BONNET, LOUIS ET JEAN BOUTTEAUD

1/ QUELS SONT LES AVANTAGES ET CONTRAINTES DE VOTRE SYSTEME ?

La diversification de nos productions donne une stabilité économique à la ferme et rend le travail intéressant. La recherche de valeurs ajoutées est également une composante forte de notre système, ainsi que les productions spécialisées et techniques. Ce qui nous plaît c'est l'état d'esprit de la filière bio : travailler avec la terre, travailler avec les autres, rencontrer les citoyens, pouvoir parler de nos pratiques... montrer, expliquer c'est vraiment intéressant pour nous !

La faiblesse de notre système vient du fait qu'il est très technique : avoir autant de productions différentes et de cultures difficiles rend la gestion du risque supérieure.

2/ QUELLES EVOLUTIONS POUR VOTRE FERME DANS LES 5 ANNEES A VENIR ?

Un point important qui n'est pas assez mis en avant : nous entretenons le paysage agricole de notre territoire grâce à la plantation et l'entretien de nos haies agricoles ; ces services sont considérés comme acquis et gratuits pour la collectivité. L'agriculture est un gros capteur de carbone. C'est pourquoi nous adhérons à la coopérative carbone ; ce projet, lancé par l'agglomération de la Rochelle, est un marché carbone local qui pousse les entreprises à échanger entre émetteur et capteurs, et qui permet de communiquer avec les citoyens sur les réseaux sociaux.

Nous souhaitons développer davantage la vente directe à la ferme. De plus, nous avons un projet de magasin plus important à la ferme sous le hangar photovoltaïque.

Notre projet est de devenir naisseur en porc et baisser la production de viande mais avec une meilleure valorisation en circuit conventionnel.



Crédits photos : Ferme des Sens et Bio Nouvelle-Aquitaine

CE DOCUMENT EST RÉALISÉ GRÂCE AU SOUTIEN FINANCIER DE



Union Européenne



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine

La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe
agissent ensemble pour votre territoire



• BIO NOUVELLE-AQUITAINE •



• GAB 17 •

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM