



FERME DE DÉMONSTRATION



## EARL AU FIL DU GRAIN

Noël et Isabelle Michot

### SYSTÈME DE PRODUCTION

Grandes cultures, maraîchage, PPAM

### TYPE DE SOL

Argilo-Calcaire superficiel + marais



**SAU TOTALE**

70 ha



**MAIN D'ŒUVRE**

2 associés

½ saisonnier de mai à août

### LOCALISATION

Rue du Moulin de la Pierre,  
17690 Angoulins



## LA MÉCANISATION AU SERVICE DE L'AGRICULTURE BIO

“ À l'époque, je travaillais à temps plein en dehors de la ferme et j'intervenais principalement la nuit. J'ai alors constaté une meilleure efficacité des traitements, ce qui m'a conduit à réduire progressivement l'usage des produits phytosanitaires. La panne de mon pulvérisateur, des maladies dans ma famille liées aux phytos, et le fait d'en avoir de moins en moins besoins, ont été des éléments déclencheurs : en 2015, j'ai décidé, sur un coup de tête, de passer l'ensemble de la ferme en agriculture biologique.

*Ferme de 3 générations en polyculture élevage.*

**2006** Arrêt du lait. Il restait des vaches allaitantes

**2009** Reprise de la ferme par Noël Michot, en étant en temps plein salarié à côté

**2014** Passage à temps plein sur la ferme

**2015** Passage en BIO

**2016** Début de la production de légumes

**2017** Ouverture du point de vente

**2021** Installation d'Isabelle

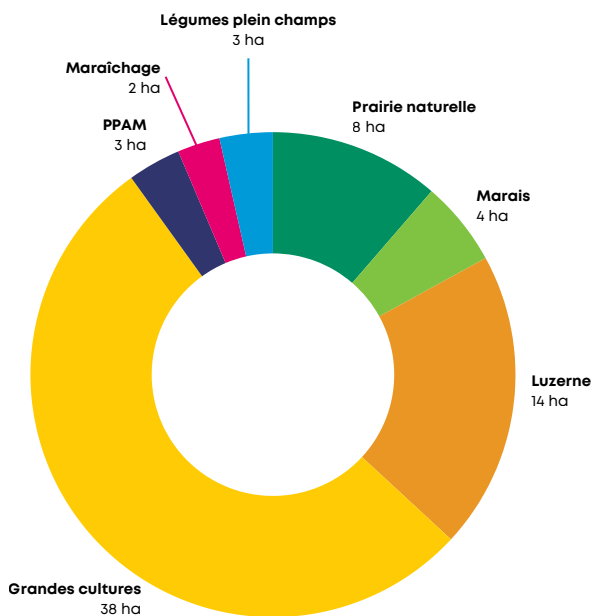
HISTORIQUE



• BIO NOUVELLE-AQUITAINE •

FERMES DE DÉMONSTRATION

RETROUVEZ TOUTES LES FERMES SUR [WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM](http://WWW.BIONOUELLEAQUITAINE.COM)



“ SAU DE 70 HA

- 8 ha de prairie naturelle + 4 ha de marais
- 14 ha de luzerne
- 2,5 ha PPAM
- 1,5 ha de maraîchage
- 2,5 ha de légume plein champ
- 38 ha en grande culture

SERRES

- 8 m \* 21 m
- 8 m \* 30 m

Projet d'en installer une troisième



IRRIGATION

8 000m<sup>3</sup> attribués, 2 239m<sup>3</sup> consommés en été et 500m<sup>3</sup> en hiver (année 2024)  
 Les grandes cultures ne sont pas irriguées.  
 Micro forage  
 Micro aspersion  
 Goutte à goutte enterrée

GESTION DE LA FERTILITÉ DES SOLS

- Grande Culture : compost d'automne, couvert végétal, polysulfate (riche en soufre), bouchon violleau 9,5 5 o.
- Légume : Korn-Kali, fumier bovin (sauf en zone humide), pro bio terre 8 3 10 localisé sur les pieds des choux, pas d'apport azoté sur les autres légumes, apport de potasse sur la patate douce.

Des reliquats azotés sont réalisés chaque année.

MALADIES ET RAVAGEURS

Moyen de lutte :

- les cultures associées (du lin autour des pommes de terre)
- PBI pour les aubergines, poivron sous serre
- Confusion sexuel sur la tuta absoluta
- 2 passages de Dipel sur les poireaux et les choux
- Utilisation de variété pas ou peu sensible : le chou fleur vert n'est pas du tout attractif pour la piéride du chou.
- Fenugrec en poudre
- Lâché de coccinelles
- Plantation de haies
- Macération à base de plantes (sauge)

GESTION DE L'ENHERBEMENT

Désherbage mécanique : binage, débroussailluse

Il ne souhaite pas mettre de bâche dans les serres, il met du BRP, paille et foin



## PROPRIÉTÉ

### Matériel Légume

- Tracteur 4 roues motrices 80 chevaux (15 000 €)
- Tracteur 2 roues motrices 47 chevaux (3 000 €)
- Micro tracteur 26 chevaux (6 000 €)
- Enfouisseur (800 €)
- Rotovator 1,20 m et 3 m (700 €)
- Herse rotative 1 m (1 000 €)
- Broyeur à fléau 1,20 m (1 200 €)
- Gyrobroyeur 1,50 m (500 €)
- Planteuse checchi&magli 2 rangs (12 000 €)
- Semoir à bulbille 3 rangs (1 000 €)
- Sarcleuse rotative monorang (2 000 €)
- Planteuse pomme de terre 2,20 m (1 500 €)
- Semoir 4 rangs (4 000 €)
- Localisateur engrais (500 €)
- Broyeuse d'accotement 2,20 m (4 000 €)
- Petite charrue 4 socs (500 €)
- Herse rotative (1 500 €)
- Épandeur engrais
  - petit (500 €)
  - gros (1 500 €)
- Herse étrille 1,5 m (5 000 €)
- Bineuse de précision
  - 4 rangs (500 €)
  - 2 rangs (500 €)
- Bineuse 6 m (4 000 €)
- 2 vibroculteurs (500 €/pièce)
- Cultirateur (3 000 €)
- Épandeur à fumier (800 €)
- Arracheuse à patate (1 500 €)
- Minipelle (10 000 €)

### Matériel Grand Culture

- Tracteur 135 (7 000 €)
- Charrue réversible 4 soc (6 000 €)
- Semoir à céréales (2 000 €)
- Vibroculteur 5 m (1 000 €)
- Herse étrille 6 m (2 500 €)

## CUMA

Moissonneuse batteuse/écimeuse

## COPROPRIÉTÉ

- Semoir solo 6 m (30 %, soit 3 300 €)
- Déchaumeur
  - 3 m (30 %, soit 3 300 €)
  - 4 m (30 %, soit 1 500 €)

Sur cette ferme, l'agriculteur a développé une mécanisation très performante, qui lui permet de travailler efficacement toutes ses parcelles. Entretien, réparation et adaptation des outils font partie de son quotidien : chaque machine est ajustée ou modifiée selon ses besoins, garantissant une utilisation optimale. Cette approche lui confère une grande autonomie, lui permettant de gérer sa production tout en maîtrisant ses coûts et son temps de travail.



@photos d'Isabelle Michot



## ENDIVE

Précédent : pas de précédent

Fournisseur : la ferme du plant d'endive à Flers

**22/12/25** Faire une fosse d'environ 2,5 m \* 3,5 m, avec une mini pelle  
Mettre la terre sur les côtés pour isoler  
Mettre une couche de BRF dans le fond, remettre du terreau par dessus  
Arroser jusqu'à saturation en eau  
Plantation des chicons  
Mettre un P17 dessus  
Mettre une taule et une bâche au dessus de la fosse ainsi que des botte de paille à l'entrée  
  
Surveillance régulière  
  
Irrigation si besoin

**22/01/26** La date de récolte dépend de la température, environ 1 mois après la plantation

3 séries de 2500 de novembre jusqu'à la 2ème 15aine de février

Prix racine : 788 € TTC/2500 racines

537 € TTC/2500 racines + 126 € TTC palox + 125 € TTC transport

0,31 € par racine

Vendue 7,90 €/kg, environ 1,58 € l'endive





## CHOU-FLEUR VERT

Variétés : Chou-fleur verts Susana

Précédent : Pois, pdt primeur, blette

Fournisseur: achat en mini motte chez Briand

- 15/08/25** Préparation du sol: labour herse rotative
- 27/08/25** Cultirateau
- 29/08/25** Plantation
- 08/09/25** Engrais localisé avec 1er binage aussitôt pour l'enfouir superficiellement
- 19/09/25** 1er passage de DiPel
- 26/09/25** Passage herse étrille
- 10/10/25** Binage plus profond et rapide pour chausser en même temps
- 18/10/25** 2<sup>ème</sup> passage de DiPel
- 21/11/25** Récolte manuel en fonction du besoin

Il n'y a pas eu d'irrigation cette année, mais en fonction des conditions météorologiques la gestion de l'irrigation est à prévoir.

**Production : 700 kg** (500 choux plantés, 480 choux vendus), choux rarement en dessous d'un kilo

**Prix : 4,30 €/kilo**





On s'adapte à nos productions en fonctions de la météo

### Répartition du temps de travail en fonction des production

- Maraîchage 70 %
- Grandes Cultures 20 %
- PPAM 10 %



Pas de vacances

Le point de vente ferme les jours fériés, les vacances de Noël et la semaine du 15 Août



Noël : 70h/semaine  
Isabelle : 50h/semaine



### COÛT DE LA CERTIFICATION

683 €

#### Grande Culture

- Vente à la CAVAC

#### PPAM

- Vente à Biolopam

#### Légumes

- 70 paniers en AMAP à la Rochelle
- Vente directe à la ferme

Le point de vente est ouvert les jeudis, vendredis (15h-19h) et samedis (10h-13h, 16h-18h)

Vente des légumes, de farine de leur blé ancien, et quelques produits d'autres producteurs

Le temps de commercialisation représente 15 % du temps pour Noël (livraison AMAP) et 50 % du temps pour Isabelle (point de vente et préparation des commandes).

Pour eux, le plus important est de garder le prix des légumes accessible.



Panier de légumes



Point de vente sur la ferme

@photos d'Isabelle Michot



## EN BIO DES PRATIQUES QUI PROTÈGENT L'EAU

Surface de sols nus en hiver : 0 ha

Surface couverte en interculture : 21 ha

Surface en herbe : 12 ha

Surface en céréales d'hiver : 19 ha

➤ Pratiques limitant le lessivage et améliorant la structure du sol (diminution du ruissellement)

Surface irriguée : 1,5 ha

Volume eau consommé/an : 2 800 m<sup>3</sup>

➤ Consommation d'eau faible

Surface en légumineuses : 13 ha

Surface amendée en matières organiques : 1 ha

- 
- 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, broyage et enfouissement des résidus de récolte pour immobiliser l'azote du sol

### ORGANISME CERTIFICATEUR

Certipaq

### SUIVI TECHNIQUE

Technicien CAVAC

Benoît Voeltzel (Chambre d'agriculture)

### PRINCIPAUX FOURNISSEURS

Semences : Voltz

Plants : Briand, Saintonge bio

Racine d'endive : la ferme du plant d'endive à Flers



## Quels sont les avantages et contraintes de votre système ?

“ Parmi les avantages, je dispose de suffisamment de place pour mes cultures, et la pratique de la grande culture m’a permis d’acquérir du matériel adapté ainsi que les compétences pour l’entretenir, le fabriquer ou le modifier. Le lieu géographique est également favorable, proche de La Rochelle et à proximité d’une zone commerciale pour la vente directe.

Les inconvénients concernent principalement la pression de l’urbanisation et la pollution de l’eau provenant de la zone commerciale. La gestion de plusieurs lieux de production rend le travail chronophage, avec des trajets fréquents, des bouchons et un forage au débit limité qui rend l’irrigation également longue et contraignante.

## Quelles évolutions pour votre ferme dans les 5 années à venir ?

“ Mon projet pour les cinq prochaines années est d’investir dans un enjambeur Romanesco, ce qui permettra d’améliorer la propreté des parcelles, de réduire la pénibilité du travail et de limiter l’empreinte carbone. Je souhaite également diminuer les surfaces en grande culture pour développer davantage le maraîchage, tout en réduisant le coût et l’entretien du matériel.



**DOCUMENT RÉALISÉ LE 21/01/2026  
PAR LISA ROUTHIAU (GAB 17)**

