

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
la Chambre  
d'Agriculture du  
Loir-et-Cher

# Bernard Doré

Ferme du Moulin

Polyculture élevage à dominante  
légumes de plein champ.



## Situation de la ferme dans son environnement

La ferme du Moulin est située sur la route de Beaugency à Oucques, en Beauce.



parcelle d'oignons

Bernard Doré reprend la ferme familiale en 1985. Le site existe depuis 1914. A l'époque la ferme compte 60 ha, non groupés, en production céréalière. En 1992, la proposition de remembrement sur la commune d'Oucques est refusée par les agriculteurs. Bernard entame alors des démarches pour regrouper le plus possible ses parcelles, par des échanges. L'idée d'un passage en bio est là dès le début, par conviction par rapport à l'emploi des produits chimiques de synthèse et au constat que le chiffre d'affaires de l'exploitation est moyen mais ne serait pas diminué par un passage en bio. A l'époque, les

céréales bio sont payées au même prix que les céréales conventionnelles. L'idée de produire des légumes est là aussi depuis l'installation en 1985 mais la ferme n'est pas équipée pour l'irrigation. En 1997, Bernard rachète des terres avec un forage, la production de légumes peut commencer et la ferme est engagée vers l'agriculture biologique. L'exploitation compte désormais 96 ha dont 85 ha irrigués. 20 ha sont en propriété, le reste est en location.

Le verger de mirabelles (3 ha) est en cours de conversion. La production annuelle de mirabelle est très variable (0 à 70 tonnes, moyenne autour de 30 tonnes nettes). La récolte a lieu à la mi-août (elle peut s'étaler du 31 juillet au 10 septembre).



rouleaux

La conversion de la ferme a démarré avec des porte-graines. Par la suite, la production a été orientée de plus en plus vers les légumes de plein champ mais Bernard souhaite revenir aux porte-graines pour réintroduire des cultures d'hiver. Cette réintroduction serait intéressante par rapport la gestion des adventices.

Patricia, sa femme, le rejoint sur l'exploitation en 2000. Elle se charge de l'atelier poules pondeuses (installé en 2003 pour diversifier l'activité et apporter de la matière organique en interne : 100 t/an qui couvrent les besoins des 17 ha de pommes de terre), du point de vente à la ferme et des aspects administratifs.

L'exploitation emploie un salarié à plein temps et des saisonniers pour environ 4 à 5 équivalent temps pleins (désherbage, récoltes, tri et conditionnement).

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
la Chambre  
d'Agriculture du  
Loir-et-Cher

# Ferme du Moulin

## Historique

- 1985 : installation de Bernard sur la ferme familiale (60 ha en céréales)
- 1992 : démarches de regroupement des parcelles et agrandissement de la ferme
- 1997 : achat d'un forage, mise en place de l'irrigation, début de la conversion vers l'agriculture biologique
- 2000 : arrivée de Patricia sur l'exploitation
- 2003 : diversification avec l'atelier volailles pondeuses
- 2011 : achat d'une rampe d'arrosage



› rampe d'arrosage



› déchaumeur

## Présentation de la ferme

- 7 à 8 UTH (Bernard, Patricia, un salarié à 100%, saisonniers pour 4 à 5 ETP)
- SAU : 96 ha (85 ha irrigués)
- SCOP : 10 ha + 17 ha sur la partie irriguée
- LEG : 68 ha (pois, haricots verts, betteraves, oignons, asperges vertes, pommes de terre, courges, radis noir)
- Animaux : 2 poulaillers de 3 000 pondeuses, 1,5 millions d'œufs vendus/an
- 20 ha en propriété, 76 ha en location
- Parcellaire groupé

## Atouts / Contraintes

- **Atouts** : la proximité des acteurs économiques permet d'avoir des productions et des débouchés variés (Ferme de Lamotte à Talcy, OP Agralys Légumes à Blois, Conserverie de Blaisois à Contres). Le parcellaire groupé est un atout pour l'organisation du travail et des chantiers. Les sols, limons de Beauce (60%) et argilo-calcaires plus ou moins superficiels (40%), ont un bon potentiel agronomique. Bernard a bénéficié des équipements présents sur la ferme à son installation et a choisi d'investir régulièrement pour avoir un parc d'outils efficaces, des bâtiments en bon état et pratiques d'utilisation.
- **Contraintes** : la production de légumes nécessite l'irrigation, la question des quotas d'irrigation est délicate et Bernard aimerait en avoir plus. Attaques de taupins sur certaines parcelles.

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
la Chambre  
d'Agriculture du  
Loir-et-Cher

# Ferme du Moulin

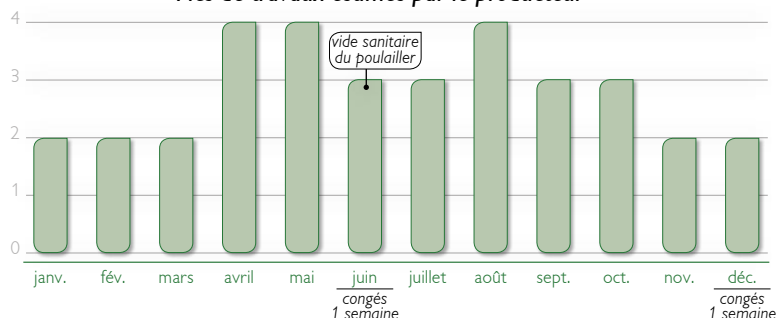
## Main d'œuvre et organisation du travail

### Main d'œuvre

<b>Bernard</b>	Organisation du travail, travaux des champs, binage
<b>Patricia</b>	Administratif, vente, production d'œufs
<b>1 salarié à temps plein</b>	Travaux des champs, tri des pommes de terre
<b>4 à 5 ETP saisonniers</b>	Désherbage, récoltes, tri et conditionnement

### Répartition annuelle des temps de travaux

Pics de travaux estimés par le producteur



toiture photovoltaïque



hangar de stockage

## Bâtiments et matériels

### Les bâtiments

#### Au siège :

- Hangar de stockage des céréales (2000 qx)
- Hangar de stockage frigorifique de pommes de terre

#### Second site :

- Hangar de stockage betterave
- Hangar stockage matériel

### Le matériel

Bernard a acheté 5 bineuses (état neuf). Il dispose de 4 écartements différents qui lui permettent de gagner du temps et d'être toujours précis.

■ **1 semoir pneumatique** de précision est employé pour tous les semis de légumes et céréales.

#### 5 tracteurs :

- 160 cv pour le travail du sol et les labours (acheté neuf)
- 100 cv à poste inversé pour le binage (acheté neuf)
- 100 cv pour les semis, équipé GPS (acheté neuf)
- 50 cv utilisé pour les travaux des mirabelles (présent sur la ferme à la reprise)
- 50 cv pour les asperges (présent sur la ferme à la reprise)

- 1 pulvérisateur de 24 m
- 1 atomiseur
- 1 herse étrille en CUMA
- 1 désherbeur thermique en CUMA pour les oignons
- 1 buteuse à pommes de terre (achetée d'occasion)
- 1 broyeur pour les pommes de terre (acheté d'occasion)
- 1 effeuilleuse à betteraves
- 1 récolteuse pour les pommes de terre
- 1 récolteuse pour les betteraves et radis noirs
- 1 récolteuse à mirabelles
- 1 trieur pour les mirabelles
- 1 déterreur/table de tri pour les pommes de terre et les betteraves

La moisson des céréales est faite par entreprise, les haricots verts et les petits pois par la conserverie.

Le compost est épandu également par un prestataire (LAPROVOL).

Bernard a pour politique d'emmener le matériel au bout de ses capacités.



canadien



semoir pneumatique



désherbeur thermique



arracheuse de pommes de terre

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
la Chambre  
d'Agriculture du  
Loir-et-Cher

# Ferme du Moulin

## Gestion des surfaces et du milieu, système de culture



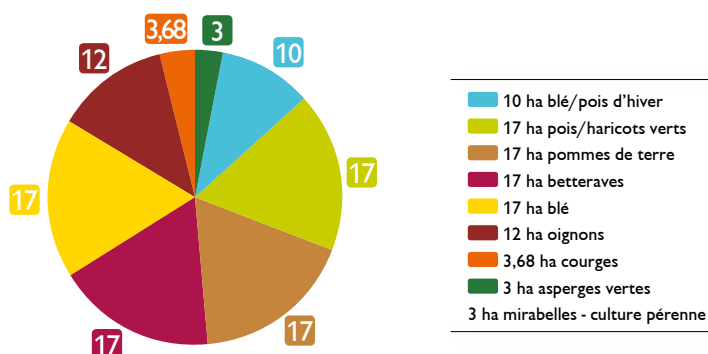
### Caractéristiques pédologiques de la ferme

La ferme est constituée de 2 types de sols :

- des limons de Beauce
- des argilo-calcaire plus ou moins superficiels.

La pédologie des terres n'est pas réellement prise en compte, Bernard privilégie la rotation et souhaite que les cultures passent sur toutes les parcelles.

### Assolement 2012



### La rotation des cultures

Bernard construit ses rotations avec pour objectif de gérer au mieux l'enherbement, les ravageurs et les maladies plutôt que l'azote.

Sur les 10 ha qui ne sont pas irrigués, il souhaite pratiquer une rotation classique de céréales et protéagineux mais ces terres sont aujourd'hui en cours de réappropriation (*jachères depuis plusieurs années*). Bernard voudrait faire des cultures d'hiver mais les terres ne sont pas assez propres et il projette de revenir à des cultures de printemps pour les nettoyer. Sur cette partie de la ferme, proche du village, il y a des difficultés avec des animaux nuisibles (*pigeons*).

La production de courges a été essayée sur ces terres car elles ne sont pas irriguées à ce jour.

Sur les 85 ha qui peuvent être arrosés, des parcelles d'environ 5 ha permettent de faire tourner les cultures légumières et céréalières.



- Pois/haricots verts
- Pommes de terre
- Blé
- Betteraves
- Oignons

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Pois-haricot	Pomme de terre	Blé	Betteraves	Oignon

Les inter-cultures sont en générales longues (*septembre à avril*) et des CIPAN sont implantées pour respecter la réglementation sur l'eau. Une moutarde est implantée début octobre pour un mois mais Bernard réfléchi à d'autres cultures (*graminées*) pour remplir ce rôle tout en alternant les types de cultures.



FERMOSCOPIE  
réalisée par  
la Chambre  
d'Agriculture du  
Loir-et-Cher

# Ferme du Moulin

## Conduite culturale (suite)

### Semences et plants

Pour le blé, Bernard utilise des semences fermières avec renouvellement occasionnel auprès d'Agralys.

Pour les potagères, il se fournit auprès de plusieurs opérateurs.



hangar de stockage de betteraves

- **Betterave (Red Ace, Red Titan, Kestrel)** : Terre Loire.
- **Oignons (Barito, Santero, Hyglander)** : Ferme de la Motte.
- **Pommes de terre (Ditta, Coquine, Monalisa, Ratte, Vitelotte, Corne de Gatte, Bleu d'Artois)** : Ferme de la Motte ou Agralys ou bien d'autres fournisseurs, "Payzons ferme" par exemple.
- **Pois et haricots (pois de conserve : Etna - haricot : Angers)** : Conserverie du Blaisois.
- **Courges** : Voltz.

### Fertilisation et amendements

100 t de fientes issues de l'élevage pour les pommes de terre (7 t/ha).  
Farine de viande sur les pois et le blé (7 t/ha).

7 t/ha de compost sur le reste des cultures (achats de 100 t de compost de Laprovol - Engraimus Volaille -) et de 100 t de Valorys (Agralys).

Les matières organiques sont épandues par LAPROVOL en février et après incorporation derrière l'épandeur avec vibroculteur.

Tous les résidus de cultures sont enfouis.



pois de conserve

### Irrigation

**Deux types de matériel sont utilisés** : la rampe d'arrosage pour faire lever les semis de potagères et l'enrouleur pour les plants de pommes de terre et les cultures installées.

Les irrigations sont déclenchées manuellement par le producteur. En raison des faibles quotas disponibles pour la ferme le raisonnement de l'irrigation s'avère nécessaire (des passages limités à 20 mm et non systématiques suivant la météo quitte à prendre un peu de risque).

Bernard souhaiterait disposer de plus de références sur l'irrigation en légumes bio, afin de mieux gérer les apports d'eau et ses quotas.

### Protection sanitaire

Voir les calendriers des interventions culturales.

Sur consigne de la Conserverie du Blaisois, les pois de conserve reçoivent un traitement systématique au Bacillus thuringis. Bernard pratique un deuxième et troisième passage suivant les observations de piégeage au champ.

Sur pomme de terre, des applications de cuivre sont réalisées selon la météo. En présence de doryphores, Novodor est utilisé.

### Désherbage

Les interventions pour le désherbage sont détaillées dans les calendriers des travaux.

Des faux-semis sont réalisés au printemps avant toutes les cultures (au moins 2 faux-semis).

Le désherbage est basé surtout sur le binage (hersage sur pois de conserve) et sur le désherbage manuel ce qui implique une bonne technicité et de forts besoins de main d'œuvre.



herse rotative

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
la Chambre  
d'Agriculture du  
Loir-et-Cher

# Ferme du Moulin

## Récolte et stockage



▷ déterreur

Les betteraves sont stockées à la ferme, au champ pour une courte durée (2 à 3 mois) ou en bâtiment dédié pour une longue durée (6 mois). Elles sont vendues à la demande. Les cuiseurs proposent un planning d'achat et s'engagent à l'avance sur un tonnage annuel acheté.

Une partie des pommes de terre, hors contrat Agralys, est stockée sous bâche.

Le blé est stocké dans le hangar de stockage des céréales et livré à la demande pour Agralys.

## Commercialisation et résultats économiques

L'exploitation réalise un chiffre d'affaire annuel de 820 000 € (moyenne des 4 dernières années).

Seuls 5 % des ventes se font en directe (à la ferme), le reste est commercialisé en circuit long avec les opérateurs suivants :

- Agralys : pommes de terre et asperges vertes
- Hors contrat Agralys : blé et pois d'hiver
- Conserverie du Blaisois : pois et haricots verts
- Terre Loire, ROCAL, BTG pour les betteraves
- Ferme de la Motte : oignons

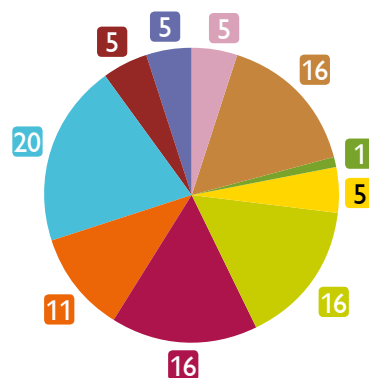


▷ machine d'assistance à la récolte d'asperges



▷ le magasin de vente directe

## Répartition du CA en %



- pommes de terre (16 %)
- asperges (1 %)
- blé et pois d'hiver (5 %)
- petits pois et haricots (16 %)
- betteraves (16 %)
- oignons (11 %)
- volailles (20 %)
- mirabelles (5 %)
- autres légumes (5 %)
- vente à la ferme (5 %)

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
la Chambre  
d'Agriculture du  
Loir-et-Cher

# Ferme du Moulin

## Résultats obtenus

Cultures	Surface cultivée (2011)	Rendements récoltés (2011)	Moyennes des rendements commercialisés sur 3 ans	Prix 2011	Moyenne des prix sur 3 ans	Remarques
Pommes de terre	17 ha	27 à 28 t/ha (2 t/ha commercialisées)	24 t/ha	320 €/t sur le net 350 €/t sur le brut		
Blé	27 ha	45 q/ha	45 q/ha	400 €/t		
Oignons	12 ha	0 à 40 t/ha (20 t/ha en moyenne commercialisées)	20 t/ha	350 €/t		
Betteraves	17 ha	45 t/ha	45 t/ha	180 à 200 €/t		
Pois	17 ha	35 à 50 q/ha (40 q/ha en moyenne commercialisées)	40 q/ha	700 €/t		
Haricots verts	17 ha	Au moins 8 t/ha	8 t/ha	490 €/t		
Courges	3 ha	10 à 15 t/ha		250 à 400 €/t lavées et conditionnées		Prix très variable, pas assez payé
Radis noirs	5 ha	30 t/ha	30 t/ha	400 €/t		
Asperges vertes	3 ha					

## Les projets de l'exploitation

L'exploitation a beaucoup investi ces dernières années : création d'un hangar de stockage de matériel, de stockage betteraves avec photovoltaïque, achat de matériel (bineuse). Le prochain projet porte sur la création d'un hangar de stockage frigorifique de pommes de terre.

## Ressources



**Rédaction :** Anna Cairon, Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher

**Relecture :** Luc Bonnot, Chambre d'Agriculture du Loiret -  
Cécile Perret, Eric Béliard, Bio Centre

**Création & réalisation graphique :**  
Nathalie Fernandes/creation@nathaliefernandes.com

**Crédits photos :** Gabor, Commission européenne,  
photothèque ITAB, photothèque ADIB,  
photothèque Bio Centre.

Cette fiche a été élaborée dans le cadre du projet CAS DAR n°9016, coordonné par Bio Centre, "Accompagnement du développement et de la structuration de la filière légumes de plein champ en zones céréalières biologiques".



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE,  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

Avec la contribution financière du  
compte d'affectation spéciale  
« Développement agricole et rural »

[www.lpcbio.org](http://www.lpcbio.org)

