

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
Auvergne  
Biologique

Katerine et Jean-Michel GAEC Dou Chonlai

# GENILLIER

Une ferme de grandes cultures en AB avec  
diversification en légumes de plein champ



## Contexte et historique

Le GAEC Dou Chonlai<sup>1</sup> se situe dans le centre-est du département du Puy-de-Dôme, au sein de la Grande Limagne. Constituée principalement de terres noires profondes et fertiles, cette petite région agricole se caractérise par une saison végétative relativement courte, des épisodes de sécheresse estivale fréquents et des risques de grêle lors des orages d'été. Cette zone à vocation historique de polyculture-élevage est aujourd'hui majoritairement dédiée aux grandes cultures. La proximité de l'agglomération clermontoise génère un environnement socio-économique assez riche.

L'installation de Jean-Michel GENILLIER a lieu en 1978. La reprise de l'exploitation familiale, d'abord sur 20 ha et basée sur les grandes cultures et l'élevage bovin laitier, s'est faite en 3 étapes pour finalement atteindre 38 ha en 2000. L'atelier d'élevage cesse assez vite, faute de main d'œuvre disponible. Cet agrandissement permettra à Jean-Michel, jusqu'alors salarié chez Michelin, de se consacrer pleinement à son activité agricole.

En 1988, Katerine rejoint l'exploitation. Cette même année, la conversion à l'AB est engagée. Elle se déroulera progressi-

vement jusqu'en 1999. S'appuyant sur de solides principes sociaux et environnementaux, elle est née de la volonté d'optimiser l'autonomie et la viabilité économique de l'exploitation. D'ailleurs, même avant la conversion, certaines cultures étaient déjà conduites sans aucun pesticide de synthèse.

Une production d'oignon, d'échalote et d'ail, cultures traditionnelles locales, existait déjà sur l'exploitation. Mais très tôt, le couple GENILLIER cherche à se diversifier, en commençant à produire de la pomme de terre dès 1995, puis en créant un atelier de boulangerie en 1997. Progressivement, ils étendent leur gamme en développant la culture de la courge, mais aussi en valorisant le tournesol et le colza produits sur la ferme en huiles alimentaires. La production de pomme de terre et de courge s'est alors développée suite à une demande de plusieurs collègues maraîchers bio.

A présent, le fonctionnement de la ferme est relativement bien rodé et repose sur une complémentarité pertinente, tant au niveau de la diversité des productions que des débouchés.

<sup>1</sup> "Dou chonlai" signifie littéralement en nord-occitan "du champ plat"

## Résumé

- UTH : 2,2
- SAU : 38 ha non irrigables
- SCOP : 24 ha
- Luzerne : 8 ha
- Légumes frais : 3 ha  
(pomme de terre, courges diverses,  
oignon, échalote, ail)

- Prairies naturelles, haies et bandes enherbées : 3 ha
- La moitié en propriété, l'autre moitié en fermage familial
- Parcellaire composé de 11 ilots situés à proximité immédiate du siège de l'exploitation



FERMOSCOPIE  
réalisée par  
Auvergne  
Biologique

# GAEC Dou Chonlai

## Commercialisation

- **légumes** : 100 % en circuits courts  
(principalement à destination des maraîchers bio)
- **grandes cultures** : 50 % en direct (dont produits transformés)  
et 50 % auprès d'opérateurs privés

## Contraintes

- **Proximité de l'agglomération clermontoise** :  
pression foncière importante
- **Terres lourdes** drainant mal, difficiles à travailler et se  
réchauffant lentement
- **Temps de travail cumulé élevé**



↳ Jean-Michel et Katerine Genillier sur la parcelle  
de courge 6 semaines après semis.

## Atouts

- **Proximité de l'agglomération clermontoise** :  
principal bassin de consommation  
du département
- **Commercialisation basée sur  
les circuits courts** permettant  
une bonne valorisation
- **Ancienneté dans le monde  
de l'AB** : connaissance des  
principaux acteurs locaux
- **Sols profonds à forte réserve  
hydrique**

## Main d'œuvre

	Permanents		Saisonniers
Qui ?	Katerine	Jean-Michel	2 à 3 salariés
Activités	travaux de culture, fabrication pain et huiles		aide à la récolte des pommes de terre
	gestion administrative	conduite des engins	
Nb d'UTH	1	1	0,2

- **Pic d'activité** : mars à octobre

La production de légumes exigeant de nombreuses interventions manuelles, le temps de travail qui lui est consacré est 3 fois supérieur à celui passé sur l'ensemble des autres cultures de la ferme.

## Équipements | Les bâtiments



➤ vue partielle des bâtiments

La ferme dispose d'un hangar à matériel de 280 m<sup>2</sup> comprenant également 5 cellules à grains, d'un petit local de vente, d'un atelier dédié à la transformation équipé d'une presse à huile et d'un four à pain.

La majorité des légumes, notamment pomme de terre et courge, sont vendus à la récolte. Ce qui permet de ne pas nécessiter d'infrastructures de stockage.

### Le matériel

Le parc matériel est assez conséquent. La totalité du matériel est amorti et les emprunts contractés pour son acquisition sont remboursés.

### Liste du matériel et son mode d'acquisition :

#### Matériel

#### Mode d'acquisition

<ul style="list-style-type: none"> <li>• charrue, cultivateur, rotavator, vibroculteur</li> <li>• moissonneuse</li> <li>• arracheuse à pomme de terre</li> <li>• planteuse 2 rangs</li> <li>• pulvérisateur 600 l</li> <li>• lame souleveuse (autoconstruite ; servant aussi au désherbage dans les cultures de courge)</li> </ul>	Propriété
<ul style="list-style-type: none"> <li>• butteuse à pomme de terre</li> </ul>	Emprunté
<ul style="list-style-type: none"> <li>• décompacteur</li> <li>• semoir à céréales, semoir monograine</li> <li>• herse rotative</li> <li>• herse étrille</li> <li>• trieurs</li> <li>• faucheuse automotrice</li> <li>• andaineur</li> <li>• épandeur à compost</li> </ul>	Copropriété (2 à 4 associés)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• retourneur de compost</li> <li>• herse lourde</li> <li>• cover-crop</li> </ul>	CUMA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rotobèche</li> </ul>	Location



➤ arracheuse chargeuse à pomme de terre

### Valeur d'acquisition du matériel spécifique aux légumes :

#### Matériel

#### Prix d'achat en occasion

arracheuse à pomme de terre	5 000 €
planteuse à pomme de terre 2 rangs	1 000 €
pulvérisateur porté 600 l	500 €

## Système de culture | Assolement de la campagne 2012 (surfaces en ha)

Légumes	pommes de terre	2,3
	potimarron	0,4
	bulbes	0,2
Autres cultures	Orge	6,7
	Blé	4,8
	Epeautre	6
	Colza	0,7
	Tournesol	3,2
	Sarrasin	1
	Luzerne	8,2
	Févérole	2,3
Surfaces hors rotation	prairie naturelle	1
	haies et bandes enherbées	2

## Rotation sur 9 ans

Années	Culture	Objectifs
1 2 3	Luzerne	Réduire la pression des adventices, favoriser la structure du sol et la nutrition azotée des cultures suivantes.
4	Blé puis engrais vert de moutarde	Bénéficier des reliquats de la luzerne, et dans la perspective de l'implantation des légumes, poursuivre l'action répressive sur les adventices et obtenir une structure fine en surface, sans excès de résidus végétaux ( <i>racines de luzerne surtout</i> ). L'engrais vert de moutarde réduirait les dégâts de taupin sur la culture suivante, pomme de terre notamment.
5	Légume	
6	Blé puis engrais vert de vesce	Bénéficier de l'arrière-effet de la fertilisation apportée avant légume.
7	Tournesol	Valoriser l'azote apporté par le précédent légumineuse et profiter de l'action "nettoyante" de cette plante sarclée.
8 9	Epeautre Sarrasin ou orge	Faire se succéder des cultures de moins en moins exigeantes en fertilisation et peu sensibles à l'enherbement.

## Conduite culturale

### Préparation du sol

Les sols de la ferme sont majoritairement de texture argileuse. Un labour à 15 cm de profondeur avant les fortes gelées permet d'obtenir une structure de surface satisfaisante. La reprise est généralement réalisée au vibroculteur.

L'insuffisance de drainage interne constitue la principale contrainte pédologique. Périodiquement, un décompactage est réalisé.

### Fertilisation et amendements

Sur les parcelles destinées aux cultures de pomme de terre et de courge, Jean-Michel épand en mars un compost à base de fumier de bovin et de tontes de gazon (*proportion : 10 %*) à raison de 20t/ha. Avant leur implantation, les bulbes, les céréales, le colza et le tournesol reçoivent 600kg/ha de compost de fumier de volailles déshydraté. Par contre, aucun apport n'est réalisé sur les cultures de légumineuses.

La gestion organique des terres du GAEC passe aussi par une présence importante de luzerne et d'engrais verts dans l'assolement. Les pailles de la céréale qui précède les légumes sont broyées et incorporées au sol, sauf avant les bulbes, où les pailles sont évacuées, car ces cultures tolèrent mal la présence de résidus mal décomposés.

Aucun chaulage n'a été pratiqué jusque là, mais les besoins seront prochainement évalués grâce à un diagnostic Hérody.



▷ parcelle de courge 6 semaines après semis

### Semences et plants

L'approvisionnement se fait auprès de Payzons Ferme, Biomats et Desmazières pour la pomme de terre et Essem'Bio et Voltz pour les courges. Les bulbilles d'oignon proviennent aussi de la société Desmazières.

#### Les variétés utilisées sont nombreuses :

- **pomme de terre** : Agria, Charlotte, May Flower, Rosabelle...
- **courge** : potimarron Red Kuri, courge Musquée de Provence, Butternut...
- **oignon** : Stuttgarter

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
Auvergne  
Biologique

# GAEC Dou Chonlai

## Irrigation

La plupart des sols du GAEC étant dotés d'une importante réserve utile en eau, les GENILLIER n'ont jamais envisagé de s'équiper en irrigation. Sauf en cas de sécheresse exceptionnelle, les légumes cultivés sur la ferme tolèrent l'absence d'arrosage.



↳ Katerine et Jean-Michel Genillier

## Protection sanitaire

Sur pomme de terre, les doryphores sont contrôlés à l'aide d'un produit à base de Bt (2 à 3 applications, selon besoin), et la lutte contre le mildiou est basée sur des traitements préventifs au cuivre : Cuivrol en début de culture, puis bouillie bordelaise (en moyenne 3 applications).

Sur courges et bulbes, en début de cycle, une application foliaire de purin d'ortie mélangé à du Cuivrol faiblement dosé est réalisée afin de renforcer les défenses naturelles des cultures. Les bulbes reçoivent généralement une application de bouillie bordelaise en fin de printemps contre les maladies du feuillage.

Avant implantation de la pomme de terre et de l'oignon, une macération de fougère est parfois appliquée au sol comme répulsif contre le taupin.

## Maîtrise des adventices

La rotation constitue le fondement de la stratégie. Le labour permet également de limiter la pression des adventices, notamment vivaces. Puis, en cours de culture, divers outils de désherbage mécanique sont utilisés : herse-étrille, bineuse guidée, butteuse (sur pomme de terre), lame souleveuse (entre les rangs de courge). Sur les légumes, ces techniques sont complétées par de nombreuses interventions manuelles (10h/ha sur pomme de terre).

## Récolte

Elle est mécanisée pour la pomme de terre (arracheuse-chargeuse), et effectuée après broyage du couvert.

Les courges sont ramassées manuellement. Idem pour les bulbes, mais après passage de la lame souleveuse.

En attendant d'être enlevés par les acheteurs (gros et demi-gros), les légumes récoltés sont temporairement entreposés en palox sous hangar.

## Récolte, stockage et conditionnement

### Priorité aux circuits courts

Dans le but de valoriser au mieux leurs productions, Katerine et Jean-Michel privilégient les circuits courts.

Les courges et les pommes de terre sont majoritairement écoulées via des maraîchers bio locaux pratiquant la vente directe. Le GAEC vend également des courges, surtout du potimarron, à la coopérative régionale qui approvisionne la restauration collective. Les bulbes, le pain et les huiles sont commercialisés en direct sur l'exploitation et sur les marchés.

Les produits des grandes cultures qui ne sont pas transformés par le GAEC sont vendus à des collègues et à des opérateurs privés.

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
Auvergne  
Biologique

# GAEC Dou Chonlai

## Circuits de vente des légumes frais

Débouchés	Pomme de terre	Courge	Bulbes
maraischers bio (gros et demi-gros)	95 %	90 %	10 %
vente directe (détail)	5 %		90 %
restauration collective (demi-gros)		10 %	

## Contractualisation

Depuis de nombreuses années, le GAEC Dou Chonlai a établi un partenariat avec quelques collègues maraischers bio. Les légumes qui leur sont vendus en demi-gros font l'objet d'une entente verbale avant implantation. Selon les cas, 2 modes de fonctionnement sont pratiqués :

- soit l'accord porte sur une quantité prévue,
- soit il concerne une surface à planter. Alors le maraischer partenaire fournit les semences, ce qui lui permet de choisir les variétés, puis il prend la totalité de la récolte quel que soit le rendement.

Les tarifs sont toujours définis en début de campagne.

Cet arrangement, plus apparenté à de l'entraide qu'à une relation purement commerciale, permet de resserrer les liens sociaux entre les producteurs. En outre, il avantage les 2 parties : les maraischers, déjà mobilisés sur des systèmes très diversifiés, se débarrassent des contraintes liées à ces cultures gourmandes en surfaces et/ou en matériel, et le GAEC bénéficie d'un débouché sûr et régulier et peut donc se concentrer sur les travaux de culture. Enfin, la cohérence est également agronomique : comparée à ces des systèmes maraischers, la rotation du GAEC permet notamment une pression moindre des adventices et des bio-agresseurs.

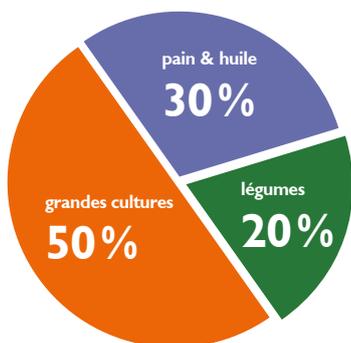
## Résultats obtenus | Rendements et prix

Espèce	Bas	Moyen	Haut	Principaux critères de variabilité
Courge	10	15	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conditions météo, pluviométrie surtout : influence sur l'alimentation hydrique (car absence d'irrigation mais aussi risque d'asphyxie racinaire si pluies excessives), la maîtrise de l'enherbement, la gestion des maladies</li> <li>• pression des ravageurs notamment doryphore et taupin/pomme de terre et mouches/oignon</li> <li>• performances variétales</li> </ul>
Oignon	7	10	12	
Pomme de terre	8	17	25	

FERMOSCOPIE  
réalisée par  
Auvergne  
Biologique

# GAEC Dou Chonlai

Part de chaque atelier  
dans le chiffre d'affaires du GAEC



## Résultats économiques

La viabilité du GAEC est actuellement satisfaisante, les ateliers légumes, pain et huile apportant une plus-value intéressante. Cependant, Katerine et Jean-Michel restent vigilants quant à l'évolution de la filière légumes de plein champ biologiques tant au niveau local qu'à l'échelon national. Même si la production de légumes est aujourd'hui relativement rentable, elle le restera seulement si des prix justes et rémunérateurs se maintiennent.

### Exemples de tarifs pratiqués en 2011

- **Pomme de terre non triée**, minimum 6 t/commande, départ producteur : chair tendre : 700 €/t, chair ferme 800 €/t

## Perspectives

Aujourd'hui, Katerine et Jean-Michel réfléchissent à accueillir une troisième personne au sein du GAEC, notamment pour assurer une meilleure gestion du travail, mais aussi avec un projet de succession.

## Ressources



**Rédaction :** Mehdi AÏT ABBAS, Auvergne Biologique

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

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

**Crédits photos :** Auvergne Biologique, 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".

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



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

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