

FERMOSCOPIE
réalisée par
le Gabor

Pascal

EARL Garros

Garros

Une ferme beauceronne de 174 ha en grandes cultures, diversifiée en betterave rouge.



Situation de la ferme dans son environnement



↳ la ferme Garros vue du ciel

La ferme se situe en Eure-et-Loir à la limite de l'Essonne. La conversion des terres a été engagée de manière progressive à partir de 1998 jusqu'en 2009. Pendant cette période, l'exploitant a cherché à favoriser le développement de la biodiversité sur sa ferme, à travers l'aménagement de haies, de bandes enherbées et de points d'eau. Par ailleurs, l'assolement et la rotation ont été profondément modifiés, avec le passage de 4 à 15 espèces cultivées, ainsi que l'abandon de la betterave sucrière en 2008.

Cette évolution a été motivée par le souhait de Pascal Garros de :

- ne plus utiliser de produits chimiques de synthèse,
- réintroduire de la biodiversité sur la ferme,
- renouer avec l'agronomie
- et enfin répondre aux opportunités du marché AB en plein essor.

Concernant la production de légumes, l'exploitant a cultivé pendant 4 ans de la betterave rouge en réponse à la demande de cuiseurs de betteraves implantés dans le Loiret mais aussi par curiosité technique. Cette diversification lui a permis d'acquérir une première expérience dans la culture des légumes.

Présentation de la ferme

- 174 ha dont 140 ha irrigables
- Près de 5 ha cultivés en légumes jusqu'en 2011 + autres cultures spécialisées pour près de 10 ha
- 2,5 ETP
- Parcellaire groupé, en location, sols argilo calcaires

Historique

- 1988 : installation
- 1998 : début de conversion
- 2008 : abandon des betteraves sucrières et démarrage de la production de betterave rouge bio (2 ha)
- 2011 : fin de conversion de l'exploitation, certification 100% AB
- 2012 : arrêt de la production de betterave rouge bio

Concernant la culture des betteraves rouges :

démarrage en 2008 avec 2 ha cultivés, puis 5 ha en 2009 et 2010 et enfin 8 ha en 2011. Arrêt en 2012.

Atouts / Contraintes

La ferme est située dans une zone de production en grandes cultures dynamique, proche de l'Île-de-France, ce qui lui permet d'accéder facilement à divers services techniques et marchés, bien que l'agriculture biologique soit très peu développée sur ce secteur. En revanche ce secteur n'est pas spécialisé sur la production de légumes tels que la betterave rouge.

Main d'œuvre

■ **ETP exploitant** : gestion de la ferme, semis, irrigation, récolte, entretien de matériel



■ **0,5 ETP salariée à l'année** :

passage outils mécaniques, préparation du sol, abords, déchaumage, désherbage manuel et entretiens divers

■ **0,5 ETP d'emploi saisonnier**

d'une personne d'avril à septembre pour l'entretien mécanique et divers travaux

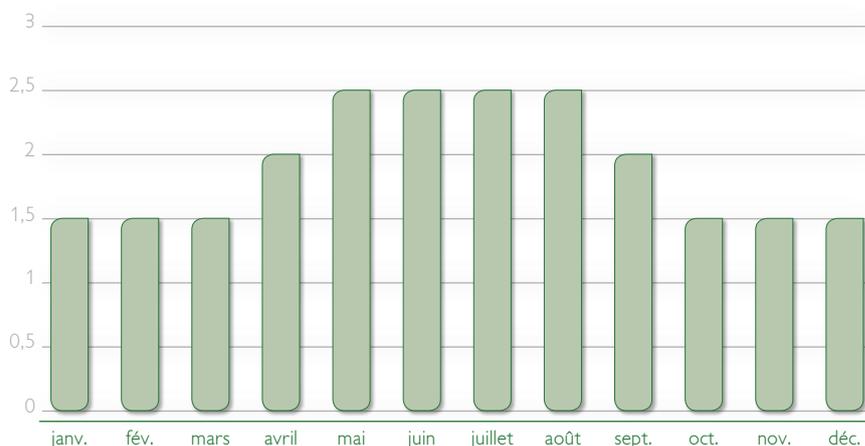
■ **0,5 ETP d'emploi saisonnier**

d'une équipe de plusieurs personnes pour de désherbage manuel des plantes aromatiques et betterave, ponctuellement les autres cultures (*via un groupement d'employeurs*)

■ **Pics de travail** :

mai/juin et juillet/août avec le désherbage, voire l'arrosage

RÉPARTITION DU TEMPS DE TRAVAIL SUR L'ANNÉE



Bâtiments et matériels

Corps de ferme groupé avec hangar de 220 m² dédié au stockage des céréales et du matériel. Travaux de semis et récolte des betteraves rouges sont réalisés à façon.

Matériel et rythme de récolte sont adaptés à la betterave sucrière mais a priori moins à la betterave rouge, plus fragile aux chocs et stockée sur la ferme.

Parc matériel en propriété :

- 5 tracteurs, 1 moissonneuse batteuse, 1 charrue, 2 outils de déchaumage à soc et disques, 2 enrouleurs et 1 rampe d'arrosage, 1 outil de préparation du sol et des semis type Germinator
- 1 épandeur à engrais granulé et 1 éciieuse 6 mètres en copropriété (12 à 13 k€)
- 2 bineuses et 1 herse étrille 12 mètres
- 1 chargeur télescopique, 1 déterreur et 1 aire bétonnée (10 k€) pour le stockage des betteraves en silo taupe ventilé, acquis spécifiquement pour les betteraves
- Une dizaine de cellules de stockage des céréales avec nettoyeur rotatif et ventilation
- 1 séchoir à maïs
- Semoirs à céréales et à semis direct. Pour la betterave, emprunt du semoir d'un agriculteur bio voisin

Location d'une trieuse avec table de visite (4 personnes) pour la betterave rouge.

Location d'un désherbeur thermique pour les plantes aromatiques.



▷ bineuse à étoile



▷ désherbeur thermique



▷ herse étrille



▷ houe rotative

Gestion des surfaces et du milieu, système de culture



Présence d'un gros stock de semences de morelle et chénopodes en lien avec la culture historique de betterave sucrière en conventionnel sur la ferme.

Présence de rhizomanie également en lien avec cet historique.

Des cultures intermédiaires sont implantées sauf problème d'enherbe-ment :

- après moisson avant les semis de cultures d'hiver
- en septembre avant les semis de cultures de printemps

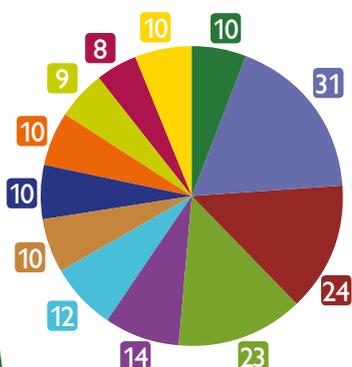
Divers mélanges sont testés en fonction des caractéristiques gélives ou non des cultures, facilité de destruction du couvert, apport d'azote dans le sol : moutarde, trèfle, tournesol, phacélie, vesce, cameline, sarrasin.

L'exploitant développe de plus en plus ces cultures mais les évite en



cas de présence de chardons afin d'en faciliter la destruction jusqu'en octobre, tout en se questionnant encore sur les meilleurs mode et période d'intervention contre le chardon.

Concernant la fertilité des sols, le producteur réalise des analyses classiques.



Assolement 2011 et rendements

- luzerne déshydratée
- sarrazin
- soja
- féverole d'automne
- avoine de printemps
- betterave rouge
- blé tendre
- féverolles de printemps
- autres cultures spécialisées
- orge de printemps
- triticale
- jachère, haies, bandes enherbées

	Surface (ha)	Rendement
Luzerne déshydratée	31,1	11 t
Féverole d'automne	23,6	19 q
Blé tendre	23,2	52 q
Orge de Printemps	13,8	36 q
Sarrazin	11,6	16 q
Avoine de printemps	10,1	46 q
Féverole de printemps	10	3 q
Triticale	9,6	57 q
Soja	9,1	33 q
Betterave rouge	8	17 t
Autres cultures spécialisées	10 ha	
Jachères, haies, bandes enherbées	10 ha	



Rotation :

elle envisagée sur 8 ans, encore en calage (*fin de conversion en 2011*).

Conduite culturale

Choix de terres profondes, sans trop de cailloux, peu enherbées, avec précédent riche en azote type féverole. Irrigation modérée afin de ne pas favoriser l'expression de la rhizomanie et limiter le développement des mauvaises herbes.



semis betterave



haie

- **Labour non systématique**, en fonction de l'année, état du sol, météo, enherbement, culture précédente, culture prévue,....
- **Fertilisation** : engrais verts + Orgalix pour un équivalent de 50 à 60 unités d'azote, apporté sur avril mai ou bien sur précédent légumineuses.
- **2 à 3 faux semis**, généralement à la herse étrille/ contre chardon passage d'un outil à patte d'oie la veille du semis (*questionnement sur l'efficacité de cette technique qui scalpe le chardon efficacement mais semble parfois en favoriser l'éparpillement?*)
- **Semis fin mai à début juin.**
- **Binage mécanique**
- **2 désherbages manuels** dans le rang pour un équivalent de 30 heures/ha
- **Irrigation en cours de cycle** à raison de 3 à 4 apports de 20 mm
- **Ecimage éventuel** contre morelle et chénopode

Pour Pascal, l'enherbement de la parcelle n'est pas réellement gênant pour cette culture, sachant qu'il passe avant la récolte le broyeur et l'effeuilleuse. En revanche il faut veiller à planter ensuite une culture plus facile à désherber.

Il veille également à ne pas ressemer de betterave sur une même parcelle avant 6 à 7 ans pour réduire les risques de maladies.

Variétés utilisées :

- **50 % de variétés à résistantes à la rhizomanie** : Grenade et Red Val de chez Vilmorin.
- **50 % de variétés plus qualitatives demandées par les transformateurs** : Red Ace et Rondha de chez Bejo.

Remarques concernant 2011 :

très mauvaise année. La forte chaleur de juin a entraîné une mauvaise levée, une attaque de pucerons et globalement un important stress de la betterave, avec au final une très forte variabilité des calibres. L'été a été ensuite très pluvieux avec une recrudescence des populations de mulots. Ceci s'ajoutant aux chocs de la récolte, il s'en est suivi un très gros travail de tri avec un taux de déchet proche de 50% avant stockage. Pertes également en cours de stockage.

FERMOSCOPIE
réalisée par
le Gabor

Earl Garros

Récolte, stockage et conditionnement

- Broyage et effeuillage.
- Récolte avec déterrage et tri des betteraves.
- Stockage en silo taube ventilé avec plateforme bétonnée, ballots de paille sur les côtés et géotextile pour couvrir les betteraves. Paillage manuel, important travail de manutention lors de la reprise des betteraves avec nouvelle opération de déterrage et tri avant expédition au cuiseur, jusqu'en janvier février (*grosse difficulté à conserver les betteraves jusqu'à cette période peut être en raison du type de machine et rythme de passage à la récolte*)



▷ récolte des betteraves

Rendement moyen de 50 t brut/ha pour 30 t/ha net vendu après stockage.

Livraison : compter environ 1 livraison pour 25 à 30 t de betteraves, soit l'équivalent d'1 ha.



▷ silo taube betterave

Commercialisation et résultats économiques

Tous les débouchés des produits de la ferme sont en circuits longs :

- **Céréales et oléo protéagineux** : BIOCER, coopérative normande 100 % bio
- **Luzerne** : SIDESUP, dans le Loiret
- **Betterave rouge** : ROCAL, ALLAIRE, dans le Loiret
- Autres cultures spécialisées en contrat

A noter que l'exploitation est aussi le lieu de distribution d'une AMAP dont les légumes sont produits par un maraîcher bio proche géographiquement.



Résultats moyens obtenus pour la betterave rouge (hors année 2011)

- **Rendement moyen** de 50 t brut/ha pour 30 t/ha net vendus après stockage.
- **Charges de production de la betterave rouge** : 3 000 €/ha
- **Chiffre d'affaires** : 6 000 €/ha
- **Prix de vente** : près de 200 €/t net vendu après stockage (120 €/t brut).
- **Part du chiffre d'affaires de la betterave rouge dans le chiffre d'affaire total** : 9 %

Les projets de l'exploitation

En 2012, Pascal a décidé de suspendre sa diversification en betterave rouge afin d'améliorer l'organisation du travail sur sa ferme ainsi que la compétence technique salariée présente sur l'exploitation.

Il n'exclut pas la reprise de la culture des légumes à moyen terme, à condition de dégager les moyens nécessaires à la réussite de ce type de production : le matériel, la main d'œuvre et une surface cultivée suffisamment importante pour amortir ces investissements.

Le travail en commun avec un collègue proche favoriserait certainement la réussite de ce projet, ne serait-ce que pour l'acquisition de matériel de récolte.

Selon lui, la production est attractive économiquement, mais elle demande un suivi technique très important en saison, ce qui peut pénaliser le suivi des autres cultures sur la ferme.

Concernant plus spécifiquement la betterave rouge, l'exploitant souhaiterait une certaine harmonisation des grilles de prix des cuiseurs, une meilleure valorisation des petits et gros calibres (*actuellement passés en déchet*), un cadrage plus clair des conditions de stockage de chaque cuiseur et, une meilleure valorisation du travail de stockage pour le producteur.

FERMOSCOPIE
réalisée par
le Gabor

Earl Garros



↳ bandes enherbées



↳ champ céréales

Ressources



Rédaction : Cécile Belin, Gabor

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".

www.lpcbiod.org

