

# The use of alternatives to fighting fungal diseases in arables

*Jean-Francois Monod, French farmer*

# Le profil de ma ferme/ mon exploitation

Castelnaudary



- Localisation : Castelnaudary, Région Occitanie (sud France)
- Surface 125 ha, sols argilo-calcaires, irrigables (retenue collinaire)
- Spécialisation production de semences :

Céréales	Semences potagères
Blé dur 40ha	Oignon 10ha
Blé tendre 10 ha	Pois chiche 5ha
Orge d'hiver 10ha	Lentille 5ha
Maïs 10 ha	Haricot 5ha
Chia 10 ha	Chicorée 5 ha
	Laitue 5 ha
Jachère mellifère 10 ha – apport de 70 ruches	

# Quelle stratégie pour mon exploitation ?

- Une stratégie de durabilité

- Angle économique : cultures diversifiées, à forte valeur ajoutée (semences)

- Angle social : main d'œuvre salariale = 4 ETP

- Angle environnemental : privilégier réduction intrants chimiques

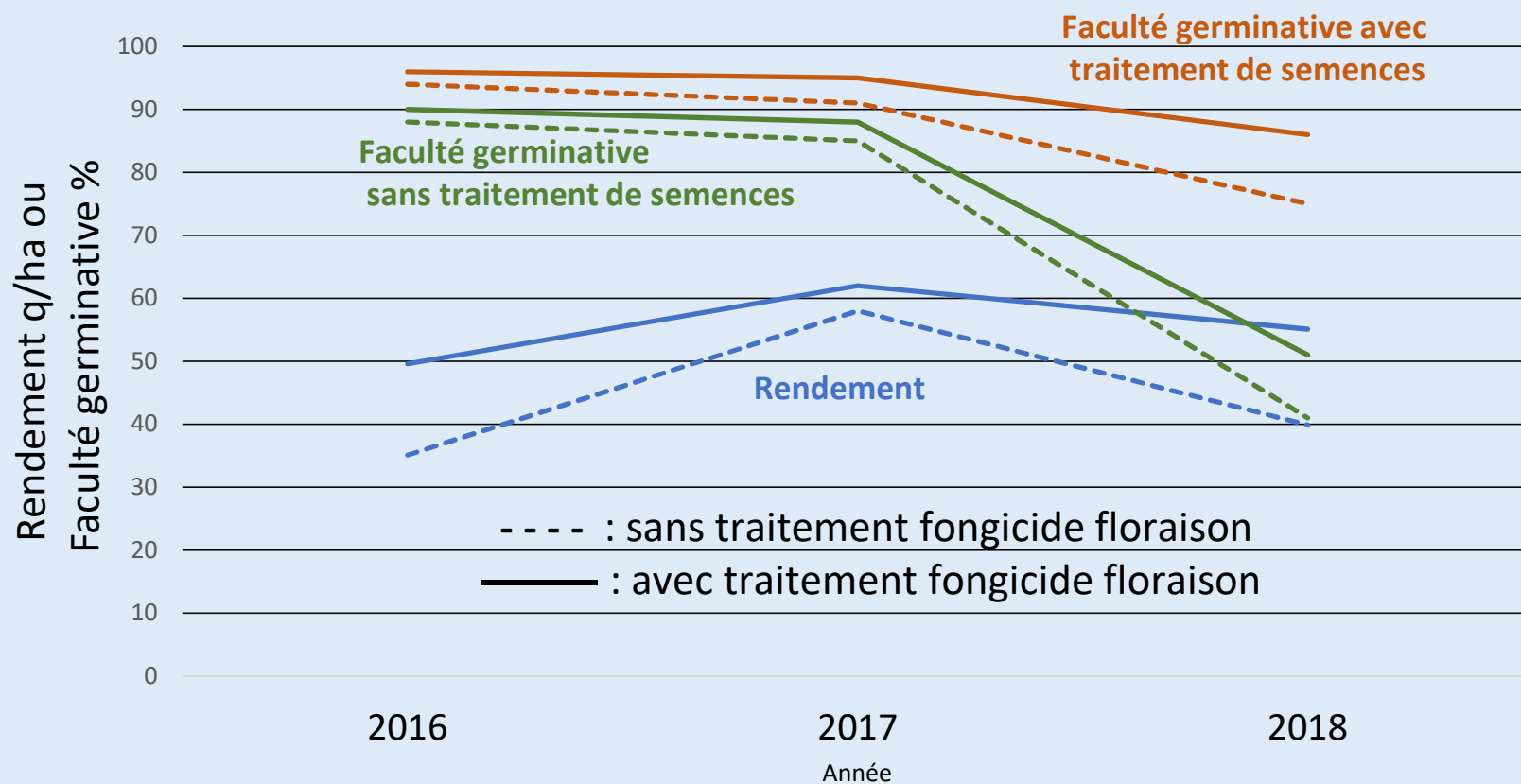
➔ Certification ISO 14001 : amélioration continue de la performance environnementale

# Déploiement des méthodes alternatives

Leviers système de culture		Culture	Méthodes alternatives déployées	Maladies non contrôlées (fongicides nécessaires)	
<b>Rotation longue</b>	<b>Équipements désherbage mécanique</b> (herse étrille, vibroculteur, bineuse guidée)	<b>Biodiversité fonctionnelle</b> (jachères mellifères, 5 km de haies)	Blé dur		Fusarioses +++
			Blé tendre	Date semis, faux-semis, herse étrille	Fusarioses +
			Orge hiver		Rouilles, helminthosporiose +
			Oignon	Buttage, binage	Mildiou +++, botrytis ++
			haricot	Faux semis, binage	
			Pois chiche	Faux semis	Ascochytose (TS + végétation) +++
			Lentille	Faux semis	Ascochytose ++
			Chicorée		-
			Laitue	Faux semis, binage, Phosphate ferrique (limaces)	-
			Chia	Faux semis	-
Mais	Faux semis, binage Trichogramme (pyrale)	-			

# Impact des maladies : le cas des fusarioses sur blé dur

Priorité : accélérer la recherche sur le biocontrôle !



Traitements fongicides : prothioconazole – Essais FNAMS, Castelnaudary



# Mon exploitation dans 10 ans

- Sélection variétale : Diminution des fongicides
- Innovations mécanique: diminution des herbicides
- Les perspectives du biocontrôle:
  - Des solutions contre les insectes ravageurs à grande échelle
  - Des solutions fongicides
  - Diminution des coûts à l'hectare
  - Reconnaissance de ces utilisations par la société