

# Bilan campagne 2017-2018

## Grandes cultures Bio

Ce diaporama présente:

- la **synthèse des suivis réalisés sur la campagne 2017-2018 en grandes cultures bio** (essais variétés blé, fertilisation maïs, bandes variétés soja, association maïs\*lablab\*cow pea, bilan tour de plaine GIEE B2B pois chiche/sorgho\*cow pea)
- les **projets de suivis pour la campagne à venir** (essai variétés blé, variétés maïs grain, fertilisation blé, désherbage précoce céréales, paturage fourrages estivaux dont cow pea/moha... , destruction mécanique de couverts, **acquisition références technico économiques ...**

*N'hésitez pas à me faire part de vos remarques/questions/propositions, l'objectif et de répondre à vos besoins.*

*Diaporama présenté le 7 février 2019, antenne de la chambre d'agriculture de Bergerac.*

Présentation réalisée par Laura Dupuy, Conseillère Grandes Cultures Bio, CDA24

[laura.dupuy@dordogne.chambagri.fr](mailto:laura.dupuy@dordogne.chambagri.fr) - 06.02.19.62.07

TERRES d'AVENIR



# Thèmes abordés



## Résultats suivis 2017-2018

- Bandes variétés soja bio
- Essai variétés blé bio
- Essai fertilisation maïs grain bio
- Suivi association maïs/lablab/cow pea
- Bilan suite tour de plaine GIEE Bio de Beaumont (juillet) : pois chiche et association sorgho-cow pea

## Suivis prévus pour la campagne 2018-2019

- Essai variétés blé bio
- Essai fertilisation blé bio
- Suivi désherbage précoce des céréales
- Essai fertilisation / variétés maïs grain bio
- Essai pâturage fourrages estivaux (cow pea....)
- Essai destruction mécanique de couverts

## Acquisition de références technico économiques : l'exemple du Gers

## Point réglementaire

# Bande variétés soja bio

---



dont 1<sup>er</sup> en post-germination levée



# Bandes variétés soja bio

## Itinéraire technique



À Sainte Sabine ; Parcelle d'argile légère profonde (engagement bio en 2015)

**Précédent** : blé (anté précédent maïs) ; suivi d'un couvert de féveroles

**Travail du sol** : profond sans retournement :

- 2 passages de déchaumeur à disques indépendants (catros) après récolte
- 2 passages de cultivateur
- 1 passage de chizel

**Semis** : 23 mai à 0.8m d'écartement ; semoir monograine. Densité 400 000grains/ha  
Inoculation en conditions optimales (juste avant semis, conservation des sacs à l'ombre)

**Gestion des adventices** :

**5 faux semis** : 1 \* vibroflex, 1 \* vibroculteur, 2 \* rotative, 1 \* herse étrille (avant semis)

**En culture** : 4 \* herse étrille (dont 1\* en post semis/pré levée)

2 \* bineuse (avec doigts Kreiss)

Arrachage manuel daturas/xanthium

**Fertilisation** : pailles du précédent restituées ; apport pour compenser exportation P-K

**Irrigation** : 5 tours d'eau à 35 à 40 mm    **Récolte** : 4 octobre

# Bandes variétés soja bio



## Plan semis 9 variétés



### Informations variétés (source : MyVar)

	Isidor	Sumatra	Santana	Luna	Steara	Wendy	Pallador	Sinfonia	Inventor
Groupe précocité	I	I	I/II	I	I	I	I	I	II
Représentant France	Euralis	RAGT	RAGT	Caussade	RAGT	Caussade	Euralis	RAGT	Euralis
Année inscription	2004	2004	2007	2011	2013	2014	2015	2016	2017
sensibilité sclérotinia	PS	S	PS	PS	AS	nd	S	S	PS
sensibilité verse	PS	AS	PS	AS	AS	PS	PS	AS	PS
richesse protéines	élevée	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	élevée	élevée	élevée
hauteur plante	référence	moyenne	courte	haute	haute	moyenne	moyenne	moyenne	courte
hauteur 1ères gousses	moyene	haute	moyenne	moyenne	moyenne	moyenne	haute	haute	haute
PMG	275	170	205	185	190	200	nd	195	210

### Classes de sensibilité aux maladies et à la verse:

TPS=Très Peu Sensibles > PS=Peu Sensible > AS=Assez Sensible > S=Sensible > TS=Très Sensible

### Richesse en protéines

Très élevée > Elevée > Moyenne > Faible

**Informations variétés disponibles sur le site « MyVar »**

# Bandes variétés soja bio

## Résultats



Variété	Informations variétés (source : MyVar)				Résultats				
	Groupe précocité	sensibilité sclérotinia	sensibilité verse	richesse protéines	Huile	Teneur en eau	PMG	Rendement aux normes	Protéines Dumas
					[%]	[%]	[g]	[qx/ha]	[%surMS]
Isidor	I	PS	PS	élevée	91,2	8,5	175	<b>36,2</b>	<b>41,8</b>
Sumatra	I	S	AS	moyenne	91,5	8,4	159	<b>37,9</b>	<b>40,5</b>
Santana	I/II	PS	PS	moyenne	91,4	8,5	143	<b>35,4</b>	<b>39,9</b>
Luna	I	PS	AS	moyenne	91,5	8,5	172	<b>44,9</b>	<b>38,3</b>
Steara	I	AS	AS	moyenne	91,0	8,9	153	<b>39,7</b>	<b>40,0</b>
Wendy	I	nd	PS	moyenne	91,8	8,1	155	<b>40,1</b>	<b>39,1</b>
Pallador	I	S	PS	élevée	91,2	8,7	164	<b>37,8</b>	<b>39,4</b>
Sinfonia	I	S	AS	élevée	91,3	8,7	186	<b>38,6</b>	<b>40,4</b>
Inventor	II	PS	PS	élevée	91,5	8,4	203	<b>39,3</b>	<b>41,1</b>
MOYENNE					91,4	8,5	167,6	<b>38,9</b>	<b>40,1</b>
MINIMUM					91,0	8,1	143,0	<b>35,4</b>	<b>38,3</b>
MAXIMUM					91,8	8,9	202,9	<b>44,9</b>	<b>41,8</b>

# Suivis association maïs-lablab-cow pea



*Parcelle association maïs-lablab (10kg), Rampieux,  
photo prise mi septembre 2018*



*Mélange graines maïs\*lablab*

# Suivis association maïs-lablab-cow pea



## 1. Lablab et cow pea : Kesako?



Lablab

Variété : Rongai



Cow pea

Variété : Black Stalion

- (nouvelles) **légumineuses fourragères estivales**
- commercialisées 1<sup>ère</sup> fois en 2018 (Semental)
- réputées pour être résistantes à la sécheresse et apporter de la protéine

➔ **Objectif : produire en été du fourrage riche en MAT !**



# Suivis association maïs-lablab-cow pea



## 1. Lablab et cow pea : Kesako?

Espèce	Cow Pea	Lablab
Variété	Black stallion	Rongai
Port & Hauteur/longueur	Dressé / 0,7 à 0,9 m	Rampant / 3 à 5 m
PMG	66g	220g (~4 000grains/kg)
Type de sol	Adapté aux sols sableux <b>Non adapté aux sols humides/mal drainés</b>	
	Non adapté en terre lourde 4.3<5.5<pH<6.5<7.9 Bonne valorisation des sols superficiels	<b>Adapté aux sols lourds/argileux</b> 4.5<pH<7.5 <b>Bonne tolérance aux sols acides</b>
Date semis	<b>Sur sol réchauffé (pas avant début mai) T&gt;12°C</b>	
Densité semis en pur/sec	10 à 14 kg/ha (objectif 9 à 13 plantes/m <sup>2</sup> )	12 à 20kg/ha (objectif 4 à 6 plantes/m <sup>2</sup> )
Températures optimales	25 à 35°C (minimum 10°C)	18 à 30°C (minimum 3°C)
Production TMS/ha	3,5 à 5 TMS/ha en 8-12 semaines en conditions favorables	4-7 TMS/ha/exploitation en conditions favorables ; <b>Attention récolter avant floraison</b> (acide cynahydrique)
Utilisation	Pâturage, foin, ensilage voire enrubannage	Pâturage, Foin ; Ensilage si associé
association	Maïs, Sorgho, Millet perlé, ...	

# Suivis association maïs-lablab-cow pea



## 1. Association Maïs - Lablab - Cow pea : 3 parcelles suivies par la CA en Dordogne

**Objectif** : tester l'effet de l'association du maïs ensilage avec du lablab et du cow pea, sur la biomasse totale produite et la valeur alimentaire de la récolte.

**Modalités testées** (à densité de maïs identique)

- Maïs seul (témoin)
- **Maïs\* 10kg/ha lablab** (semis en mélange au monograine)
- Maïs\* 15kg/ha lablab (semis en mélange au monograine, à Rampieux)
- Maïs\* 20kg/ha lablab (semis en mélange au monograine, à Rampieux)
- **Maïs\* 10kg/ha lablab\*10kg cow pea** (semis en 2 passages : 1<sup>er</sup> passage Quad+Delimbe pour semis cow pea ; puis passage Herse Etrille et semis au monograine pour le mélange maïs\*lablab)

**Suivis** : comptage de peuplement (à la levée et avant récolte), observation pression adventices, biomasses et valeur alimentaire (Rampieux)

# Suivis association maïs-lablab-cow pea



## 1. Association Maïs - Lablab - Cow pea : 3 parcelles suivies



Lieu	Sol	Date de semis	Densité semis maïs (gr/ha)	Irrigation	Désherbage	Fertilisation
Champagnac de Belair	argilo calcaire	25-mai	85000 MAS38D	3 tours d'eau (90mm)	1 herse étrille ; 2 binages	30T/ha fumier ovin (~175uN apportées) + 330kg Kerazote (~33uN apportées)
	sableux	24-mai	85000 MAS38D	non	2 herse étrille ; 2 binages	30T/ha fumier ovin (~175uN apportées)
Rampieux	argilo calcaire	19-juin	80 000 MUESLI CS	5 tours d'eau (152mm)	4 passages houe rotative, 3 binages	15T/ha fumier poule avant semis et 350kg de 7-4-2 (soit ~175uN apportées)

# Suivis association maïs-lablab-cow pea

## 1. Association Maïs - Lablab - Cow pea : 3 parcelles suivies en Dordogne



*Parcelle de Rampieux, photos prises fin août : lablab en haut et au pied du maïs  
(bonne couverture de l'inter rang)*

# Suivis association maïs-lablab-cow pea



## 1. Association Maïs - Lablab - Cow pea : 3 parcelles suivies en Dordogne : résultats

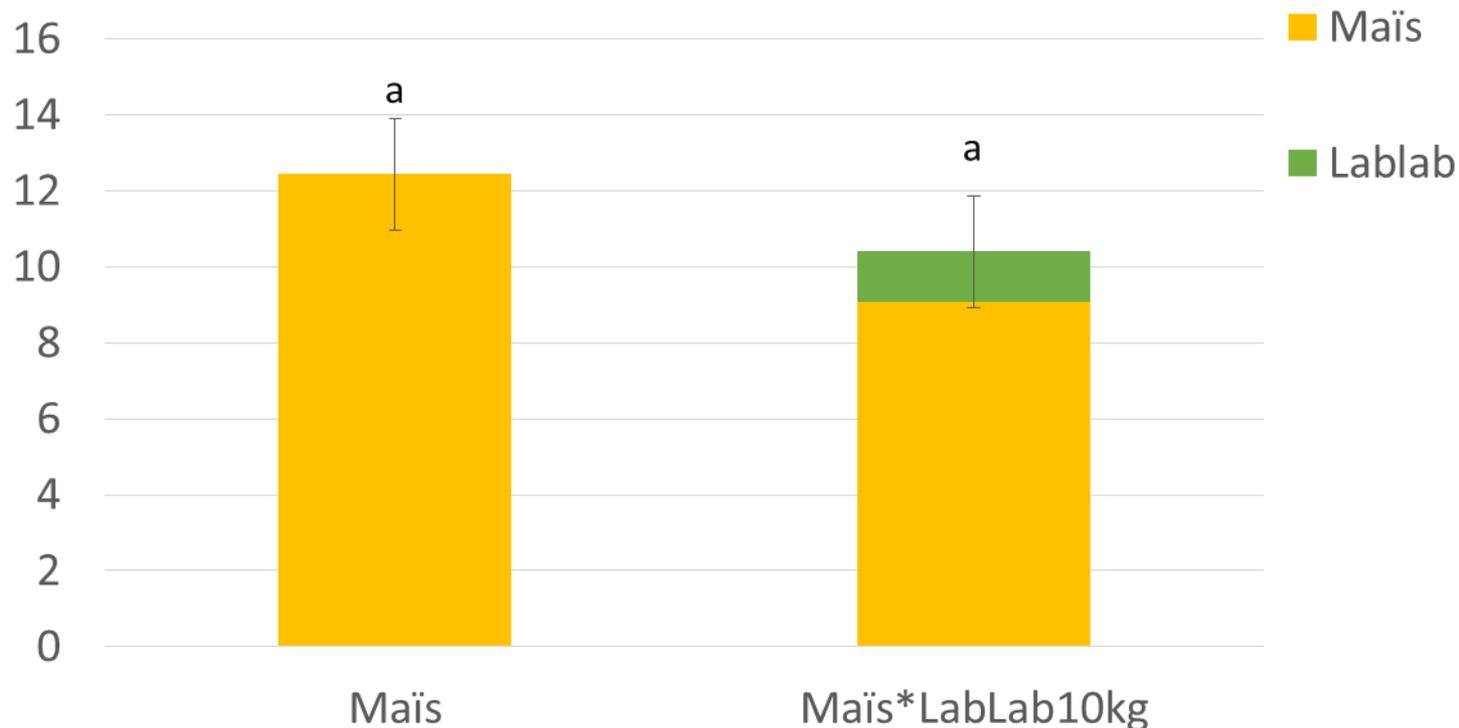
- **Association maïs/lablab/ cow pea** : pas de désherbage mécanique possible (cow pea semé en plein) => salissement => pas d'intérêt de cette association en AB
  - **Association maïs/lablab**
    - se sème facilement
    - se conduit comme un maïs (y compris pour déterminer la date de récolte). Désherbage mécanique possible => parcelles propres
    - alternance irrégulière des 2 espèces sur le rang
    - enroulement du lablab sur les tiges de maïs => ce qui a fait plier certains pieds de maïs en fin de cycle.
    - globalement, constat d'une légère différence de hauteur entre les maïs seuls et les maïs associés (~20cm de moins pour les maïs associés).
    - récolte ok sauf pour la modalité semée à 20 kg/ha de lablab du fait de l'effet liane.
  - **Absence de nodosités fonctionnelles sur les racines** => due à l'absence de la bactérie nécessaire à la réalisation de la symbiose dans nos sols? Il n'existe pour l'instant pas d'inoculum homologué pour ces espèces. *Test Inoculum soja : pas d'effet*
- Lablab et cow-pea n'apportent donc pas d'azote dans le système, et sont au contraire dépendantes de la fertilisation azotée épandue sur la parcelle.

# Suivis association maïs-lablab-cow pea



## 1. Association Maïs - Lablab - Cow pea : 3 parcelles suivies en Dordogne : résultats

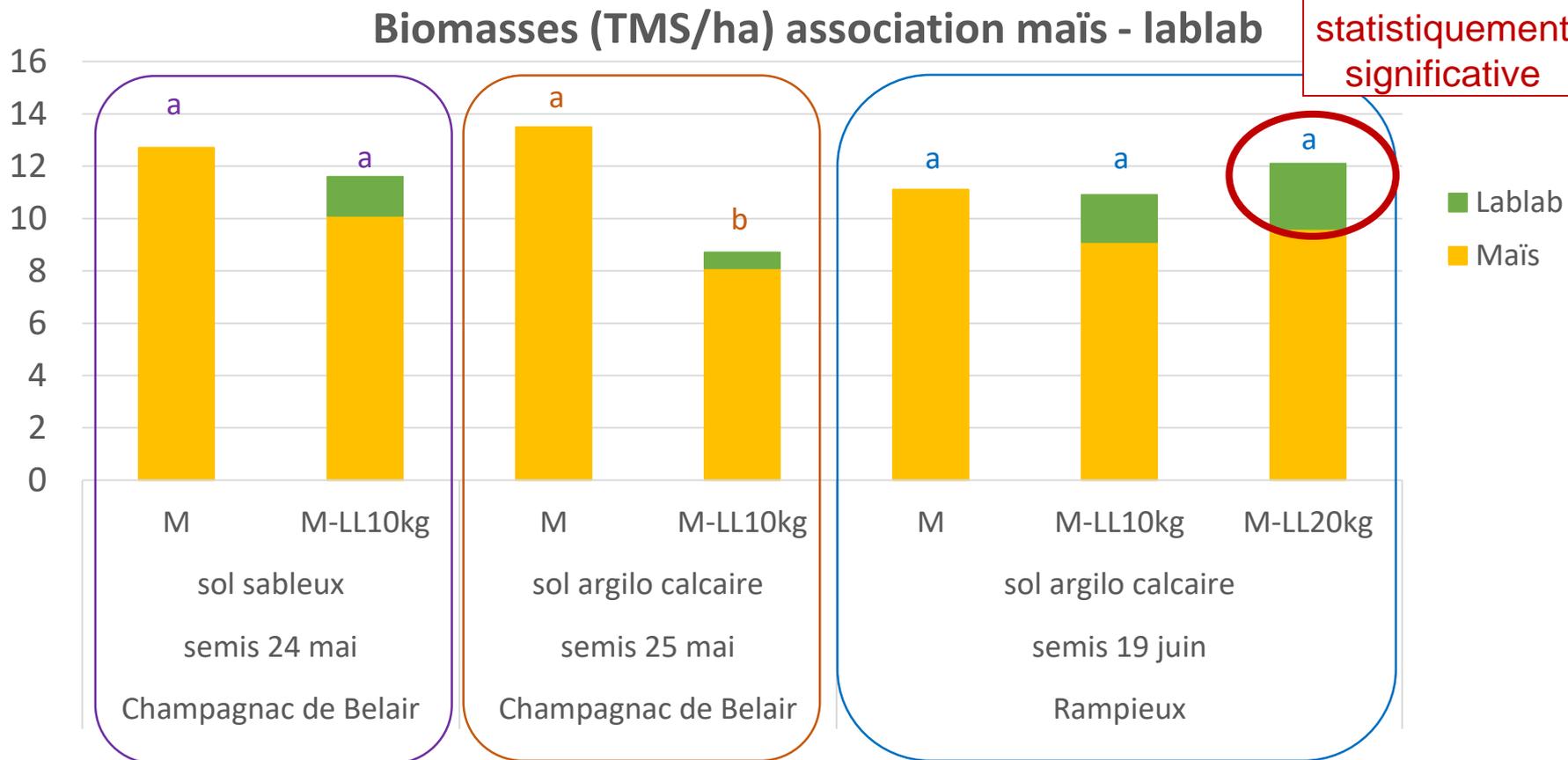
Biomasses moyennes totales (TMS/ha)  
sur l'ensemble des trois parcelles,  
pour les modalités maïs seul et maïs/lablab 10 kg



# Suivis association maïs-lablab-cow pea



## 1. Association Maïs - Lablab - Cow pea : 3 parcelles suivies en Dordogne : résultats



# Suivis association maïs-lablab-cow pea

## 1. Association Maïs - Lablab - Cow pea : 3 parcelles suivies en Dordogne : résultats analyses valeurs alimentaires



*Augmentation de la MAT?*

lieu	Type de sol	modalité	Maïs tMS/ha	Lablab tMS/ha	Total tMS/ha	Résultats analyse Valeur Alimentaire			
						%MS	UFL	MAT (N*6,25)	DMO
Champagnac de B	sableux	Maïs témoin	12,7		12,7	NA			
		Maïs*LabLab10kg	10,1	1,5	11,6	28,9	1,0	8,7	74,4
Rampieux	argilo calcaire	Maïs témoin	11,1		11,1	28,1	0,9	6,9	70,8
		Maïs*LabLab10kg	9,1	1,8	10,9	26,8	0,9	6,9	70,3
		Maïs*LabLab20kg	9,6	2,5	12,1	23	0,9	8,8	71,6

A Rampieux : pas de différence avec le témoin pour **10kg** de lablab

À Rampieux : +2points de MAT pour **20kg** de lablab

# Association Maïs - Lablab - Cow pea : résultats (17) ; (87)



DÉP.	N° D'ESSAI / MODALITÉ	TYPE DE SOL	DATE DE SEMIS	DENSITÉ SEMIS MAÏS (en gr/ha)	DENSITÉ SEMIS LABLAB (en kg/ha)	DENSITÉ SEMIS COW PEA (en kg/ha)	IRRIGATION	DÉSHÉRBAGE	FERTILISATION
87	E1-M1	Sable-argileux	22 mai	100 000			non	1 binage au stade 6 feuilles	30 m <sup>3</sup> lisier de bovins lait/ha
87	E1-M2			90 000	20				
87	E1-M3			90 000	10	10			
87	E1-M4			90 000	10	5			
17	E3	Limono-argileux	04 juin	75 000	15		6 tours d'eau de 30 mm	2 binages au stade 3 puis 6 feuilles	150 kg/ha de fientes de poules (4,5 UN/T, 3 UP/T, 3 UK/T) sur la ligne de semis puis 1 T/ha en plein 1 mois plus tard

## Résultats analyses valeurs alimentaires

*Prélèvement au 14-9-18 en charente et 07-09-18 en haute-vienne sur parcelle maïs /lablab et cow pea*

lieu	modalité	culture	tMS /ha	%MS	UFL	MAT
17	Maïs Témoin	Maïs	15,1	28,7	0,9	8,3
	Maïs *Lablab 15kg	Maïs	10	28,6	0,9	7,4
		Lablab	3,1	21,6	0,7	8,9
	total biomasse modalité			13,1		
87	Maïs Témoin	Maïs	12,3			
	Maïs *Lablab10kg *CowPea10kg	Maïs	8,4	29,9	0,9	8,8
		Lablab	0,9	20,9	0,7	11,5
		Cow Pea	0,1	20,5	0,7	14,1
total biomasse modalité			9,4			

# Essais fertilisation maïs grain

## 1. Les essais : description et objectif



3 essais réalisés par Arvalis-Institut du végétal en 47 et 40

Objectif : Evaluation de différentes stratégies de fertilisation azotée sur le maïs grain et doux en agriculture biologique

	Culture	Sol	Précédent	Reliquat au semis (kg/ha)	Dose X (kg/ha)	Rdt T 0 N (q/ha)	Rdt (q/ha) meilleure modalité	Gain (q/ha) meilleure modalité	Commentaire
St Etienne de Villeréal (47)	Maïs grain	Terrefort moy.	Haricot sec (Féverole en interculture)	79	150	57.5	73.7	+ 16	Hydromorphie, salissement
Souprosse (40)	Maïs grain	Sable limoneux du marsan	Soja (Trèfle incarnat en interculture)	233*		83.1	110	+ 26.9	
Rion des Landes (40)	Maïs doux	Sable humide des landes	Tournesol	173*		6.1	15.5	+ 9 t/ha épis verts	

\* Attention ! Quantités N-NH4 très élevées

# Essais fertilisation maïs grain

## 1. Les produits testés



Nom	Firme	Statut réglementaire	Matières premières	Composition en éléments minéraux (% massique)			Autres informations
				N-Total	P	K	
<b>KERAZOTE BIO 10-2-2</b>	Agri Synergie	NFU-42 001	Marc de peaux séchées, Corne, Poudre de viande, Poudre de soies, Sang	10	2	2	
<b>ORGA'VIO 10-4-0</b>	Violleau	NFU-42 001	Poudre de viande et d'os, Plume	10	4	0	
<b>Bouchons Luzerne</b>	DIVA SAT	/	Luzerne déshydratée	2.4	0.86	2.2	Analyse LDAR 19/06/2018, MO = 81.9%, Corg = 41%, C/N = 17.4, Ca = 1.5%
<b>Inotech LyccActiv</b>	Angibaud	NF U 44-204	Fientes ? + Additif microbien LYCC 6420 (Levure Saccharomyces cerevisiae inactivée)	4	3	0	Activation de la vie microbienne des sols. Activation du cycle de la matière organique du sol et du fertilisant. Déblocage des unités fertilisantes.



Kerazote 10.2.2



ORGA'VIO 10.4.0



Bouchons de luzerne

# Essais fertilisation maïs grain



## Les essais : modalités testées

Dose X = 150  
unités

Dose N apportée après  
semis (%)

Modalités

		Dose N apportée après semis (%)			Modalités		
		Semis	3-4 F	7-8 F	St Etienne de V. (47)	Souprosse <sup>**</sup> (40)	Rion des L <sup>**</sup> (40)
<b>Témoin</b>	Témoin 0 N				X	X	X
<b>Kerazote (X)</b>	Standard + <i>courbe de réponse (dose X - 80/+80)</i>			100	X	X	X
	<b>Standard enfoui</b>			100	X	X	X
	Anticipé		100		X	X	X
	Fractionné (50/50)		50	50	X	X	X
	Fractionné (66/33)		66	33	X	X	X
<b>ORGA'VIO 10-4-0 (X)</b>	Standard			100	X	X	X
	Anticipé		100		X	X	X
	Fractionné (50/50)		50	50	X	X	X
	Fractionné (66/33)		66	33	X	X	X
<b>Bouchons de luzerne (130 unités*)</b>	Anticipé		100		X	X	

Binage après le 2<sup>ème</sup> apport

\* Après analyse du produit

\*\* Souprosse et Rion des Landes (40): 40 unités apportées sous forme de fiente de volaille avant semis (inclues dans la dose X)

# Essais fertilisation maïs grain



## 1. Essai St Etienne de Villeréal : itinéraire technique

---

- **Précédent** : haricot sec puis semis d'un couvert de féveroles (150 kg/ha). Reliquat important d'azote au semis : 70 unités.
- **Travail du sol** :
  - destruction du couvert le 17/04
  - déchaumeur (Trefler) le 18/04
  - vibroculteur le 18/04
- **Semis** : le 19/04 au semoir monograine à 69 000gr/ha, variété Robéri CS (Caussade ; demi tardif, denté)
- **Désherbage mécanique** :
  - herse étrille 27/04
  - écrouteuse 08/05
  - 3 passages de bineuse (08/05 ; 27/05 ; 08/06)Présence importante de graminées (panic notamment).
- **Irrigation** : début la 1<sup>ère</sup> semaine de juillet (20mm), puis 5 tours d'eau à 25mm.

# Essais fertilisation maïs grain



## 1. Essai St Etienne de Villeréal : résultats

MODALITE	Rendement (qx/ha)	analyse de comparaison de moyennes	ETR (écart type relatif) en qx/ha
T011 10-4-0/Fractionné_50-50 (X)	73,71	a	5,76
T012 10-4-0/Fractionné_67-33 (X)	73,17	a	6,48
T005 Kérazote/X+80	72,08	a	
T010 10-4-0/Anticipé (X)	71,41	a	9,15
T004 Kérazote/X	68,41	a	2,50
T009 10-4-0 Standard (X)	67,77	a	5,86
T014 Luzerne/Anticipé (X)	67,59	a	
T007 Kérazote/Fractionné_50-50 (X)	65,41	a	0,53
T008 Kérazote/Fractionné_67-33 (X)	62,21	a	12,63
T003 Kérazote/X-80N	58,29	a	
T001 Témoin 0N	57,53	a	8,85
T006 Kérazote/Anticipé (X)	56,17	a	7,07

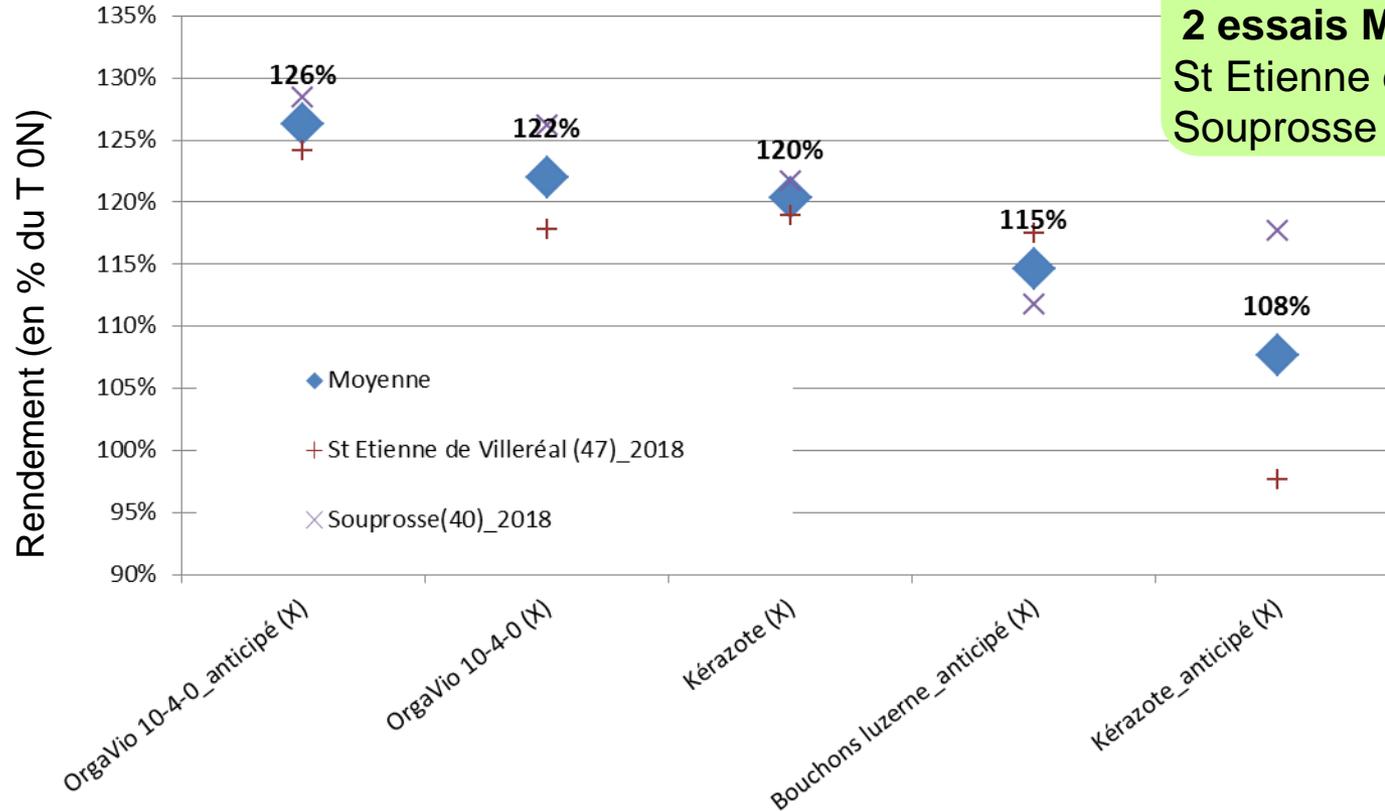
**Pas de différence significative entre modalités testées**  
*gain maximum de 16qx par rapport au témoin non fertilisé*

# Essais fertilisation maïs grain

Synthèse 2018- Rendements (en % du témoin 0N)



## Comparaison produits



En tendance, effet sur le rendement:

- **Orgavio 10-4-0**  $\geq$  **Kérazote** (apport 7-8F)  $\geq$  **Luzerne** (130 unités, apport 3-4 F)
- **Orgavio 10-4-0**: apports anticipés (3-4 F)  $\geq$  apports standards (7-8F)
- **Kerazote**: pas davantage à anticiper dans ce contexte

# Essais fertilisation maïs grain

## Synthèse 2018- Rendements (en % du témoin 0N)

OrgaVio 10-4-0 – stratégies d'apports

2018

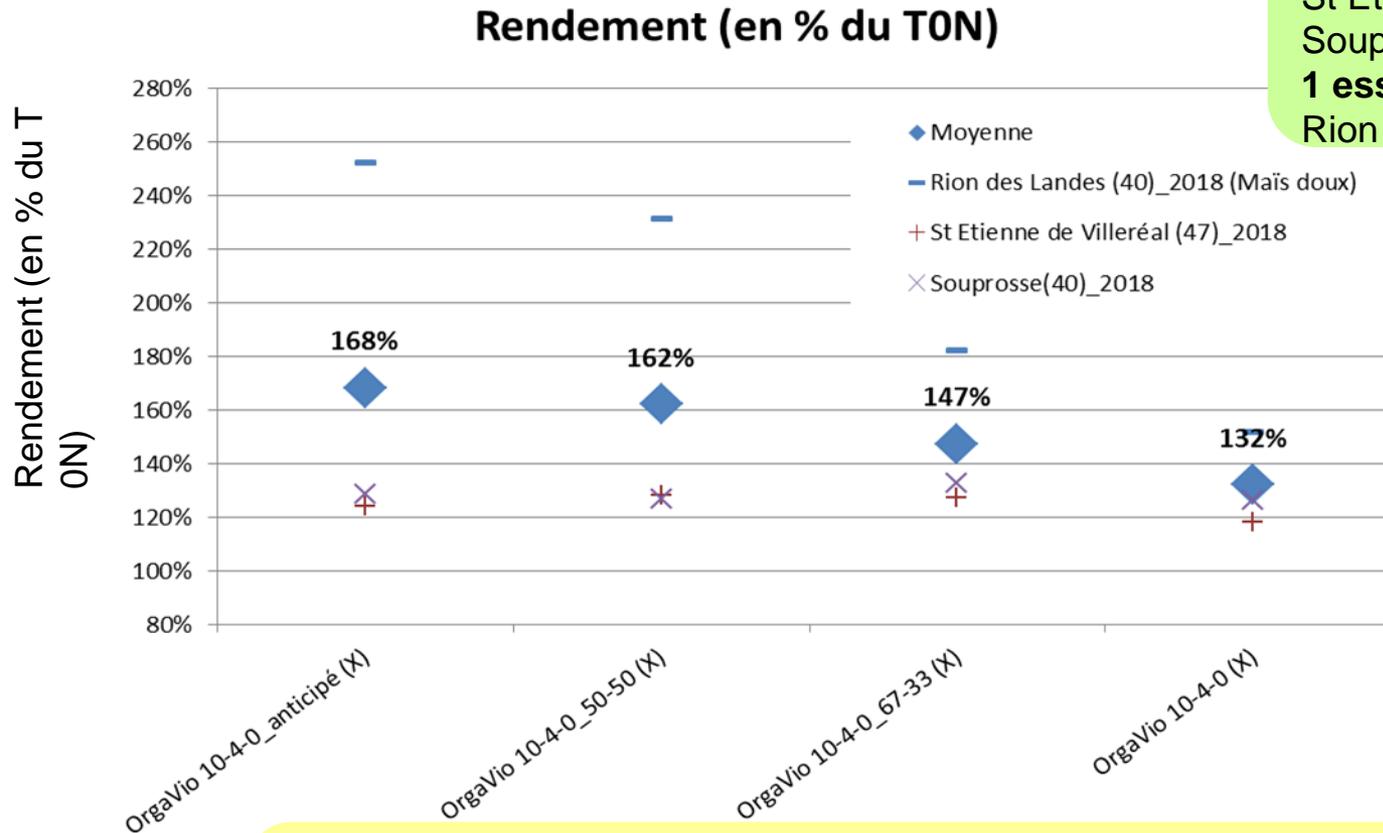
2 essais Maïs Grains

St Etienne de V. (47)

Souprosse (40)

1 essai Maïs doux

Rion des Landes (40)



**Pas de différences significatives entre les stratégies d'apport**

- En tendance fractionnement  $\geq$  standard
- Apport anticipés (3-4 F)  $\geq$  apports standards (7-8F)

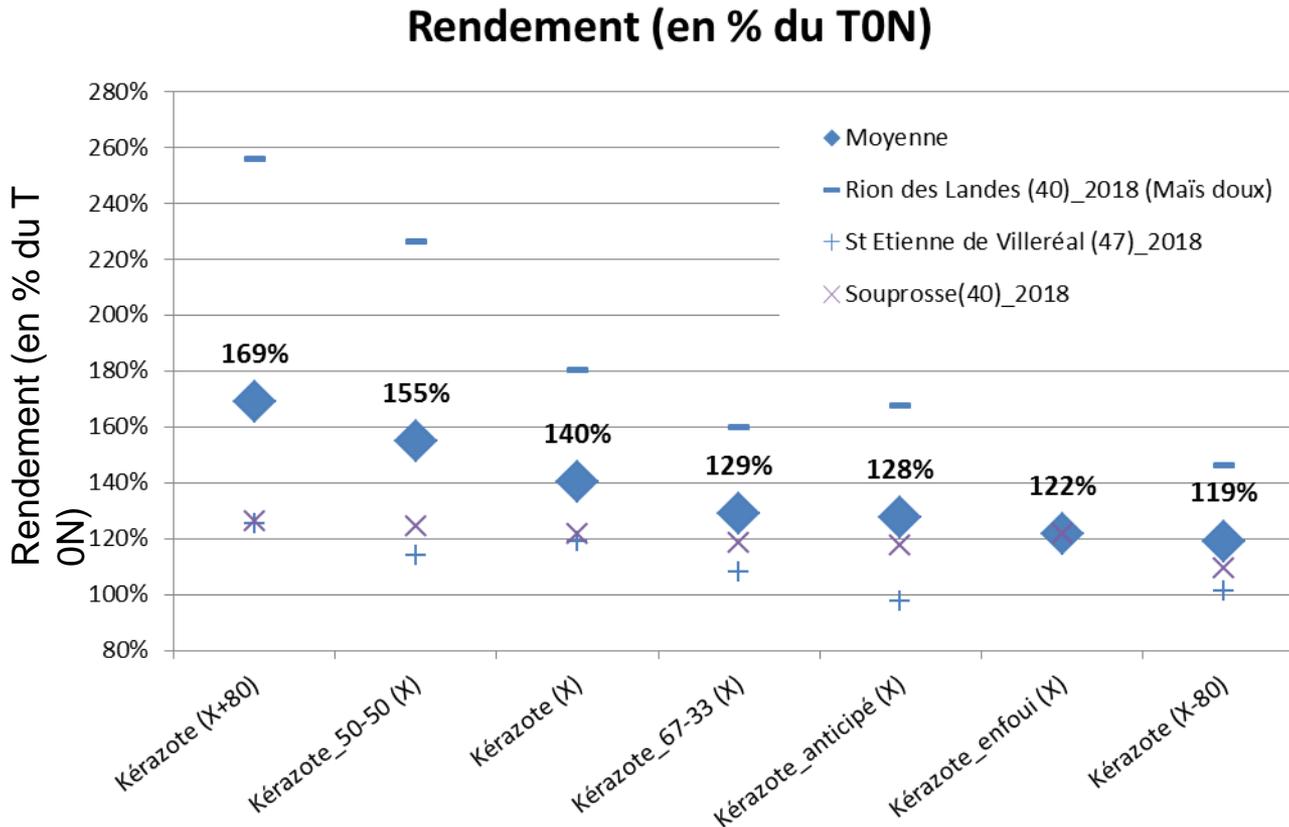
# Essais fertilisation maïs grain

## Synthèse 2018- Rendements (en % du témoin 0N)



KERAZOTE– stratégies d'apports

**2018**  
**2 essais Maïs Grains**  
St Etienne de V. (47)  
Souprosse (40)  
**1 essai Maïs doux**  
Rion des Landes (40)



**Pas de différences significatives entre les stratégies d'apport**

- Effet dose
- Apports anticipés (3-4F) en tendance pénalisés / apports 7-8F
- Tendance positive du fractionnement 50/50
- Pas d'effet positif de l'enfouissement sur le rendement dans ce contexte



# Résultats essai variétés blé bio Ferrensac 2018

Essai réalisé par Arvalis Institut du végétal, en partenariat avec les CDA24 et 47.  
Parcelle appartenant à M. Delamarlière, en AB depuis 2010.



*Visite de l'essai le 14 juin 2018*

# Résultats essai variétés blé bio Ferrensac 2018

## L'itinéraire technique



**Sol limono argileux profond**

**Précédent** : soja, sol nu en interculture. Résidus abondants au semis.

**Travail du sol** (profond sans retournement) : 2 Déchaumages (dont 1 Trefler) et 1 passage de vibroculteur

**Semis le 17/11 à 400grains/m<sup>2</sup>**, en combiné avec herse rotative. Roulage

**Fertilisation 8/03** : Angibaud protéines animales 10% à 460kg/ha soit **46uN**

*Total azote minéral disponible au semis (résultats d'analyse) : 131kg/ha  
(profondeur prise en compte : 90cm pour le N-NO<sub>3</sub> et 40cm pour N-NH<sub>4</sub>)*

**Pas de désherbage mécanique** (pluvio)

**Récolte** : 12juillet

# Résultats essai variétés blé bio Ferrensac 2018

## Le dispositif d'essai



20 variétés testées + 1 mélange

4 répétitions

ESSAI VARIETES CEREALES A PAILLE BIO FERRENSAC

LG ABSALON
LG ARMSTRONG
ARNOLD
RUBISKO
FILON
TOGANO
ATTLASS
CENTURION
ACTIVUS
METROPOLIS
IZALCO CS
DESCARTES
ALESSIO
REBELDE
ORLOGE
RENAN
VALBONA
EMILIO
PORTICCIO
ENERGO
ENERGO*RENAN*
RUBISKO*TOGANO

CHEMIN		ROUTE																																																																																													
BORDURE	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	BORDURE	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	BORDURE	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	BORDURE	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421								
	EMILIO	ORLOGE	ACTIVUS	ALESSIO	ENERGO RENAN RUBISKO TOGANO	RENAN	ARNOLD	VALBONA	IZALCO CS	REBELDE	ENERGO	FILON	TOGANO	RUBISKO	ATTLASS	PORTICCIO	LG ARMSTRONG	LG ABSALON	CENTURION	DESCARTES	METROPOLIS		MELANGE LENTILLE ( ANISSIA ) + SEIGLE ( DUKATO )	ELEGO	VODKA	HADRON	SW DALGUISE	SW DALGUISE	DUKATO	OPAL	GRANAT	REBELDE	ENERGO	VALBONA	EMILIO	TOGANO	ATTLASS	REBELDE	ORLOGE	MELANGE LENTILLE ( ANISSIA ) + SEIGLE ( DUKATO )	OPAL	VODKA	SW DALGUISE		DUKATO	RGT FORZANO	HADRON	ELEGO	OPAL	GRANAT	REBELDE	ENERGO	VALBONA	EMILIO	TOGANO	ATTLASS	REBELDE	ORLOGE	MELANGE LENTILLE ( ANISSIA ) + SEIGLE ( DUKATO )	OPAL	VODKA	SW DALGUISE	DUKATO	RGT FORZANO	HADRON		ELEGO	OPAL	GRANAT	REBELDE	ENERGO	VALBONA	EMILIO	TOGANO	ATTLASS	REBELDE	ORLOGE	MELANGE LENTILLE ( ANISSIA ) + SEIGLE ( DUKATO )	ELEGO	VODKA	SW DALGUISE	DUKATO	RGT FORZANO	HADRON	ELEGO	OPAL	GRANAT	REBELDE	ENERGO	VALBONA	EMILIO	TOGANO	ATTLASS	REBELDE	ORLOGE
	BLES											SEIGLES + AVOINES																																																																																			

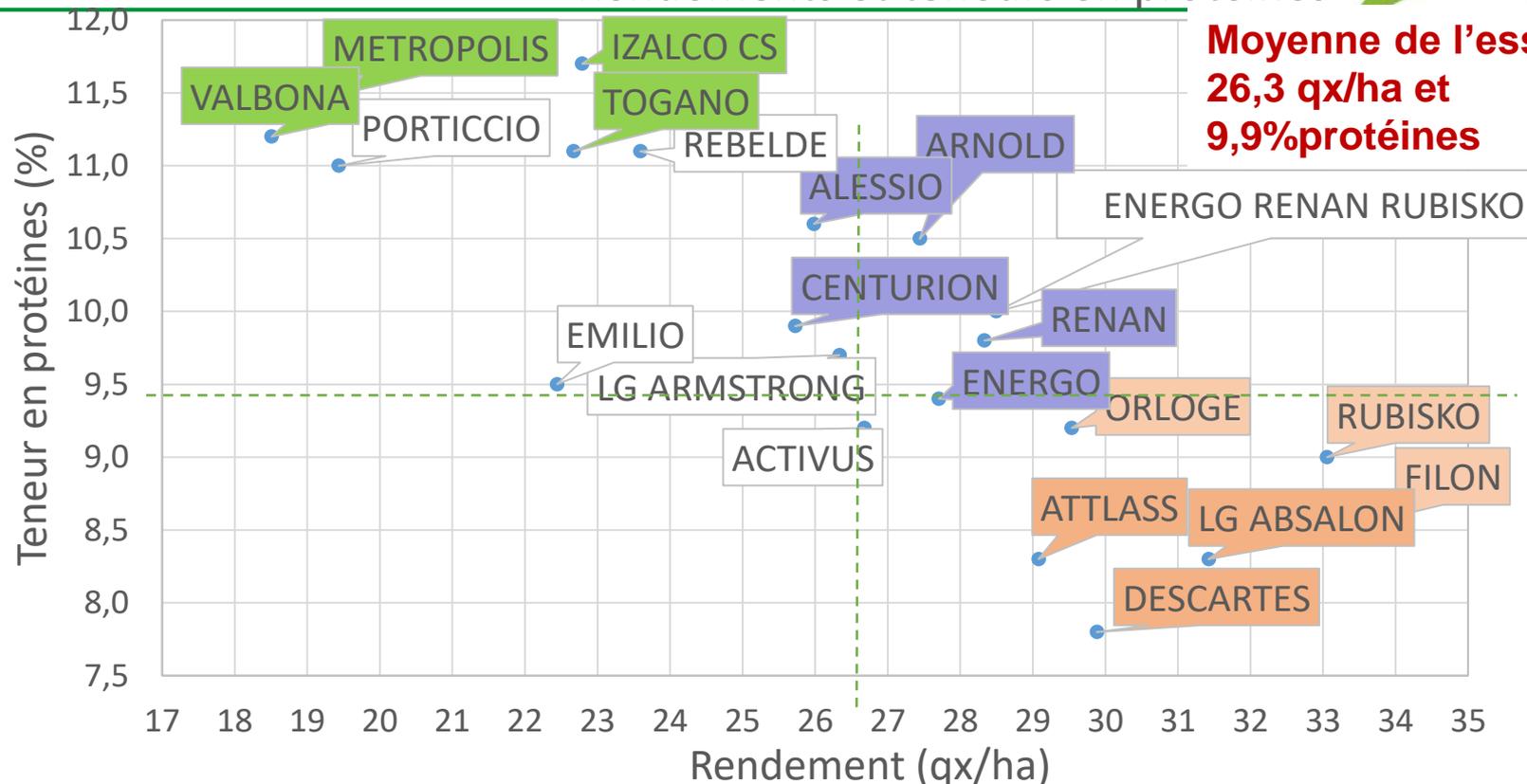
Exploitation  
agriculteur

# Résultats essai variétés blé bio Ferrensac 2018



## Les résultats

### Rendements et teneurs en protéines



**Moyenne de l'essai :  
26,3 qx/ha et  
9,9% protéines**

- **variétés à bons rendements mais faibles teneurs en protéines (intéressantes en C2)** : Descartes, LG Absalon, Atlass et 3 nouveautés à suivre : Filon, Rubisko et Orloge. (ce groupe est similaire sur les 2 autres essais zone sud d'Arvalis).

- **variétés « de compromis » à rendements et teneurs en protéines intermédiaires** (différence de 1.2 points de protéines et de 2.6qx) : Alessio, Arnold, Centurion, Renan, Energo, (LG Armstrong). (sauf LG Armstrong, ce groupe est similaire sur les 2 autres essais zone sud d'Arvalis).

- **variétés à bonnes teneurs en protéines** : Izalco CS, Metropolis, Valbona, Togano, (Rebelde) (Porticcio). Sur l'essai ces 6 variétés sont les seules à avoir une teneur en protéines supérieures à 11%. (sauf Rebelde et Porticcio, ce groupe est similaire sur les 2 autres essais zone sud d'Arvalis).

Variété	Précocité épiaison	aristation	Rendement			Teneur en protéines			Pouvoir couvrant
			2018	2017	2015	2018	2017	2015	
ATTLASS	DT - DP								
ENERGO	DP	Barbu							
RENAN	DT - DP	Barbu							
ARNOLD	DT - DP	Barbu							
TOGANO	DT - DP	Barbu							
DESCARTES	P				NA			NA	
LG ABSALON	DP				NA			NA	
ACTIVUS	DT - DP	Barbu			NA			NA	
ALESSIO	(DT)	Barbu			NA			NA	
EMILIO	(DT)	Barbu			NA			NA	
IZALCO CS	TP	Barbu			NA			NA	
REBELDE	TP	Barbu			NA			NA	
METROPOLIS	TP	Barbu			NA			NA	
PORTICCIO		Barbu			NA			NA	
RUBISKO	DP	Barbu		NA			NA		
FILON	TP			NA	NA		NA	NA	
ORLOGE	TP	Barbu		NA	NA		NA	NA	
LG ARMSTRONG	P	Barbu		NA	NA		NA	NA	
CENTURION	TP	Barbu		NA	NA		NA	NA	
VALBONA				NA	NA		NA	NA	

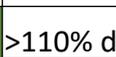
## Synthèse des résultats obtenus sur les essais réalisés en 2015, 2017 et 2018 à Ferrensac

*Détails : voir article profil bio n°4 du mois de septembre 2018*

### Précocité épiaison

- DT : Demi Tardif
- DT-DP : Demi Tardif à Demi Précoce
- DP : Demi Précoce
- P : Précoce
- TP : Très Précoce

Rendement	
	>110% du rendement moyen
	entre 90 et 110 % du rendement moyen
	entre 75 et 90 % du rendement moyen
	< 75% du rendement moyen

Teneur Protéines	
	>110% du taux de protéines moyen
	entre 100 et 110 % du taux de protéines moyen
	entre 90 et 100 % du taux de protéines moyen
	< 90% du taux de protéines moyen

Essais réalisés à Ferrensac en 2018, 2017 et 2015

	Rendement			Teneur en protéines			
	moyen	min	max	moyen	min	max	
2018	26,3	18,5	34	9,9	7,8	11,7	20 variétés testées
2017	32,3	25,7	37,3	11,2	9,3	12,7	17 variétés testées
2015	53,8	44,3	64,9	10,3	9,1	11,8	25 variétés testées

# Résultats essai variétés blé bio Ferrensac 2018



## Et la biodiversité dans nos champs de blé??

*Observations lors de la visite d'essai du 14 juin*



*Larve de coccinelle sur épi de blé*



*Pupe de syrphe sur épi de blé*



*Pot Barber :  
résultats du  
piégeage sur la  
parcelle, 48h  
après la mise en  
place du piège.*

# Résultats essai variétés blé bio Ferrensac 2018

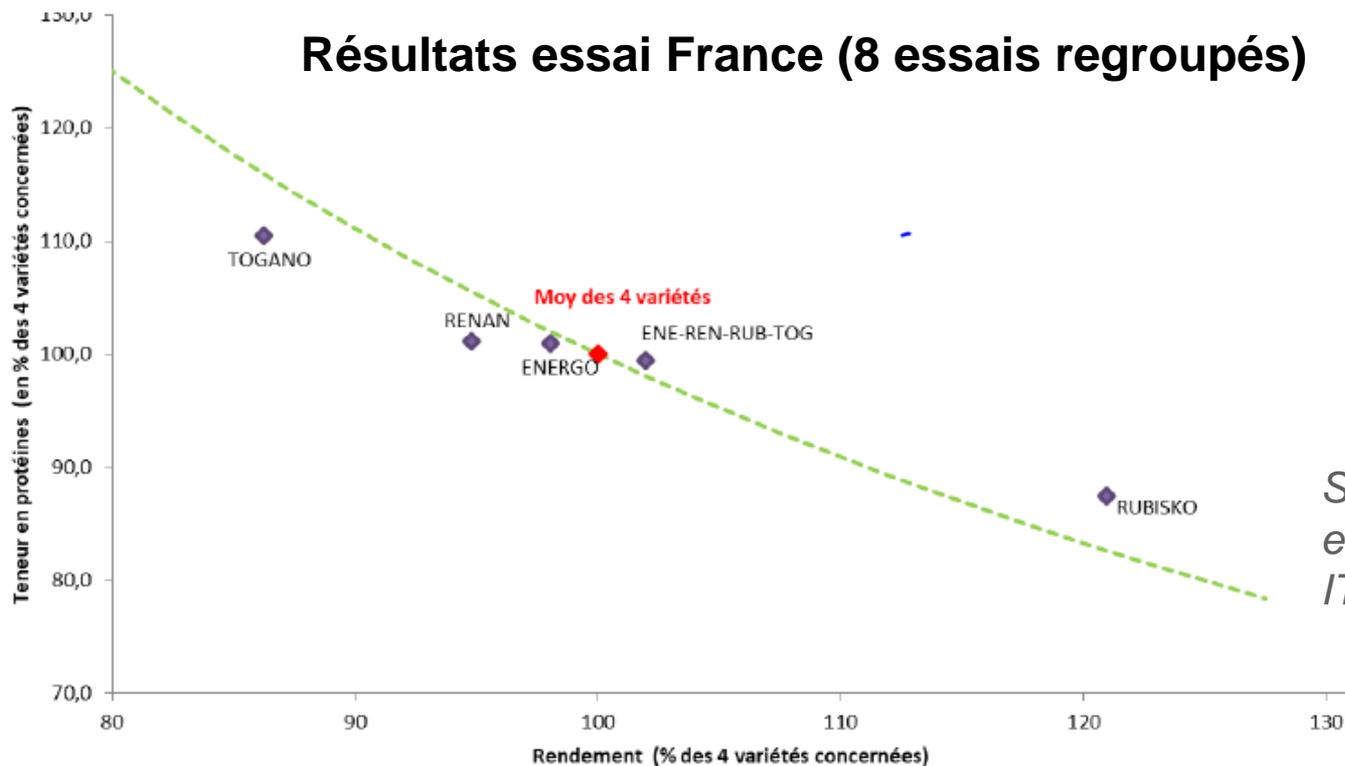
## Les résultats : mélange de variétés



### Résultats essai Ferrensac

Mélange en proportions égales des variétés : ENERGO RENAN RUBISKO TOGANO	Mélange	Moyenne des 4 variétés en pur
Rendement à 15% validé	28,5	27,9
Pourcentage Protéines	10	9,8

### Résultats essai France (8 essais regroupés)



Source : Synthèse des  
essais BTH Bio 2018,  
ITAB-Arvalis

# Résultats essai variétés blé bio 2018

## Zone Sud, réseau de criblage variétal blé bio zone Sud



### Localisation des essais blé tendre récolte 2018



*Synthèse des essais  
téléchargeable sur  
[https://www.itab.asso.fr/downloads/fiches-ble/Varietes-cereales-bio\\_synthese-2018\\_25sept.pdf](https://www.itab.asso.fr/downloads/fiches-ble/Varietes-cereales-bio_synthese-2018_25sept.pdf)*

#### Légende

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| ● Zone Centre         | 12 essais regroupés                             |
| ● Zone Nord/Nord-Est  | 6 essais regroupés                              |
| ● Zone Sud            | 6 essais regroupés                              |
| ● Essais non intégrés | (hétérogénéité, non récoltés ou non semés etc.) |

# Résultats essai variétés blé bio 2018

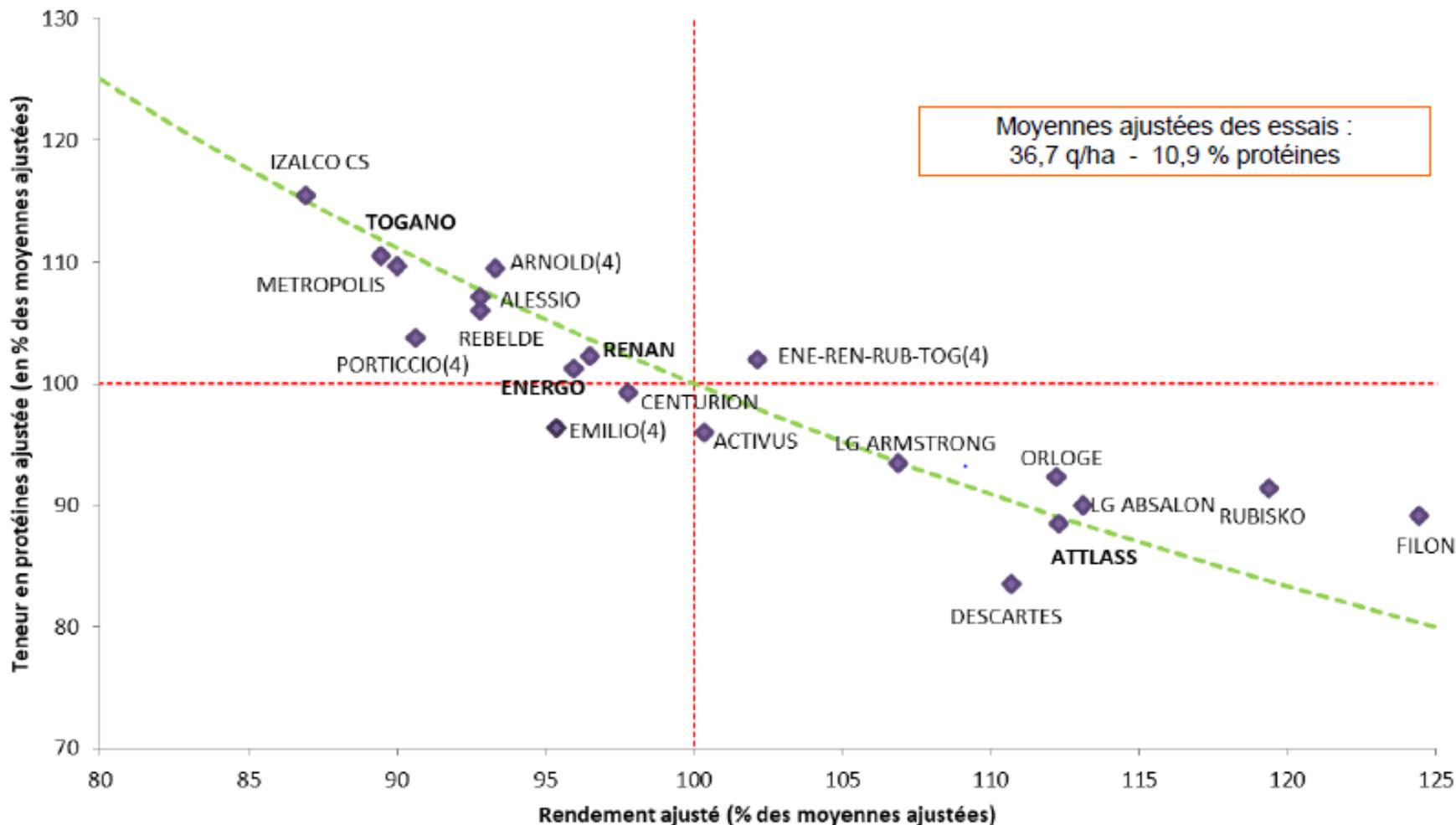
## Réseau de criblage variétal blé bio zone Sud



### Variétés de blé tendre d'hiver - Récolte 2018 - Zone SUD

5 essais regroupés. Entre parenthèses : nombre d'essais si <5. Variétés témoins en gras

----- Courbe IsoN Grain moyenne



# Pois chiche

## (Tour de plaine GIEE B2B de juillet)



Deux parcelles

argilo calcaire superficiel

variété TWIST

semis en double rangs (espacés de 7/8cm) tous les 34cm ;  
à 3-4 cm de profondeur et 150 kg/ha

P1 : semis 3 avril, précédent sorgho,  
désherbage mécanique : herse étrille & 2 binages.  
Non irriguée

P2 : semis mi-mars, précédent orge\*pois  
irrigué fin juin (1 passage).  
levée été lente (environ 3 semaines).

# Pois chiche

## (Tour de plaine GIEE B2B de juillet)



*Marge sur appro = Produit brut - Intrants*

<b>Produit brut</b> (Rdt*Prix Vente)	1575	Rendement moyen 15qx/ha aux normes ; payé 1050€/T
Charges intrants	230	semences
<b>Marge sur appro (en €/ha)</b>	<b>1345</b>	



### Gestion des adventices

Parcelle 1 : semis 10 mars (levée lente) ; précédent orge\*pois ; **1 irrigation**

Gestion des adventices	
Labour	non
Faux semis	4 (2* cover crop ; 2*vibroculteur)
Passages en culture	3*herse étrille + 2* bineuse

Parcelle 2 : semis 3 avril (levée ~20 avril) Précédent sorgho, anté précédent féverole, pas irriguée

Gestion des adventices	
Labour	Oui (20cm)
Faux semis	2 (vibro pattes d'oie)
Passages en culture	<b>3</b> (1*herse étrille ; 2*bineuse)

car beaucoup de folle avoine

**Attention!** on doit réfléchir les marges à l'échelle de la rotation, clef de voûte des systèmes en AB, qui suppose des cultures à marges plus basses, voire des légumineuses non récoltées..

# Sorgho fourrager\* Cow Pea (Tour de plaine GLEE B2B de juillet)



Argilo calcaire superficiel

Précédent : avoine\*pois semés le 20 octobre, 30/35T de fumier de bovin.  
semis 10kg de cow pea et 20kg de sorgho fourrager PIPER, au combiné le 20 mai  
après passage de déchaumeur (pas de labour).

Objectif : alimentation troupeau

Début juillet sorgho homogène stade 7/8feuilles ; cow pea stade 2/3F trifoliées. =>  
croissance ralentie du fait des abas d'eau suivant semis (160mm en 1 semaine)

Peuplement cow pea satisfaisant (comptages faits début août : en moyenne  
15plants/m<sup>2</sup>)

**Récolte : cow pea quasi absent ; très faible développement**



# Les essais prévus en 2019

---



- Essai variétés blé bio **Arvalis-CDA24-CDA47**
- Essai fertilisation blé bio **Arvalis-CDA24**
- Essai fertilisation maïs grain **Arvalis-CDA24-CDA47** (idem 2018)
- Essai pâturage bovin lait cow pea-moha-millet-trèfle Alexandrie... **CDA24**
- Suivi parcelles désherbage mécanique précoce sur céréales **CDA17-CDA24**
- Semis de bandes de couverts pour essai destruction mécanique de couverts **CDA24 - ?**
- **... et d'autres suivis/essais ? Qu'en pensez vous?**

# Essai variétés blé bio à Ferrensac



20 variétés testées ; dont **4 variétés témoin** et **2 blé biscuitiers**  
Semis mi novembre, belle levée

BORDURE	BORDURE	BORDURE	BORDURE	BORDURE
RE 13093	CF 11007	ORLOGE	CECILIUS	ROUGE DE BC
CENTURION	ORLOGE	CECILIUS	ROUGE DE BC	ALICANTUS
RGT FORZANI	CECILIUS	ROUGE DE BC	ALICANTUS	RE 13093
VALBONA	ROUGE DE BC	ALICANTUS	RE 13093	FILON
IZALCO CS	ALICANTUS	RE 13093	FILON	IZALCO CS
TOGANO	RE 13093	FILON	IZALCO CS	ATTLASS
NUMERIC	FILON	IZALCO CS	ATTLASS	METROPOLIS
ENERGO	IZALCO CS	ATTLASS	METROPOLIS	REMAN
ROUGE DE BC	ATTLASS	METROPOLIS	REMAN	NUMERIC
CECILIUS	METROPOLIS	REMAN	NUMERIC	VALBONA
ALESSIO	REMAN	NUMERIC	VALBONA	LISKAMM
CF 11007	NUMERIC	VALBONA	LISKAMM	CENTURION
ADRIATIK	VALBONA	LISKAMM	CENTURION	LG ARMSTRONG
ATTLASS	LISKAMM	CENTURION	LG ARMSTRONG	TOGANO
LG ARMSTRONG	CENTURION	LG ARMSTRONG	TOGANO	ROUGE DE BC
REMAN	LG ARMSTRONG	TOGANO	ROUGE DE BC	ORLOGE
LISKAMM	ENERGO	ENERGO	ORLOGE	FILON
ALICANTUS	LG ARMSTRONG	ADRIATIK	FILON	VALBONA
FILON	ADRIATIK	RGT FORZANI	VALBONA	CECILIUS
LG ABSALON	RGT FORZANI	TOGANO	CECILIUS	ENERGO
METROPOLIS	TOGANO	ALESSIO	ENERGO	ATTLASS
ORLOGE	ALESSIO	IZALCO CS	ATTLASS	IZALCO CS
BORDURE	BORDURE	BORDURE	BORDURE	BORDURE

## RENAN

ALESSIO

ADRIATIK

METROPOLIS

LG ABSALON

NUMERIC

ALICANTUS

LISKAMM

CENTURION

LG ARMSTRONG

CF 11007

RE 13093

RGT FORZANO

TOGANO

ROUGE DE BORDEAUX

ORLOGE

FILON

VALBONA

CECILIUS

ENERGO

ATTLASS

IZALCO CS

**Objectif :** apprécier  
le potentiel de  
rendement,  
la qualité  
l'adaptation régionale  
de variétés blé  
conduites en AB

**Les notations :**  
pouvoir recouvrement  
(adventices),  
maladies, quantité &  
qualité...

# Vitrine multi espèces à Ferrensac



Semis mi novembre, belle levée

BORDURE	BORDURE	BORDURE	BORDURE
AMISTAR	OBERKULMEF	BREHAT	KW'S SNOWBI
EBNERS EINKI	SW DALGUISE	ZOLLERNSPÉ	SURMESUR
VODKA	ENERGO	SERENITE	DUKATO
SURMESUR	MV ALKORIMI	KW'S SERAFIN	BIKINI
KW'S SERAFIN	AMISTAR	OBERKULMEF	VODKA
ZOLLERNSPÉ	DUKATO	SW DALGUISE	ENERGO
KW'S SNOWBI	BREHAT	EBNERS EINKI	MV ALKORIMI
BREHAT	SURMESUR	BIKINI	SERENITE
SERENITE	VODKA	KW'S SNOWBI	ZOLLERNSPÉ
ENERGO	EBNERS EINKI	DUKATO	AMISTAR
OBERKULMEF	KW'S SERAFIN	MV ALKORIMI	SW DALGUISE
DUKATO	BIKINI	ENERGO	BREHAT
MV ALKORIMI	SERENITE	AMISTAR	KW'S SERAFIN
BIKINI	ZOLLERNSPÉ	VODKA	OBERKULMEF
SW DALGUISE	KW'S SNOWBI	SURMESUR	EBNERS EINKI
BORDURE	BORDURE	BORDURE	BORDURE
RE 13093	CF 11007	LG ARMSTR	RENAN
CENTURIUM	ORLOGE	TOGANO	ALESSIO
RGT FORZANI	CECILIUS	LISKAMM	ADRIATIK
VALBONA	ROUGE DE BC	FILON	METROPOLIS
IZALCOCS	ALICANTUS	ATTLASS	LG ABSALON
TOGANO	RE 13093	ENERGO	NUMERIC
NUMERIC	FILON	RGT FORZANI	ALICANTUS
ENERGO	IZALCOCS	VALBONA	LISKAMM
ROUGE DE BC	ATTLASS	LG ABSALON	CENTURIUM
CECILIUS	METROPOLIS	ORLOGE	LG ARMSTR
ALESSIO	RENAN	ADRIATIK	CF 11007
CF 11007	NUMERIC	CECILIUS	RE 13093
ADRIATIK	VALBONA	METROPOLIS	RGT FORZANI
ATTLASS	LISKAMM	ALICANTUS	TOGANO
LG ARMSTR	CENTURIUM	ALESSIO	ROUGE DE BC
RENAN	LG ABSALON	IZALCOCS	ORLOGE
LISKAMM	ENERGO	CENTURIUM	FILON

**Seigle** : Dukato et KWS  
Serafino

**Avoine blanche**: Vodka,  
Dalguise, Snowbird

**Triticale** : Bikini et Bréhat

**Grand épeautre**:  
Oberkulmer Rotkorn, Ebners  
Rotkorn, Zollernspelz,  
Serenite

**Petit épeautre** : MV ALKOR  
IMPERIAL

**Orge** : Amistar

**Blé dur** : Surmesur

# Essai fertilisation blé bio à Sainte Sabine

Semis le 19  
novembre, Renan



Stade application et dose

BORDURE	101	Fientes	BORDURE
T07	101	Fientes	
BORDURE	201	Kérazote_standard	BORDURE
T02	201	Kérazote_standard	
BORDURE	202	Kérazote_fractionné	BORDURE
T08	202	Kérazote_fractionné	
BORDURE	202	Kérazote_fractionné	BORDURE
T04	202	Kérazote_fractionné	
BORDURE	203	Kérazote_anticipé	BORDURE
T05	203	Kérazote_anticipé	
BORDURE	204	BOUCHAGE	BORDURE
T11	204	BOUCHAGE	
BORDURE	204	BOUCHAGE	BORDURE
T01	204	BOUCHAGE	
BORDURE	205	9-5-0_retardé	BORDURE
T09	205	9-5-0_retardé	
BORDURE	205	9-5-0_retardé	BORDURE
T13	205	9-5-0_retardé	
BORDURE	206	Kérazote_45 + 9-5-0	BORDURE
T12	206	Kérazote_45 + 9-5-0	
BORDURE	206	Kérazote_45 + 9-5-0	BORDURE
T03	206	Kérazote_45 + 9-5-0	
BORDURE	207	9-5-0_fractionné_50	BORDURE
T10	207	9-5-0_fractionné_50	
BORDURE	207	9-5-0_fractionné_50	BORDURE
T03	207	9-5-0_fractionné_50	
BORDURE	301	Kérazote_semis	BORDURE
T04	301	Kérazote_semis	
BORDURE	302	Kérazote_9-5-0_retardé	BORDURE
T09	302	Kérazote_9-5-0_retardé	
BORDURE	302	Kérazote_9-5-0_retardé	BORDURE
T12	302	Kérazote_9-5-0_retardé	
BORDURE	303	9-5-0 + Kérazote_ar	BORDURE
T10	303	9-5-0 + Kérazote_ar	
BORDURE	304	9-5-0 + Kérazote_ar	BORDURE
T13	304	9-5-0 + Kérazote_ar	
BORDURE	304	9-5-0_fractionné_50	BORDURE
T02	304	9-5-0_fractionné_50	
BORDURE	305	9-5-0_fractionné_50	BORDURE
T08	305	9-5-0_fractionné_50	
BORDURE	305	Kérazote_standard	BORDURE
T01	305	Kérazote_standard	
BORDURE	306	Kérazote_standard	BORDURE
T07	306	Kérazote_standard	
BORDURE	401	BOUCHAGE	BORDURE
T11	401	BOUCHAGE	
BORDURE	402	9-5-0_fractionné_50	BORDURE
T06	402	9-5-0_fractionné_50	
BORDURE	402	9-5-0_fractionné_50	BORDURE
T13	402	9-5-0_fractionné_50	
BORDURE	403	Kérazote_fractionné	BORDURE
T05	403	Kérazote_fractionné	
BORDURE	404	Kérazote_fractionné	BORDURE
T03	404	Kérazote_fractionné	
BORDURE	404	Kérazote_45 + 9-5-0	BORDURE
T05	404	Kérazote_45 + 9-5-0	
BORDURE	405	Kérazote_anticipé	BORDURE
T07	405	Kérazote_anticipé	
BORDURE	405	Kérazote_anticipé	BORDURE
T03	405	Kérazote_anticipé	
BORDURE	406	Kérazote_150	BORDURE
T07	406	Kérazote_150	
BORDURE	407	Fientes	BORDURE
T07	407	Fientes	
BORDURE	501	Kérazote_150	BORDURE
T03	501	Kérazote_150	
BORDURE	502	Kérazote_151	BORDURE
T04	502	Kérazote_151	
BORDURE	502	Kérazote_semis	BORDURE
T02	502	Kérazote_semis	
BORDURE	503	Kérazote_semis	BORDURE
T02	503	Kérazote_semis	
BORDURE	503	Kérazote_standard	BORDURE
T09	503	Kérazote_standard	
BORDURE	504	Kérazote_standard	BORDURE
T05	504	Kérazote_standard	
BORDURE	504	9-5-0_retardé	BORDURE
T05	504	9-5-0_retardé	
BORDURE	505	9-5-0_retardé	BORDURE
T05	505	9-5-0_retardé	
BORDURE	505	BOUCHAGE	BORDURE
T05	505	BOUCHAGE	
BORDURE	506	BOUCHAGE	BORDURE
T05	506	BOUCHAGE	
BORDURE	506	Kérazote_anticipé	BORDURE
T08	506	Kérazote_anticipé	
BORDURE	507	Kérazote_anticipé	BORDURE
T08	507	Kérazote_anticipé	
BORDURE	507	9-5-0 + Kérazote_ar	BORDURE
T08	507	9-5-0 + Kérazote_ar	
BORDURE	507	9-5-0 + Kérazote_ar	BORDURE
T07	507	9-5-0 + Kérazote_ar	
RENAN	601	Kérazote_fractionné	RENAN
T06	601	Kérazote_fractionné	
RENAN	602	Kérazote_45 + 9-5-0	RENAN
T01	602	Kérazote_45 + 9-5-0	
RENAN	602	Témoin 0	RENAN
T13	602	Témoin 0	
RENAN	603	Kérazote_45 + 9-5-0	RENAN
T07	603	Kérazote_45 + 9-5-0	
RENAN	604	Fientes	RENAN
T07	604	Fientes	
RENAN	604	Fientes	RENAN
T11	604	Fientes	
RENAN	605	9-5-0_fractionné_50	RENAN
T10	605	9-5-0_fractionné_50	
RENAN	605	9-5-0_fractionné_50	RENAN
T10	605	9-5-0_fractionné_50	
RENAN	606	9-5-0_fractionné_50	RENAN
T12	606	9-5-0_fractionné_50	
RENAN	607	9-5-0 + Kérazote_ar	RENAN
T12	607	9-5-0 + Kérazote_ar	
RENAN	607	9-5-0 + Kérazote_ar	RENAN
T12	607	9-5-0 + Kérazote_ar	

N°	Modalités	Se mis	2/3 Feuilles	Tallage	E1 cm
1	T001_Témoin 0				
2	T002_Kérazote_standard			90	
3	T003_Kérazote_150			150	
4	T004_Kérazote_semis	90			
5	T005_Kérazote_anticipé		90		
6	T006_Kérazote_fractionné_50-50_avant tallage		45	45	
7	T007_Fientes			90	
8	T008_9-5-0_standard			90	
9	T009_9-5-0_retardé				90
10	T010_9-5-0_fractionné_50-50_avant tallage		45	45	
11	T011_9-5-0_fractionné_50-50_après tallage			45	45
12	T012_9-5-0 + Kérazote_anticipés		45+45		
13	T013_Kérazote_45 + 9-5-0_45	45			45

# Essai pâturage bovin lait cow pea-moha-millet-trèfle Alexandrie...

---



Essai à St Saud Lacoussiere + Bergeracois ? Bovin lait  
Test en bande

## Modalités a priori :

- moha
- Millet
- Cow pea
- Sorgho multcoupe
- Trèfles (flèche et alexandrie)
- Association moha/trèfle et moha/cow pea?

+ Chicorée\*plantain\*trèfle blanc

Semis fin juin ; 2 passages pâture

# Suivi parcelles désherbage mécanique précoce sur céréales : suivis 2018



• FRAB NOUVELLE-AQUITAINE •



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
CHARENTE-MARITIME



Etude réalisée en 2018, reconduite en 2019

Etude de l'effet d'un désherbage mécanique précoce sur la flore adventice dans un réseau de parcelles en système céréalier agrobiologique

Marine Pellentz, Olivier Guérin Septembre 2018

Etude réalisée avec le soutien financier de :

Avec la participation de :



# Suivi parcelles désherbage mécanique précoce sur céréales : suivis 2018



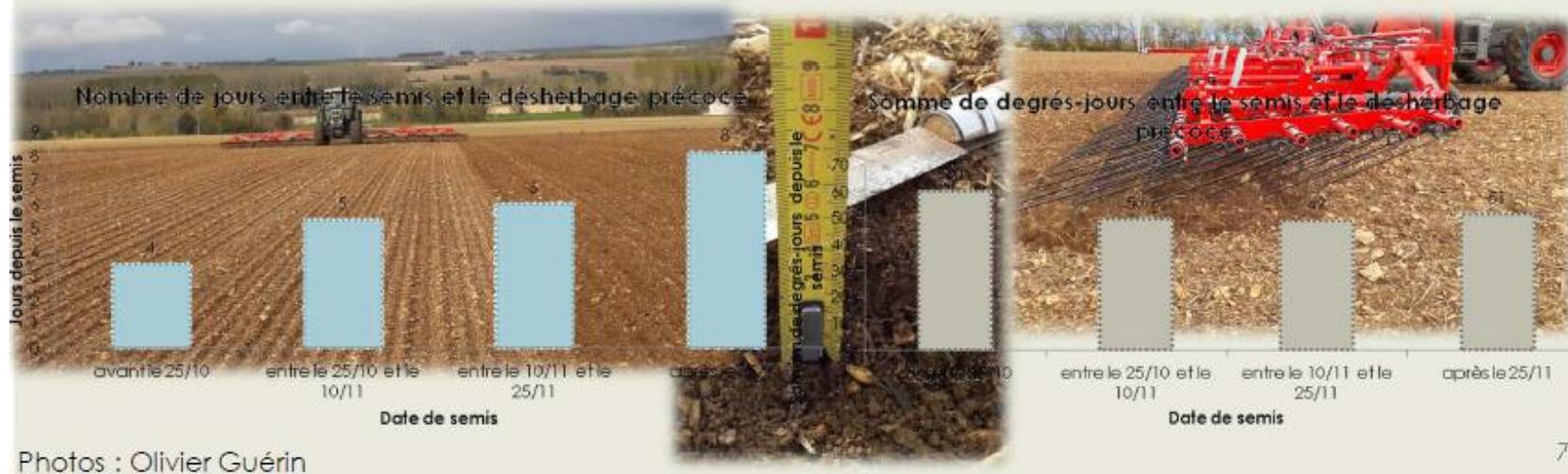
## Intérêt du réseau d'essai et mise en œuvre du désherbage précoce

Réseau : production de référence / moyen de mobiliser les agriculteurs / animation

Interculture :  
Préparation d'un sol plan

Semis :  
Placer la graine à  
3-4cm de profondeur

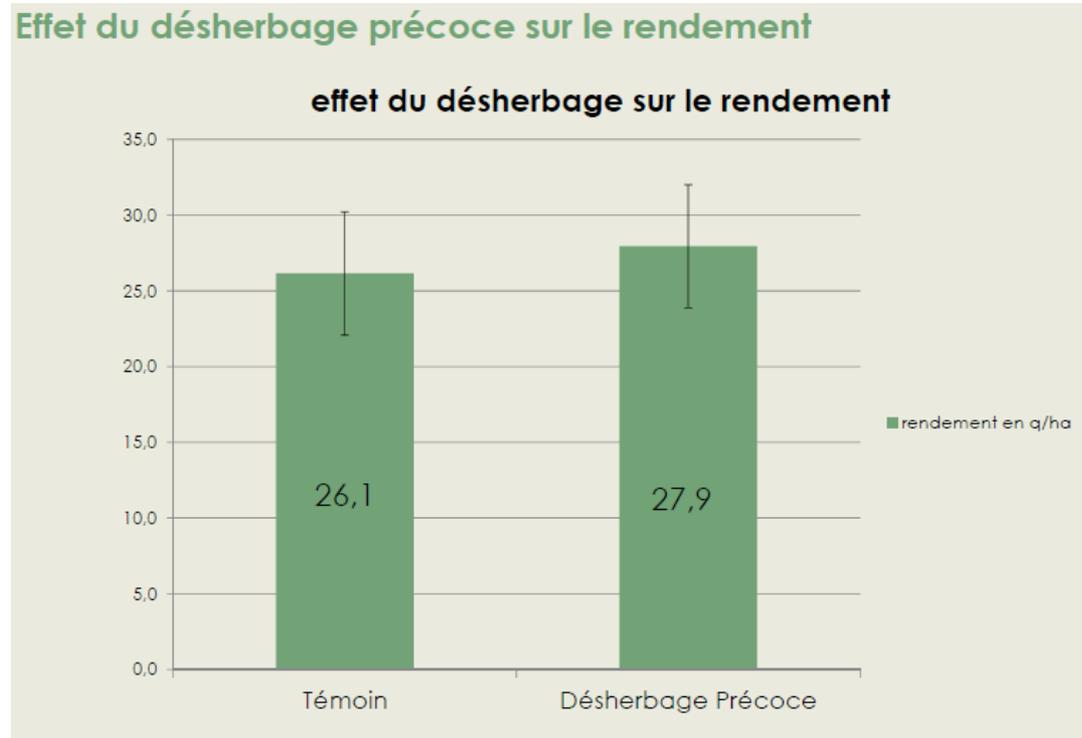
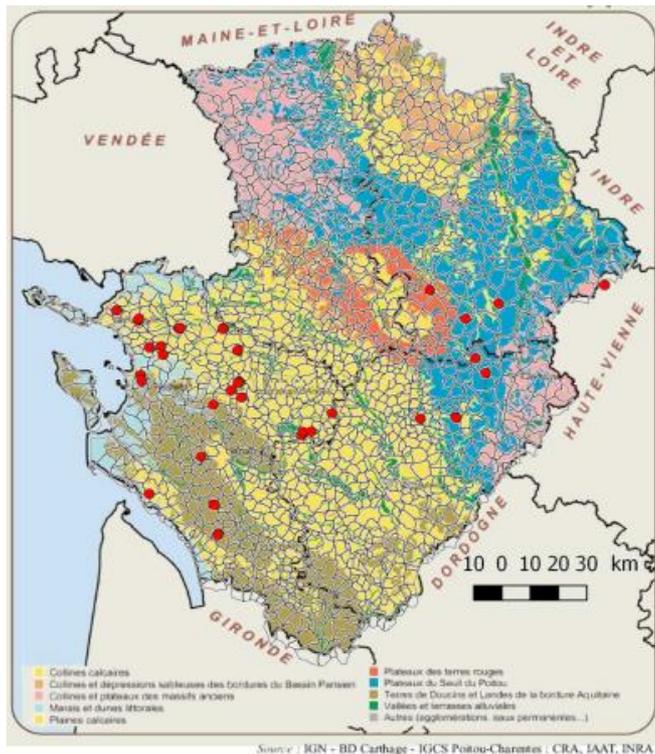
Désherbage mécanique  
précoce : réglages d'agressivité  
(2/5), de profondeur (1-2cm),  
de vitesse (6-10 km/h)



# Suivi parcelles désherbage mécanique précoce sur céréales : suivis 2018



Hypothèse : passage de désherbage mécanique en prélevée diminue la densité d'adventice par rapport à une situation témoin.



23 parcelles suivies (2 notations adventices ; rendement)

# Suivi parcelles désherbage mécanique précoce sur céréales : suivis 2018



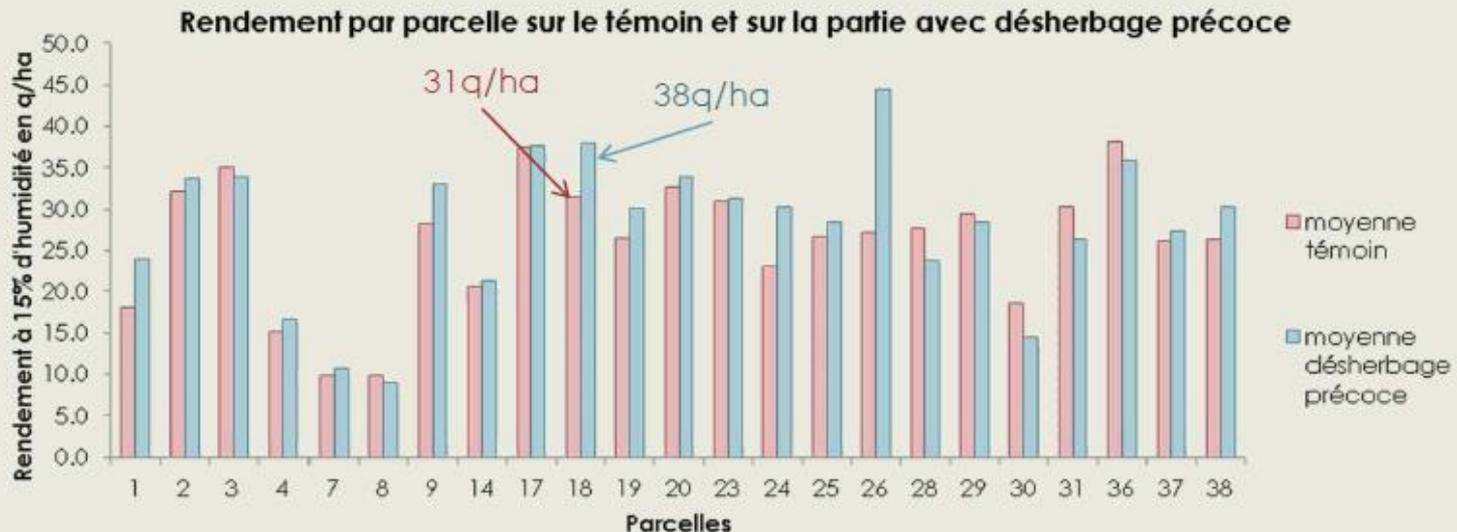
## Effet du désherbage précoce sur le rendement

### Nombre d'épis par m<sup>2</sup>

- \* 2 parcelles (3 et 4) ont significativement plus d'épis sur la partie désherbée

### Rendement q/ha

- \* 2 parcelles (18 blé et 26) ont un rendement significativement plus faible sur le témoin
- \* 1 parcelle (36) a un rendement significativement plus élevé sur le témoin



# Suivi parcelles désherbage mécanique précoce sur céréales : suivis 2018



## Pour conclure

### *Conditions favorables au désherbage précoce*

- \* Avant : Sol humide → émergence précoce des adventices
- \* Après : Sol sec → dessécher les adventices sorties de terre

### *Conditions de cette année*

- \* Automne sec et hiver humide
- Le désherbage précoce peut stimuler des germinations d'adventices (cas des parcelles avec une efficacité négative)
- \* Efficacités variables avec de bons résultats sur 10 parcelles (>40% d'efficacité)

Même une année peu favorable au niveau de la pluviométrie, le désherbage précoce peut :

- \* Réduire la capacité de compétition des adventices vis-à-vis de la culture
- \* Aider les désherbages mécaniques suivants (adventices moins développées)

*En 2019 : plusieurs parcelles seront suivies en (24) pour intégrer ce réseau*

# Semis de bandes de couverts pour essai destruction mécanique de couverts



essai en bandes avec passages d'outils en perpendiculaire

Semis derrière céréale, destruction couvert au printemps (et à l'automne?)

Modalités couverts (espèces pures) :

trèfle blanc

féverole

avoine diploïde

radis

moutarde blanche

tardive

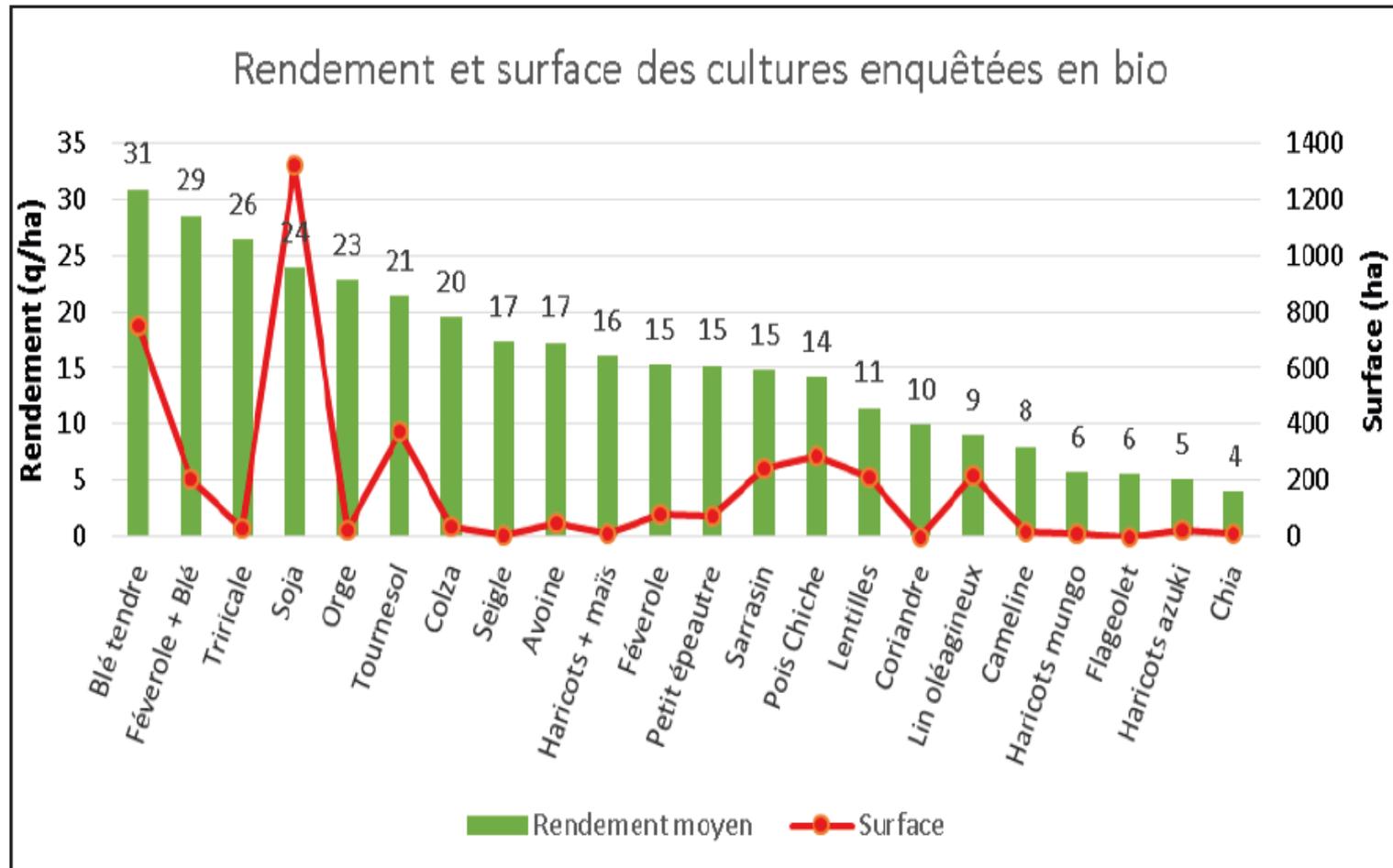
sarrasin

seigle

Modalités destruction

DDI superficiel
DDI profond
scalpeur superficiel
scalpeur profond
rouleau Faca
Rouleau Cambridge
Broyeur

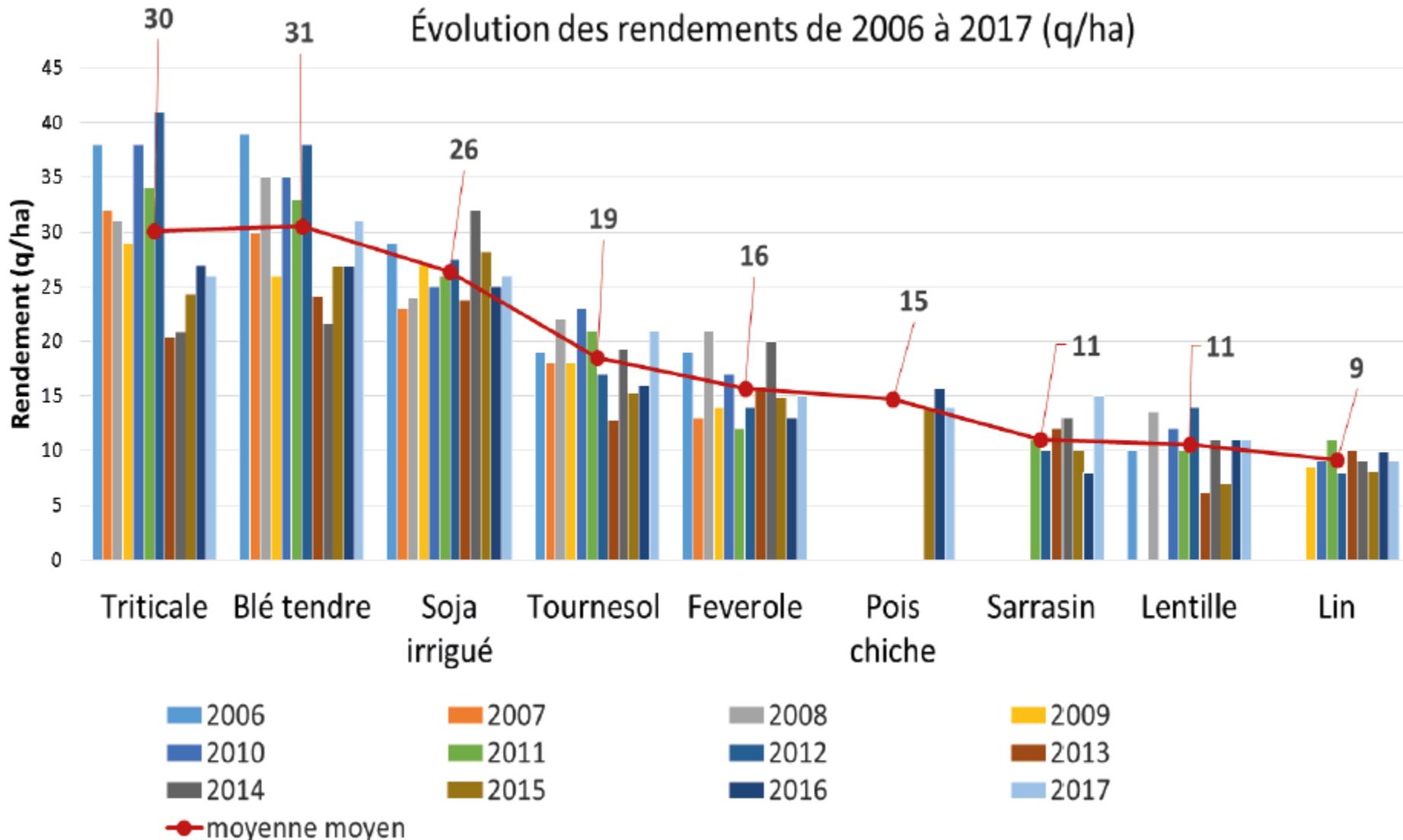
# Acquisition de références technico économiques : l'exemple du travail de la Chambre d'Agriculture du Gers, campagne 2016-2017



# Acquisition de références technico économiques : l'exemple du travail de la Chambre d'Agriculture du Gers, campagne 2016-2017



Évolution des rendements de 2006 à 2017 (q/ha)



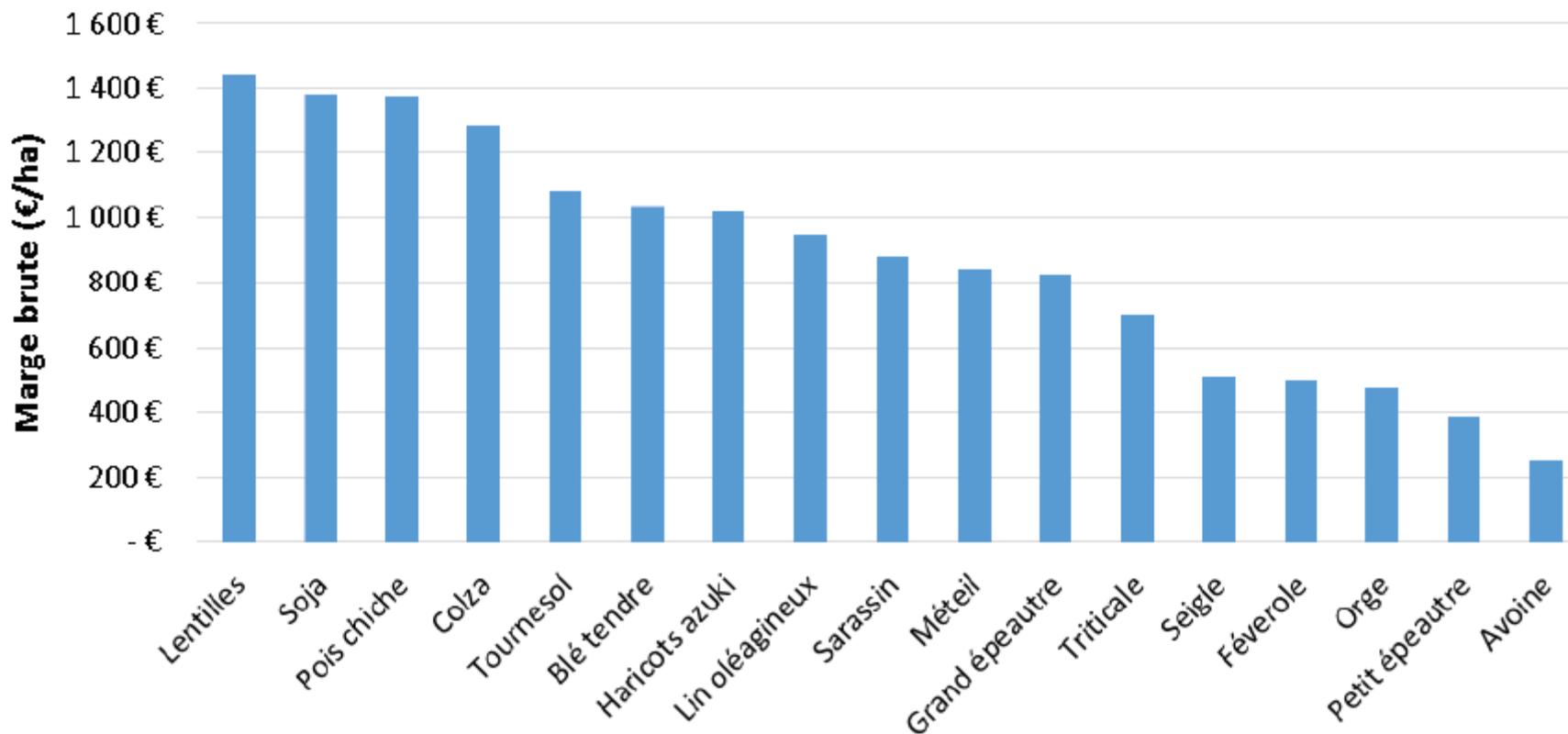
# Acquisition de références technico économiques : l'exemple du travail de la Chambre d'Agriculture du Gers, campagne 2016-2017



# Acquisition de références technico économiques : l'exemple du travail de la Chambre d'Agriculture du Gers, campagne 2016-2017



Marges brutes moyennes des grandes cultures (€/ha)

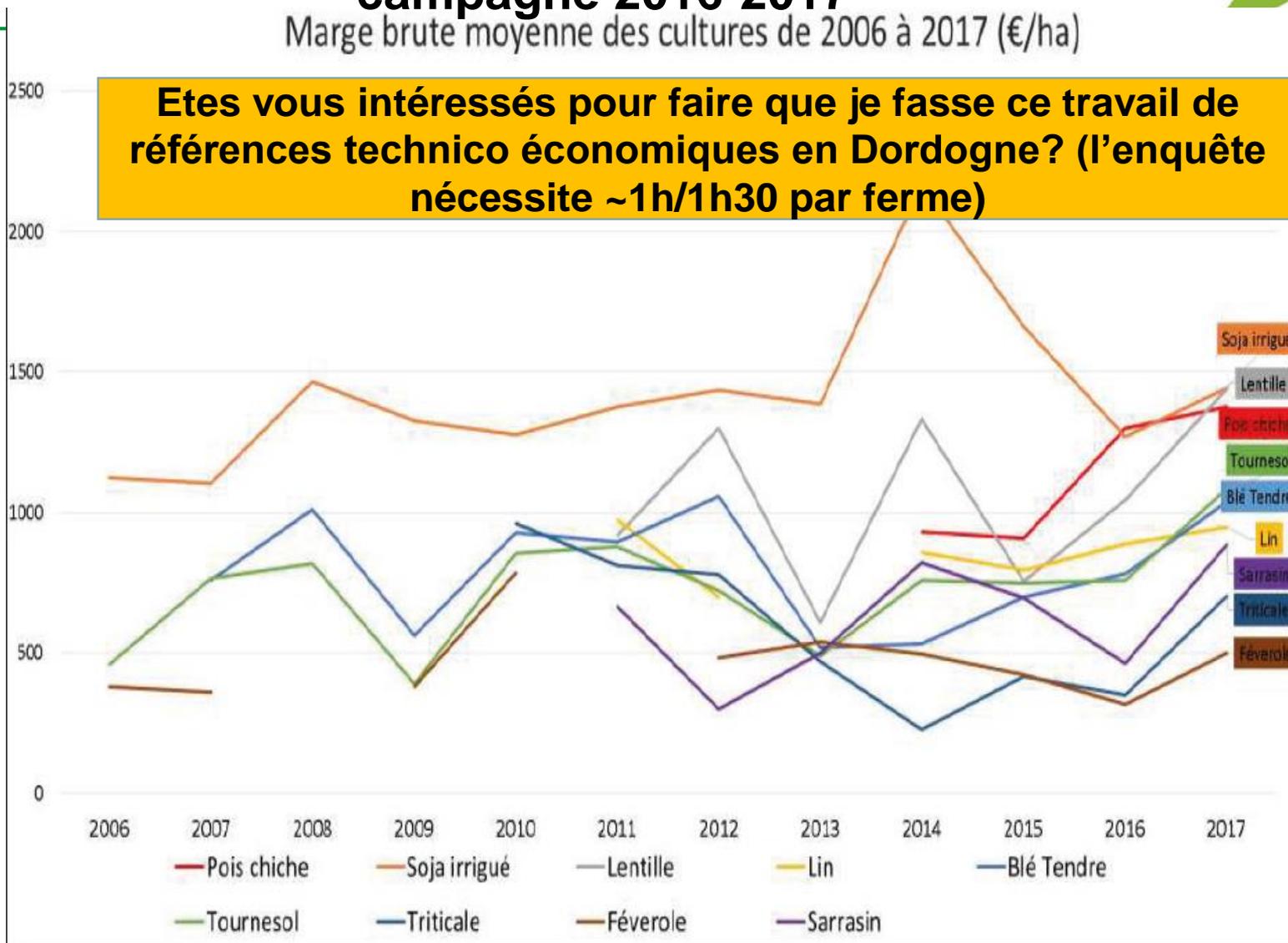


# Acquisition de références technico économiques : l'exemple du travail de la Chambre d'Agriculture du Gers, campagne 2016-2017

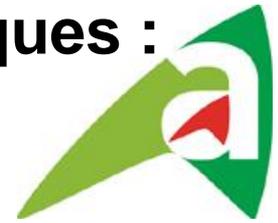


Marge brute moyenne des cultures de 2006 à 2017 (€/ha)

**Etes vous intéressés pour faire que je fasse ce travail de  
références technico économiques en Dordogne? (l'enquête  
nécessite ~1h/1h30 par ferme)**



# Cadre réglementaire sur les semences biologiques : actualités



## Règlement AB :

- obligation d'utiliser des semences biologiques quand disponibles.
- possibilité de demander une dérogation si pas de disponibilité, pour des semences conventionnelles non traitées

Base de données [www.semences-biologiques.org](http://www.semences-biologiques.org)

Espèces	Date entrée en statut HD
Maïs	01/07/2011
Triticale	01/07/2015
Blé tendre	01/07/2018
Avoine	01/07/2019
Seigle	01/07/2019
Orge	01/07/2019

Espèces	Date entrée en statut HD
Pois fourrager	01/07/2019
Trèfles incarnat et violet	01/07/2019
Pomme de terre	01/01/2020
Soja	01/01/2021
Luzerne	01/01/2021
Tournesol	01/01/2022

HD = Hors Dérogation : offre considérée comme suffisante en quantité et qualité par le Comité National AB de l'INAO



---

## **Les journées/formations à venir**

- Formations « conversion à l'AB », 2 jours, à Thiviers
- Les 14&15 mars à Bergerac : « Améliorer la maîtrise des grandes cultures en AB », avec Jean Arino Conseiller Grandes Cultures Bio à la CA32
- Juin : formation biodiversité avec V. Sarthou

Dates à caler : gestion agronomique de l'ambroisie, 1jour.

**Quels sont vos besoins?**