

Case Postale 65
2852 Courtételle
T 41 32 420 74 20
F 41 32 420 74 21
info@frij.ch
www.frij.ch

Fondation
Rurale
Interjurassienne

COURTEMELON LOVERESSE

Conseils et expertises/Production végétale et environnement

Essai variétal colza Bio Porrentruy 2014-2015

Rapport d'essai



Responsable de l'essai :

Michel Petitat
Fondation Rurale Interjurassienne
2852 COURTEMELON
032 420 74 66
michel.petitat@frij.ch

Courtemelon, août 2015

1 Description de l'essai

Objectif :

L'essai a pour objectif de comparer 9 variétés de colza d'automne en agriculture biologique choisies en collaboration avec ART Reckenholz et FiBL sur les plans techniques et économiques dans les conditions climatiques jurassiennes. Les colzas ont été dans un essai en bande sans répétition.

Essai variétal de colza bio chez MM. Michel et Philippe Roy à Porrentruy

Itinéraire Technique de la parcelle Noval					Coûts spécifiques
Précédent	Prairie temporaire				
Date de semis	25 août 2014				
Densité de semis	58 grains / m ² colza et 22 kg /ha de couvert				189.- / ha
Intervention					
Pas de désherbage mécanique	Date				0.- / ha
	Stade				
Fumure					
Lisier méthanisé séparé	date	10.03.15	m ³ /ha	35	0.- / ha
Autres coûts					
Frais de réception					4.80.- / dt
Frais de séchage (11.1% H ₂ O, moyenne des différentes variétés)					8.65.- / dt
Total autres coûts					13.45.- / dt
Produits					
Prix de vente du colza standard					230.- / dt
Prime Oléagineux					700.- / dt
Prime Extenso					400.- / dt
Prime Bio					1200.- / ha

Les frais de séchage se basent sur l'humidité moyenne de l'essai, à savoir 11.1 %. La réfection de poids est prise en compte pour chaque variété selon sa propre humidité.

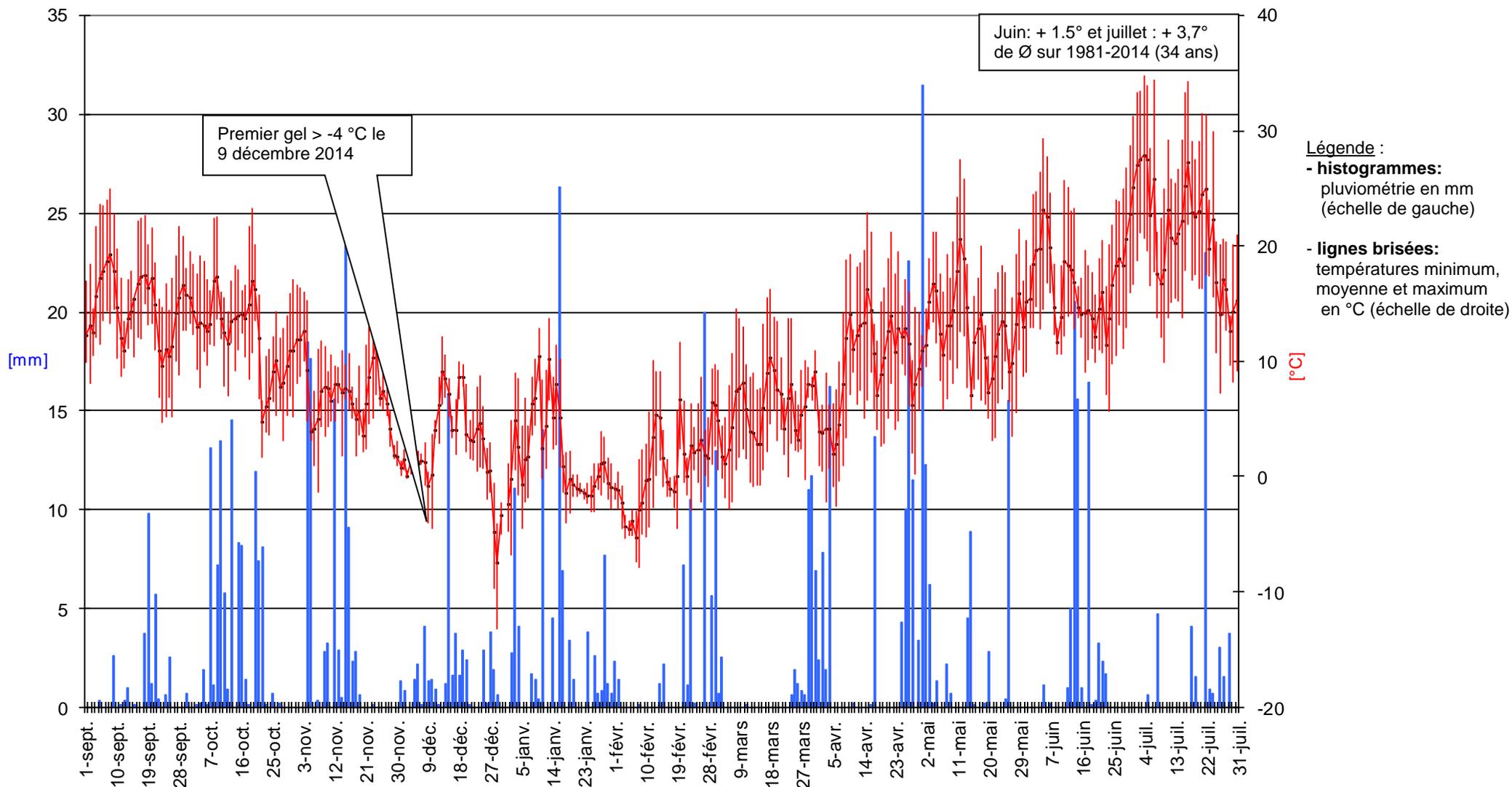
Variétés semées:

Variété	Type:	Remarque
Harry	lignée	
Lenny	lignée	
Lorenz	lignée	
Vision	lignée	
Patron	lignée	
Avatar	Hybride restauré	Pas homologué en bio
Witt	lignée	Fleurs blanches
Arabella	lignée	
Sammy	lignée	

2 Conditions météorologiques

Le semis s'est déroulé dans de bonnes conditions et la levée a été rapide et régulière. L'automne a été très favorable au développement de la culture. Grâce à l'hiver relativement doux, aucun dégât d'hivernage n'a été remarqué. Le mois de mars clément a permis un redémarrage rapide en sortie d'hiver, permettant une floraison intense du colza. La pression des méligèthes a été faible.

Données météorologiques de la station Météosuisse de Fahy



3 Observations

Plusieurs relevés ont été réalisés dans notre essai au cours du développement de la culture. Les principales observations sont présentées ci-dessous.

3.1 Ravageurs d'automne

L'altise et la tenthrède ont été très actives. La part de plantes avec des morsures d'altises, de tenthrèdes et le nombre de plantes avec des larves d'altises dans les pétioles était très important. Son fort développement à l'automne et le redémarrage rapide de la végétation au printemps, a certainement permis à la culture de ne pas souffrir de ces attaques. Il n'y a pas eu de perte de plantes ou de destructions bourgeons terminaux.

Date	Stade	CAPTURES AU PIEGE			SUR 50 PLANTES
		Altise	Charançon noir d'hiver	Tenthrède	Altise
		Nombre d'adultes	Nombre d'adultes	Nombre d'adultes	% de plantes attaquées
08.09.2014	10 - 12	3		35	54% pltes avec des morsures
08.10.2014	17	1	2	3	24% de larves dans les pétioles
21.10.2014	18	0	4	0	66% larves dans les pétioles
29.10.2014	18	1	1	0	80% larves dans les pétioles

3.2 Ravageurs de printemps

Le 17 mars, nous avons relevé les premières captures de gros charançons de la tige (*Ceuthorrhynchus napi*) et de méligèthes (*Meligethes sp.*). La végétation ayant repris rapidement, le colza s'est très vite allongé. Sa croissance continue a permis de dépasser le stade de nuisibilité du charançon de la tige et du méligèthe sans encombre.

Date	Stade	Long tige (cm)	CAPTURES AU PIEGE			SUR 50 PLANTES	
			Charançon tige colza	Charançon tige chou	Méligèthe	Nombre plantes piquées	Nombre méligèthes
17.03.15	31	1	4	10	6		
23.03.15	35	7	0	3	51	1	
01.04.15	51	10 - 20	0	4	12	1	
13.04.15	57 - 59		5	3	22		89
15.04.15	60						135

3.3 Observations variétales automne et printemps

Variété	Observations du 03.11.2014				Observations du 23 .03. 2015		Observations du 22. 04. 2015	
	Phoma sur le collet	Collet cm	Pivot cm	Elongation de la tige cm	Stade	Élongation de la tige cm	stade	Remarques floraison
Lenny	2	1.0	13	10	37	9	65	Pleine floraison
Sammy	5	1.3	17	5	36	8	65	Pleine floraison
Avatar	2	1.2	16	14	35	7	63	30% des fleurs ouvertes
Harry	1	1.5	17	11	36	8	63	30% des fleurs ouvertes
Vision	3	1.2	18	7	33	5	61	10% des fleurs ouvertes
Patron	1	1.2	19	16	32	3	61	10% des fleurs ouvertes
Arabella	1	1.1	17	6	32	3	60	Premières fleurs ouvertes
Lorenz	5	1.2	16	6	33	5	60	Premières fleurs ouvertes
Witt	2	1.1	17	2	32	3	60	Premières fleurs ouvertes

phoma : 1 très bon – 9 très sensible

4 Rendement physique & financier

La récolte s'est déroulée le 13 juillet 2015 dans de bonnes conditions et toutes les variétés étaient à maturité. L'humidité moyenne des grains récoltés se situait à 11.1%, nous avons calculé le rendement physique net de chaque parcelle à un taux de 6% de H2O.

Cette année, le rendement moyen obtenu dans l'essai est de 5 dt/ha au dessus de la moyenne des 3 dernières années, avec 26.9 dt/ha de grains récoltés. La marge comparable moyenne de l'essai se situe à Fr. 7926.-/ha. La variété de référence **Sammy** atteint la marge brute comparable la plus élevée (Fr. 8630.-/ha).

Variété	Rendement à 6% H2O en dt/ha	Rendement relatif en %	Total (fr./ha)
Harry	24.1	90	fr. 7'267
Lenny	25.1	93	fr. 7'469
Lorenz	25.3	94	fr. 7'534
Vision	25.5	95	fr. 7'585
Patron	27.4	102	fr. 7'979
Avatar	27.8	103	fr. 8'102
Witt	28.1	104	fr. 8'151
Arabella	29.1	108	fr. 8'353
Sammy	30.1	112	fr. 8'630
MOYENNE	26.9	100	fr. 7'926

5 Résumé

Le potentiel de rendement des variétés **Harry**, **Lenny** et **Lorenz** n'est pas satisfaisant.

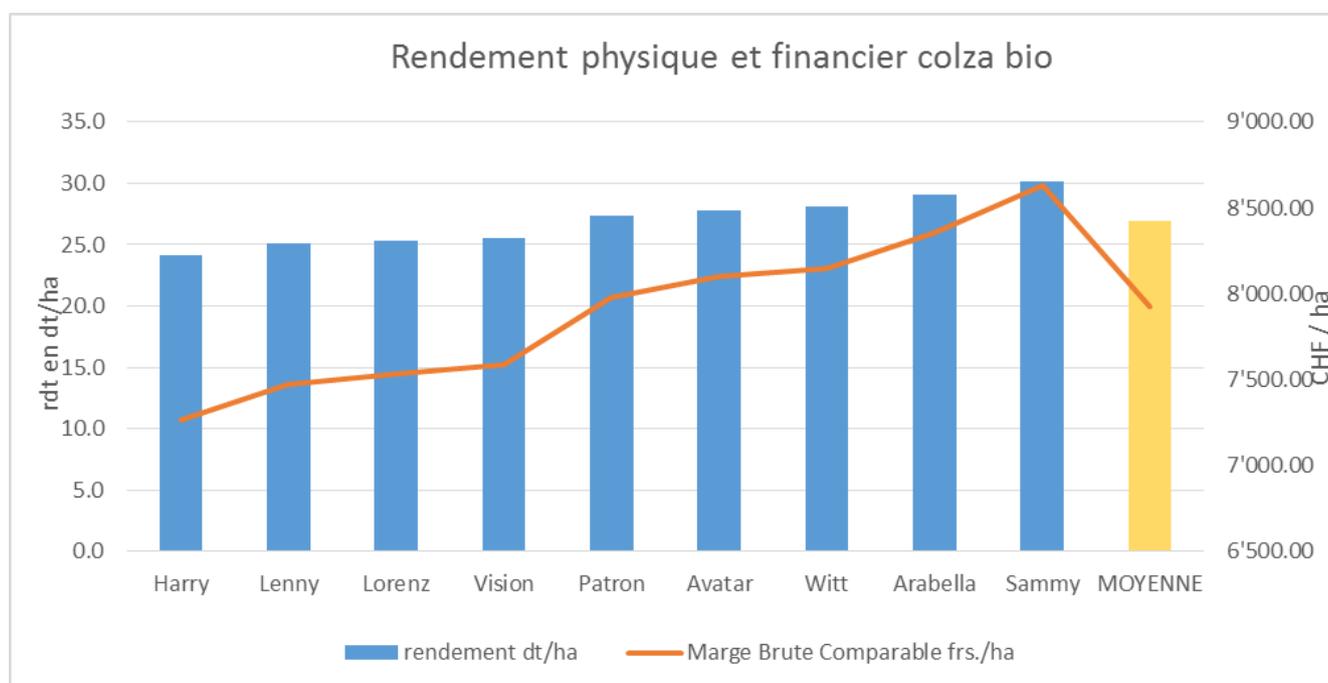
Patron est en-dessus de la moyenne de l'essai. Elle devra confirmer son potentiel dans un prochain essai. Attention elle est relativement mi-tardive à la floraison.

Arabella et **Witt** ont un potentiel de rendement intéressant, mais sont tardive à la floraison, ce qui pourraient les pénalisées les années avec une forte pression du méligèthe.

Witt est une variété à fleurs blanches qui a été testée pour comparer son effet sur le méligèthe par rapport aux variétés classiques à fleurs jaunes. Le peu d'activité du méligèthe ce printemps n'a pas permis d'en tirer des conclusions.

Sammy reste la variété de référence, par sa précocité et sa productivité.

Vision déçoit cette année, elle ne confirme pas son bon résultat de l'année dernière. Sa floraison mi-tardive peut la pénaliser les années avec une forte pression du méligèthe.



6 Remerciements

Nous remercions tout particulièrement MM. Michel et Philippe Roy, exploitants de la parcelle où se situait notre essai variétal de colza, pour la mise à disposition du terrain, leur disponibilité pour le semis, pour les soins et le suivi de la culture.

Merci également à Landi Arc Jura SA Alle, pour la mise à disposition de ses installations de mesure de l'humidité.

Nous remercions également M. Hans Georg Kessler, de Biofarm et Mme Carolin Luginbuehl, collaboratrice scientifique à Agroscope ART, pour leur disponibilité et leurs conseils en matière de choix variétal ainsi que UFA SEMENCES, qui nous a gratuitement fourni les semences utilisées dans l'essai.

Courtemelon, août 2015 / FRI / Domaine PVE / MP et BL