



Essai variétal Blé bio 2021

Les objectifs de l'essai

- ✓ Evolution et suivre l'offre variétale dans la liste du FiBL
- ✓ Observer et décrire les variétés avec les critères de la LR mais aussi avec **de nouveaux indicateurs pratiques**
- ✓ Suivre les variétés au cours du temps pour produire des références (utilisées pour l'élaboration de la liste)
- ✓ Tester des mélanges de variétés de même classe



Lieu d'essai : Dèmoret chez André Gallandat

Dispositif : essai en bandes sans répétition

Précédent : tournesol

Travail du sol : chisel + herse

Semis : 22 octobre 2020, 450 g/m².

Conditions climatiques : sec au début du printemps et humide durant l'été

Fertilisation : Digestat (89 unités N) et Bioenne (53 unités N)

Suivis : peuplement, avancement, couverture, valorisation de l'azote, maladies.

Analyses : rendement, protéines, PS

... pour vous permettre d'optimiser le choix variétal sur votre exploitation

Plan de l'essai – en bandes – 2 modalités Conventiennelle et Extensio					
TOP	Classe I	Classe II	Fourrager	Biscuit	Sous contrat (classe II), valorisation fourragère dans l'essai
CH Nara	Combin	Spontan	Poncione	Dilago	
Baretta	Hanswin	Posmeda	Sailor		
Montalbano	Genius	Montalto	Mélanges :		
Molinera	Falotta*	Mélanges :	Poncions		
Rosatch *	Campanile*	Iskor (IP-Suisse)	50% + Sailor		
Mélanges :	Mélanges :	Spontan 50% +	50%		
Isuela (IP-Suisse)	Isafir (IP-Suisse)	Posmeda 50%			
Nara 50% +	Genius 50% +				
Baretta 50%	Hanswin 25% +				
	Combin 25%				
	Campanile 50% +				
	Falotta 50%				
					Hydrock (hybride)
					Hyxpéria (hybride)
					Rubisko

* Ces variétés ne sont pas dans la liste recommandée Swiss Granum pour la récolte 2021

Remarques sur l'essai

- Grosse pression de repousses de tournesol
 - 4 passages de herse étrille jusqu'à 1 nœud
- Mise en place d'un sous-semis après le 3^{ème} passage de herse étrille
- Pression des maladies faible malgré l'humidité durant l'été
- Essai homogène, données analysables



Synthèse des résultats

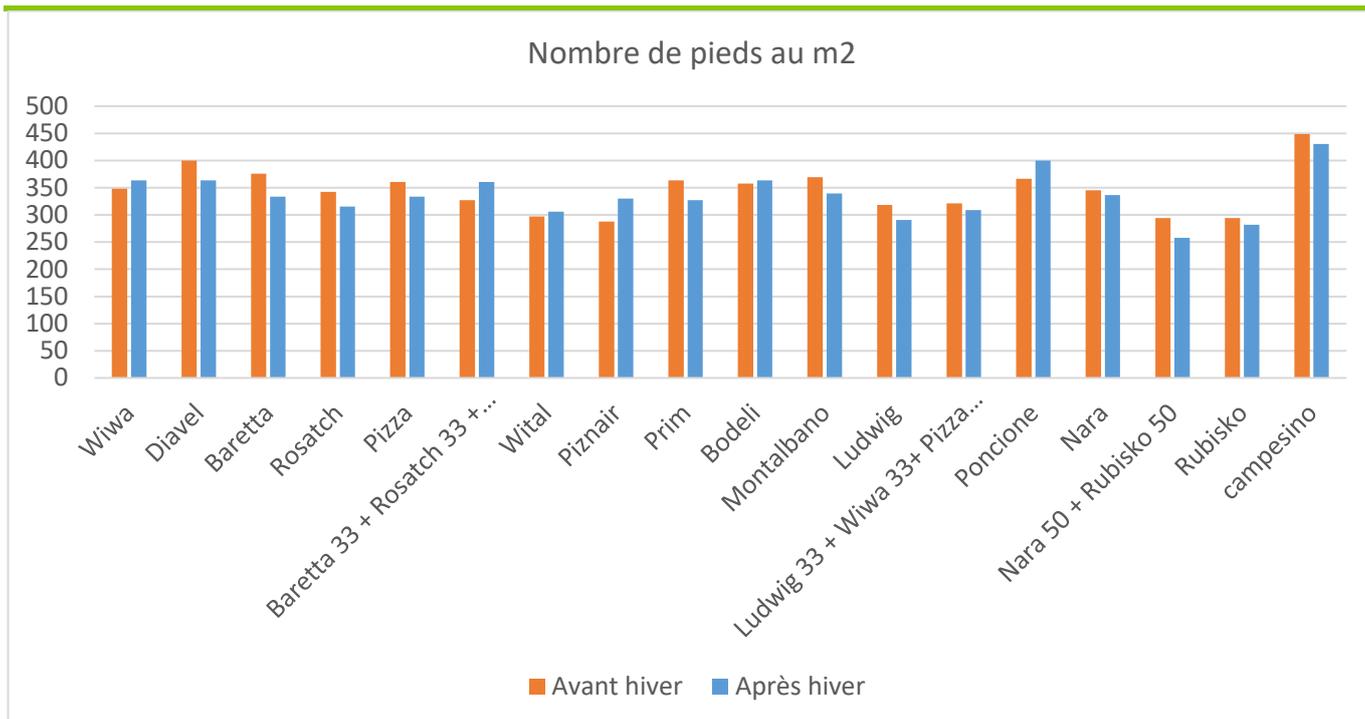
Les résultats principaux de l'essai sont résumés dans le tableau suivant. Tous les résultats sont détaillés dans la suite du rapport.

Variétés	rendement brut extrapolé (t/ha)	Humidité (%)	Protéines (%) à 14.5% d'humidité	PS	charge (%)	Rendement net (qt/ha)	Rendement comparé par classe (% de la conduite)
Wiwa	3.48	17.3	13.6	75.2	2.13%	33.0	80.0
Diavel	4.21	16.2	13.0	75.4	1.78%	40.5	98.4
Baretta	4.25	16	12.4	73.4	3.20%	40.4	98.1
Rosatch	4.58	16	13.0	77.1	2.14%	44.1	107.0
Pizza	4.25	17	13.5	76.7	1.62%	40.6	98.5
Baretta 33 + Rosatch 33 + Pizza 33	5.01	16.4	13.1	74.6	2.35%	47.8	116.2
Wital	4.55	17.5	12.7	73.5	2.46%	42.8	103.9
Piznair	4.63	17.8	13.3	71	2.27%	43.5	105.7
Prim	4.05	17.8	13.7	73.5	2.18%	38.1	92.6
Bodeli	4.41	17.5	14.0	69.9	3.78%	41.0	99.5
Montalbano	4.31	16	12.9	73.6	2.61%	41.2	100.1
Ludwig	4.68	17.3	12.0	70	3.67%	43.6	95.3
Ludwig 33 + Wiwa 33+ Pizza 33	4.38	17.9	12.6	71.5	4.16%	40.3	88.1
Poncione	5.40	16.9	11.7	68.3	4.30%	50.2	109.8
Nara	4.41	19.5	13.2	68.7	7.31%	38.5	84.1
Nara 50 + Rubisko 50	5.04	18.7	12.8	67.2	4.21%	45.9	100.3
Rubisko	5.43	18	11.8	65.6	4.92%	49.5	108.3
campesino	5.66	17.3	10.9	68.3	4.58%	52.2	114.1

Résultats d'essais Proconseil



Levée et peuplement



Les résultats de suivi de peuplement sont les moyennes de comptages sur 2 répétitions. Le nombre de pieds au mètre carré est suffisamment élevé. Il y a très peu de différence entre le nombre de pieds avant et après hiver ce qui confirme le bon hivernage de toutes les variétés. Aucune différence notable n'est visible entre les différentes modalités.

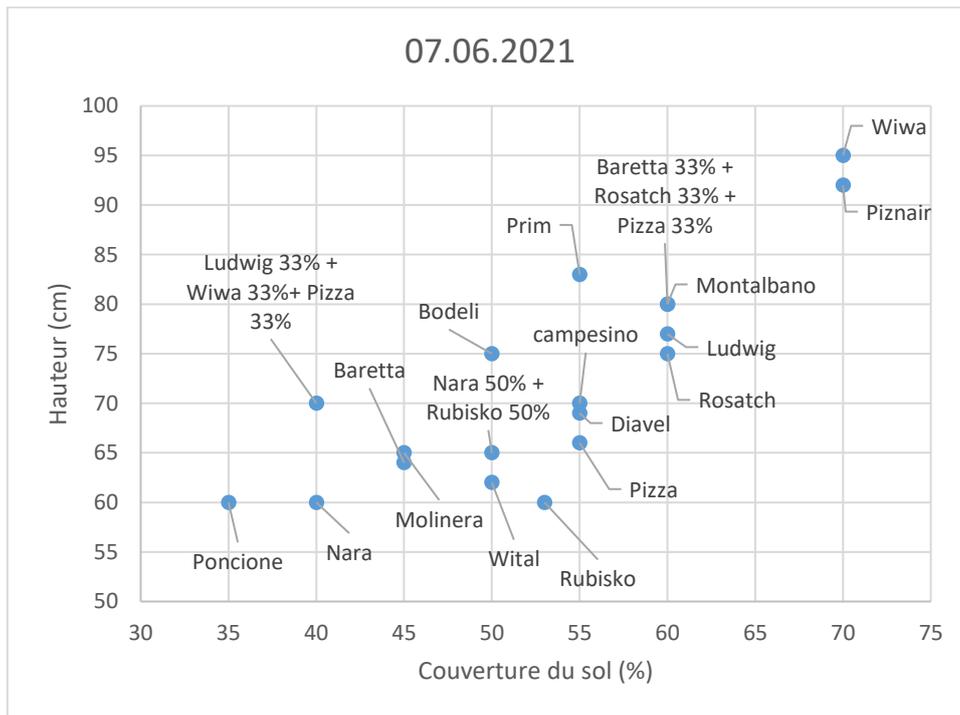
Couverture du sol

La couverture du sol est définie comme la capacité de la culture à fermer le couvert pour priver les adventices de la lumière. Elle est indiquée par le **pourcentage de surface du sol couverte par le feuillage**. Elle a été estimée par analyse d'images à montaison, épiaison et floraison. La couverture du sol joue un rôle important dans la lutte contre les adventices et peut favoriser ou défavoriser l'implantation d'un sous-semis. Les variétés très couvrantes peuvent poser problème pour l'utilisation de sarclouses guidées par caméra à des stades plus avancés.

Les observations ont également permis de mettre en relation la présence de repousses de tournesol en plus grand nombre dans les variétés avec un pouvoir couvrant plus faible.

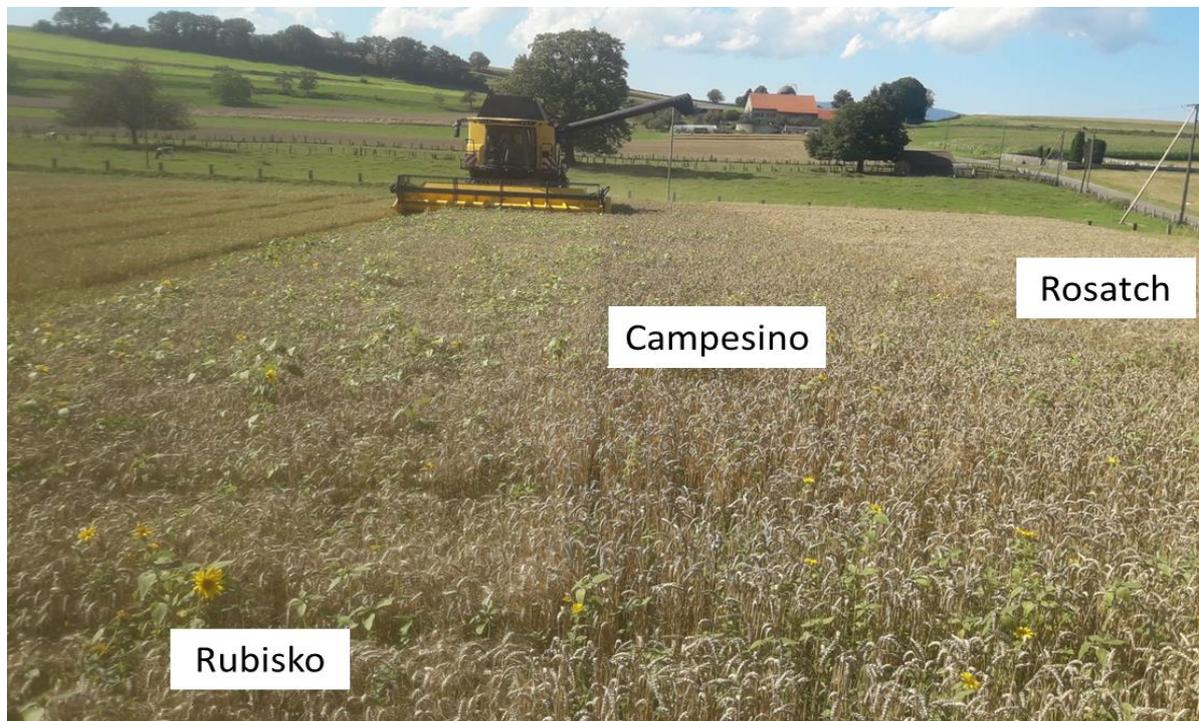
Une corrélation est également observée entre la hauteur de la plante et son pouvoir couvrant.





La couverture du sol par les variétés est donc :

- ✓ Caractère améliorant pour la maîtrise des adventices
- ✓ Caractère pénalisant pour le succès d'un sous-semis

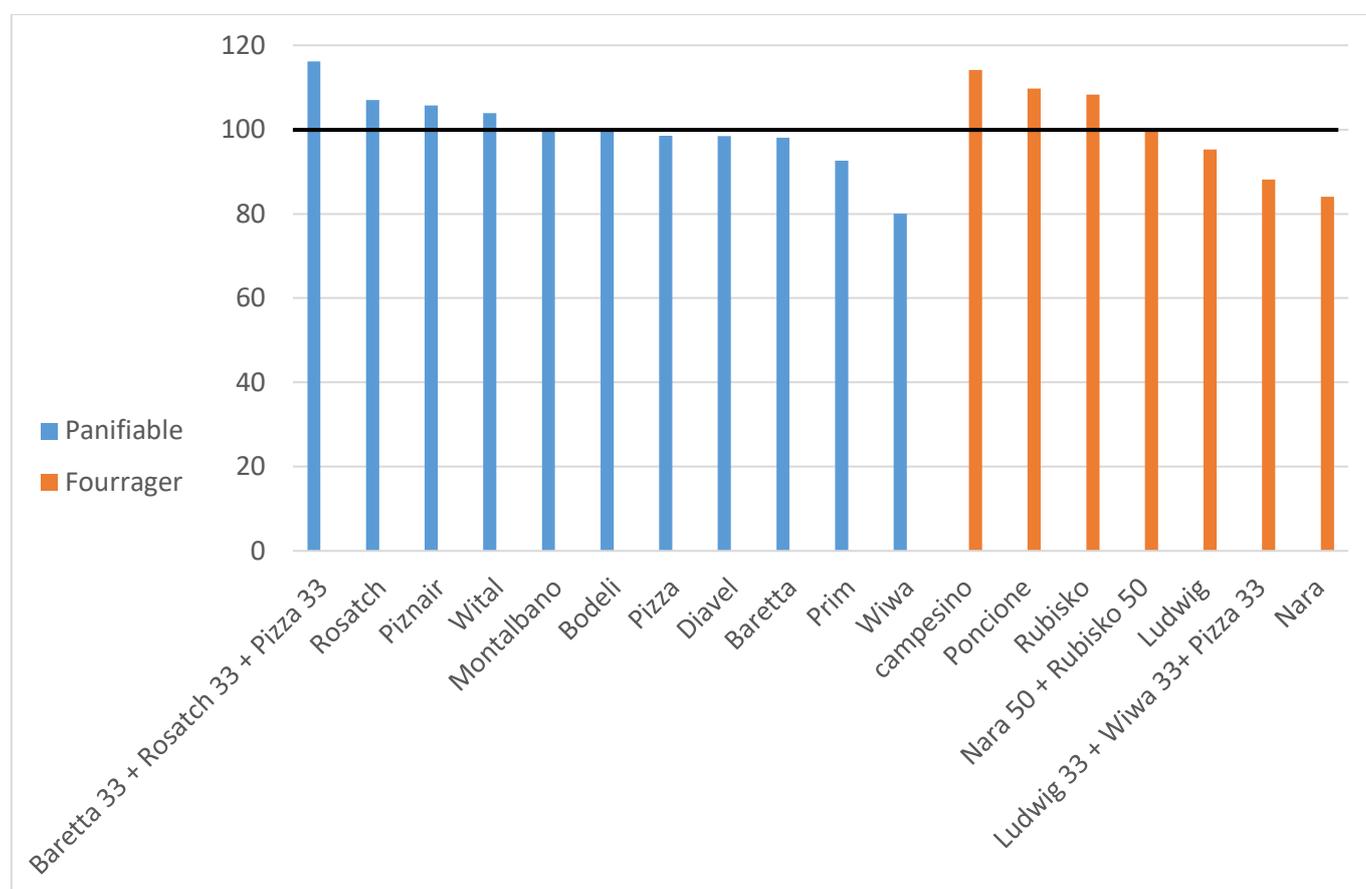


Analyse de rendements

Les rendements présentés dans les graphiques suivants sont les rendements comparés exprimés en % de la conduite. Pour information, les rendements moyens obtenus sont de 41 dt/ha en panifiable, et 46 dt/ha en fourrager.

Les conditions météo ont entraîné une récolte à un taux relativement élevé d'humidité. Les rendements présentés sont ramenés à 14.5% d'humidité et la charge est déduite.

Les mélanges sont également inclus dans la représentation. Au niveau des panifiables, le mélange Baretta + Pizza + Rosatsch a tiré son épingle du jeu en présentant le meilleur rendement ainsi qu'un rendement supérieur à chacune des variétés pures. Ce résultat confirme la tendance observée l'année passée sur l'essai blé en conditions bio. Les mélanges semblent avoir un avantage dans les classes panifiables. Cette tendance devra être encore confirmée avec les essais 2022 qui comportent plusieurs sites avec différents mélanges. Cet effet ne s'est par contre pas vérifié avec les deux mélanges fourragers.



Teneurs en protéines

Les teneurs en protéines ont été évaluées par NIRS. Les teneurs en protéines sont en général plutôt faibles sur l'essai. Le tableau ci-contre présente les résultats pour les blés panifiables.

Comme toujours, la teneur en protéine est inversement proportionnelle au rendement.

Variétés	Proteines
Wiwa	13.2
Diavel	12.7
Baretta	12.2
Rosatch	12.8
Pizza	13.1
Baretta 33 + Rosatch 33 + Pizza 33	12.8
Wital	12.3
Piznair	12.8
Prim	13.2
Bodeli	13.5
Montalbano	12.7

Pour la réalisation de cet essai, les conseillers Proconseil remercient chaleureusement :

- André Gallandat pour son implication dans l'essai ;
- Le FiBL pour l'approvisionnement en semences.

