

Essai variétal Blé 2024 - résumé

Les objectifs de l'essai

La mission de base de cet essai est de présenter des variétés, des pratiques, et évaluer de nouveaux critères suivant la demande des exploitants et l'évolution de la filière.

- ✓ Evolution et suivis de l'offre variétale : variétés issues de la liste recommandée ; autres variétés suisses et étrangères d'intérêt susceptibles d'être prochainement inscrites sur la LR ; variétés comparées en conduite conventionnelle et Extenso.
- ✓ Observer et décrire les variétés avec les critères de la liste recommandée et autres critères technico-économiques
- ✓ Suivre les variétés au cours du temps pour produire des références
- ✓ Tester des mélanges de variétés de même classe

Lieu d'essai : Giez chez M. Montandon

Dispositif : bandes sans répétition

Moitié conditions Extenso

Moitié conditions PER

Précédent : [Tournesol](#)

Travail du sol : sans labour

Déchaumage, semis semoir combiné

Semis : 16.10.2022, 428 grains/m²

Fertilisation : total 136 unités N/ha en PER et 116 unités N/ha Extenso

Sulfate d'ammoniaque 23% (148 kg/ha pour 34U)

Exakt SN34 (148kg/ha pour 50U)

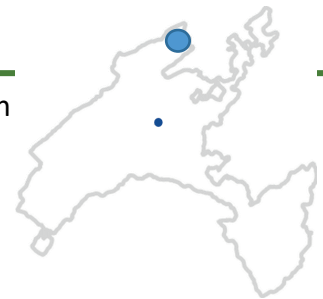
Exakt SN34 (95kg/ha pour 32 U + 20U uniquement conventionnel)

Herbicides: Herold (0.7 l/ha)

Raccourcisseur et fongicide en conventionnel : CCC (0.35 l/ha) - Sprinter (0.13l/ha) - Vitality (1l/ha) - SulfoS (2l/ha) – Proline (1l/ha)

Suivis : peuplement, couverture, maladies

Analyses : rendement, rendement économique, protéines, PS, PMG.



Variétés testées :

Tableau 1 : Liste des variétés comparées en 2024

TOP		Classe I	Classe II	Fourrager
Axen	<i>Mischabel (TOP ou I)</i>	Alpval	Spontan	Poncione
Baretta	Caminada	Campanile	Posmeda	
Bonavau	Montalbano + Piznair	<i>Balbarella</i>		
Cadlimo	Nara	Hanswin		
Isuela	Piznair	<i>Spinas</i>		
Montalbano	Diavel *	<i>Pianalto</i>		

Mélanges :

Isuela : Baretta + Montalbano

Mischabel : Axen +211.14070

* : Alternatif

Variétés ou mélanges candidats à l'inscription sur la LR, sans classe déterminée pour l'instant



Les résultats en page suivante représentent les comparaisons de variétés observées sur 1 seule campagne, sur un seul site d'essai. Ce sont des illustrations et non des résultats scientifiques. Les résultats de rendement pluriannuels permettent des analyses de l'évolution des variétés.



Comprendre les résultats de l'année

Comme la quasi-totalité des parcelles de blé suisses, notre essai a révélé des rendements et teneurs en protéines inférieures aux moyennes pluriannuelles. Dans le cas des essais Proconseil, nous avons observé un rendement moyen inférieur de 12% à la moyenne de nos essais depuis 2013, et inférieur de 10% sur la teneur en protéines. Ces chiffres restent inférieurs à ceux qui nous ont été rapportés au cas par cas par les agriculteurs. Ce qui caractérise cette année ce sont bien des rendements et teneurs en protéines inférieurs à la moyenne, échappant à la « règle » de l'effet de dilution, fixant que des rendements supérieurs impliquent des teneurs en protéines plus faibles et inversement.

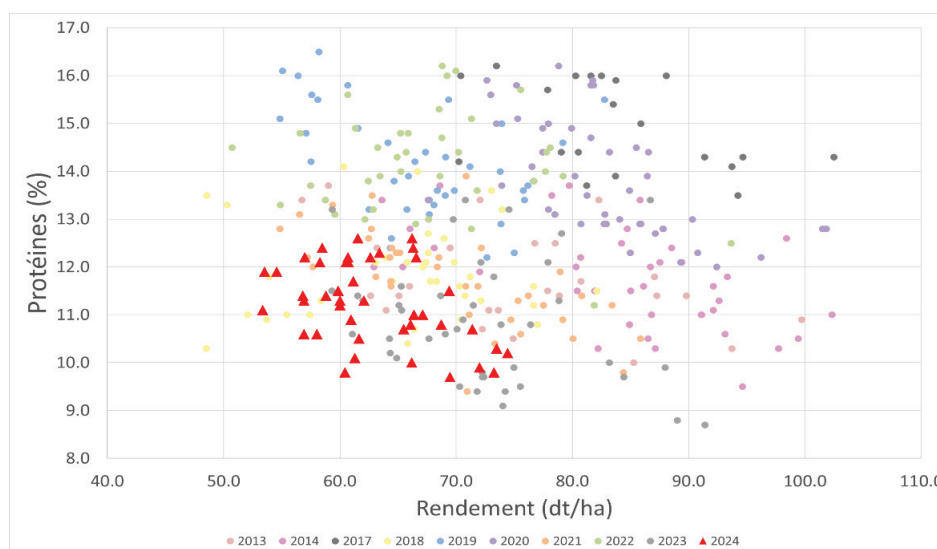


Figure 1. Rendements et teneurs en protéines des variétés dans les essais Proconseil depuis 2013. Un point représente une variété dans un essai. Les variétés en 2024 sont en rouge

Pour trouver des explications, il faut se tourner vers les conditions météorologiques :

- Précipitations fortes de cet automne avec des records de pluviométrie battus en certains lieux : Semis parfois tardifs avec une mauvaise implantation et une perte de pieds, un tallage impacté, une pression adventice sans possibilité d'intervention. Blocage du fonctionnement du sol avec diminution de la minéralisation. Lessivage de l'azote ou absorption par les graminées plus résilientes.
- Précipitations et températures printanières favorisant les maladies des feuilles, voire la fusariose.
- Refroidissement tardif avec gels localisés : ré-endurcissement de la plante par des phénomènes de déshydratation, qui prend le pas sur la croissance. Cela laisse le temps aux maladies foliaires de s'installer. Dans certaines parcelles le gel pendant la méiose a pu bloquer la fécondation et conduit à une perte de grains. Pour rappel, 1 grain en moins par épis se traduit par une perte de rendement pouvant atteindre 1.5dt/ha.
- **C'est principalement le manque de lumière qui a impacté le développement de la culture : les relevés de météo suisse montrent les rayonnements les plus faibles au printemps depuis le début des relevés dans de nombreux lieux. La lumière étant le moteur de la plante par la photosynthèse, sans elle pas d'énergie pour remplir le grain (amidon = impact sur le rendement), ni remonter l'azote du sol (teneur en protéines). Ce manque de lumière est également favorable au développement des maladies sur les feuilles, la surface effective de réception de lumière diminue, le phénomène de manque de photosynthèse est amplifié.**
- **Sur cette campagne c'est donc la succession d'aléas climatiques défavorables qui impacté la teneur en protéine et le rendement, empêchant le phénomène de compensation entre composantes de rendement. Plus que jamais il est nécessaire de se tourner vers des résultats pluriannuels pour pouvoir estimer le potentiel des variétés.**



Résultats pluriannuels

Les rendements relatifs pluriannuels Extenso et PER depuis 2012 sont présentés par classe dans les figures ci-dessous. Cela permet de comparer sur le long terme le résultat des variétés les unes par rapport aux autres et observer leur évolution.

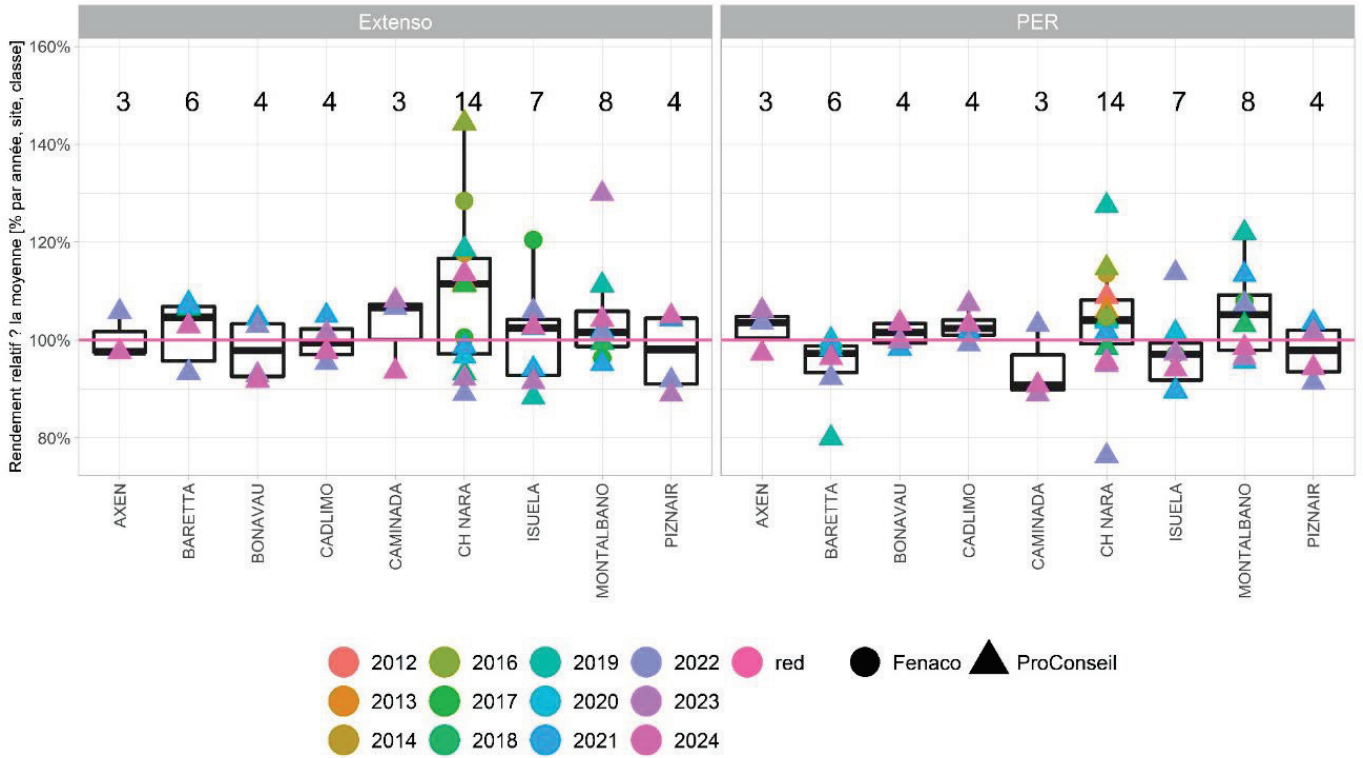


Figure 2. Rendements relatifs pluriannuels TOP

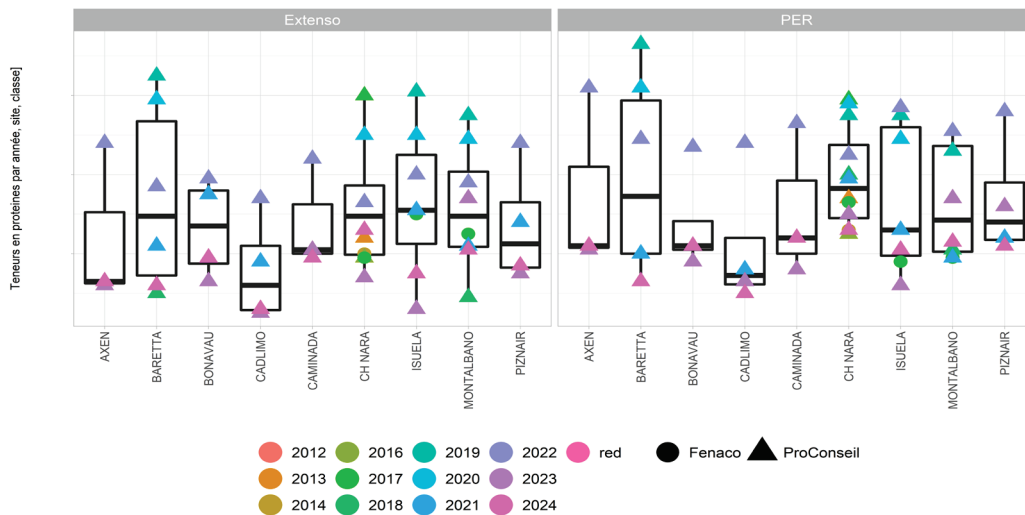


Figure 3. Teneurs en protéines des variétés TOP

- En Extenso, les rendements sont toujours plus variables qu'en PER, et discriminent entre autres la résistance aux maladies des variétés.
- Le rendement moyen relatif le plus élevé depuis 2012 est celui de CH Nara. Il faut cependant mettre en évidence que c'est la variété qui comporte le plus de mesures et qu'avant cette campagne, nous observions une diminution des rendements relatifs de cette variété. Elle a montré cependant de bons



résultats lors de cette campagne, dans l'essai et les résultats rapportés par plusieurs exploitants. Le risque de fusariose sur cette variété rend risqué le maïs comme précédent. En 2024, de la fusariose a été observée principalement sur cette variété.

- Montalbano est la principale variété cultivée en Suisse. Elle montre des rendements relatifs élevés en Extenso et PER, pénalisé en 2024. Tardive, le remplissage du grain est prolongé. Elle montre une résistance aux maladies foliaires notamment face à la septoriose. Elle montre de bonnes teneurs en protéines, y compris en 2024.
- Axen est une variété très précoce qui montre des potentiels de rendement intéressants en PER sur 3 années d'essai. Une sensibilité à la rouille jaune est rapportée sans observation sur nos essais. Longue sans verse observée dans nos essais. Elle présente une teneur en protéines intéressante et peut être valorisée comme IP TOP Q. La planification du battage est à considérer.
- Cadlimo montre de bons résultats sur les 3 années d'essais en PER. Dans nos essais, les teneurs en protéines restent basses au sein des TOP.
- Piznair est axée protéines et qualité boulangère. Les rendements relatifs restent faibles en comparaison aux autres TOP. Les teneurs en protéines restent élevées. Piznair est valorisable sous IP-TOP Q. Elle montre de bons PS.
- Caminada est inscrite provisoirement sur la LR pour les semis 24. Dans nos essais depuis 3 ans elle montre de bons rendements relatifs en Extenso et se caractérise par une résistance observée à la septoriose et à l'oïdium. Les rendements restent moins élevés en PER. Dans nos essais, elle se démarque par des PS élevés
- Baretta est en dernière année 2024. Une sensibilité marquée à la septoriose et à l'oïdium a été observé en 2024.

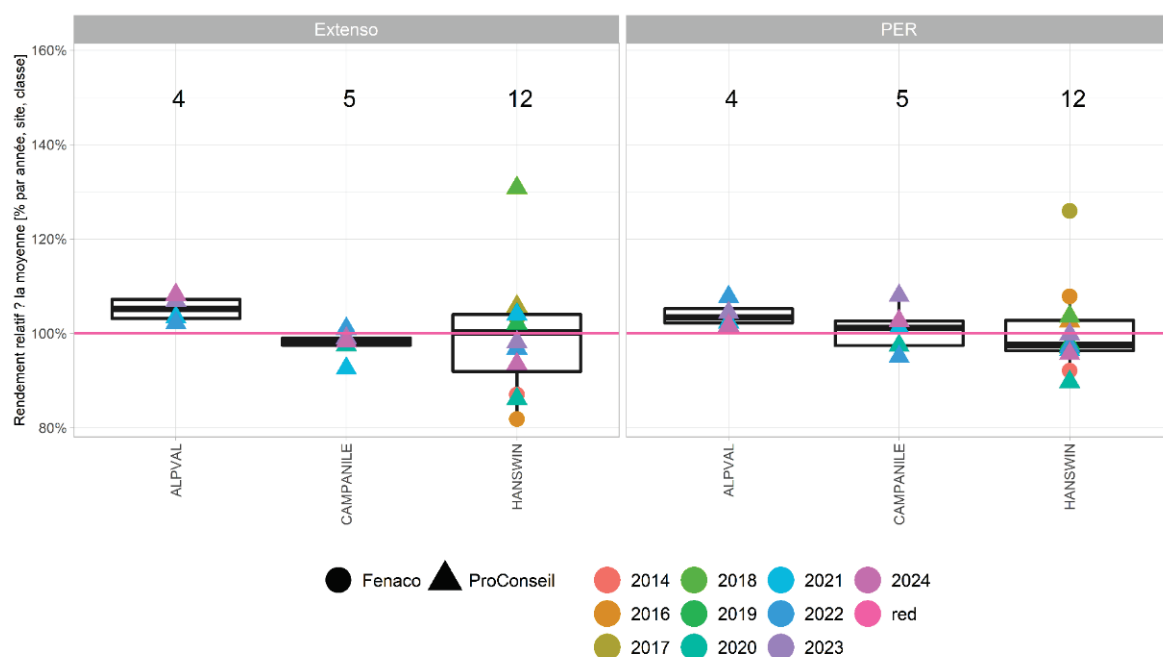


Figure 4: Rendements relatifs pluriannuels classe I

Alpval et Campanile montrent bons rendements relatifs sur les 4/5 années d'essais. Alpval est plus tardive que Campanile. De bonnes résistances aux maladies des feuilles ont été observées sur ces deux variétés. En 2024, des épis présentant des symptômes de fusariose ont été observés dans l'essai sur Campanile. Les rendements relatifs d'Hanswin diminuent d'années en années. Elle montre une sensibilité marquée à la septoriose, oïdium avec un dessèchement prématuré des feuilles marqué en 2024.



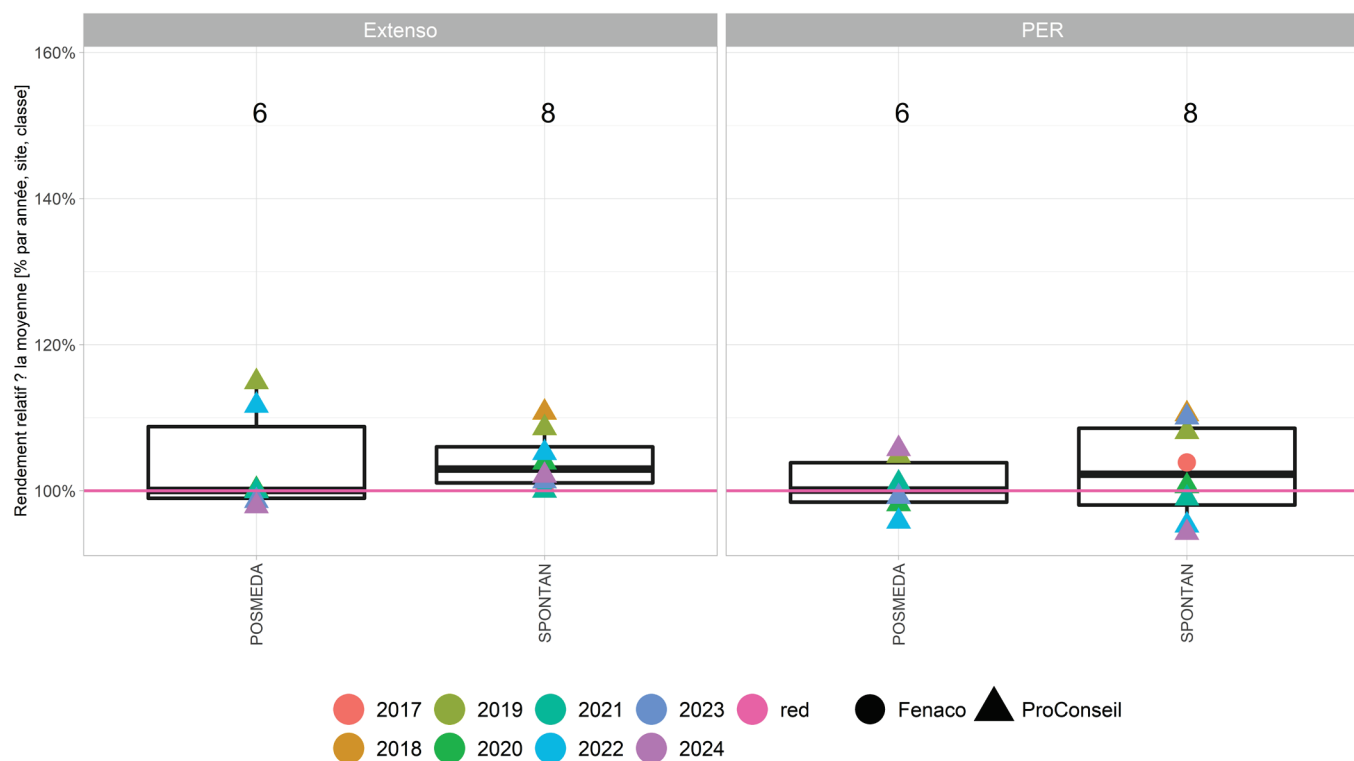


Figure 5. Rendements relatifs pluriannuels classe II

L'analyse pluriannuelle montre des rendements relatifs proches pour les variétés Posmeda et Spontan. A ces chiffres il faut ajouter le rendement de paille élevé de Posmeda. Variété suisse contrairement à Spontan, elle peut être valorisée sous label IP-CH.



Synthèse des résultats essai 2024

Le tableau ci-dessous résume les résultats de rendement, qualité de la récolte et marges brutes MB. Les rendements sont présentés en % de la conduite (Extenso/PER) et de la classe. Les MB sont présentées en % de la conduite (Extenso / PER). Les protéines et PS (ou poids hectolitre) sont colorés lorsque qu'ils impactent le prix de vente de la récolte. Les PMG ou poids de mille grains sont une composante de rendement, ils n'impactent pas le prix de vente.

Variété	Classe	Rendement (% de la conduite et de la classe)		Protéine (%)		PS(g)		PMG (g)		MB (% de la conduite)	
		Extenso	PER	Extenso	PER	Extenso	PER	Extenso	PER	Extenso	PER
Nara	TOP	113.5	95.6	12.6	12.6	82.6	83	38.88	39.78	111.2	101.9
Baretta	TOP	102.9	96.4	11.2	11.3	77.6	78.2	37.2	37.7	100.3	98.6
Isuela (mélange)	TOP	102.6	94.0	11.5	12.1	79.3	79.2	38.99	40.73	99.4	97.2
Montalbano	TOP	104.1	98.4	12.1	12.3	79.2	79.6	39.39	42.2	102.0	101.9
Montalbano*Piznair	TOP	99.9	103.0	12.1	12.4	79.9	80.5	38.97	40.89	99.0	106.5
Piznair	TOP	104.8	94.3	11.7	12.2	81.1	81.6	39.5	39.65	102.3	98.7
Axen	TOP	97.6	97.2	11.3	12.2	80.4	80.4	38.37	37.6	96.3	100.9
Mischabel (mélange)	Candidat			11.4	12.2	81.7	81	38.12	38.77		
Caminada	TOP	93.6	90.8	11.9	12.4	81.8	81.2	40.73	40.9	94.4	95.9
Cadlimo	TOP	97.6	103.1	10.6	11	81.5	81.1	38.82	39.57	96.5	104.4
Bonavau	TOP	91.8	103.4	11.9	12.2	79	79.2	37.26	37.44	92.8	106.0
Diavel	TOP	91.5	88.2	11.1	11.4	81.9	81	37.97	37.1	91.8	91.0
Balbarela	Candidat			9.8	10	77.2	76.6	36.38	37.51		
Hanswin	I	93.5	95.7	10.6	10.5	82.5	82	39.25	40.58	97.0	97.1
Alpval	I	108.2	101.7	11	10.7	79.7	79.1	40.82	42.73	106.4	100.5
Campanile	I	98.3	102.6	10.9	10.8	79.5	79.4	38.48	39.32	99.8	102.1
Spinas	Candidat			11.3	11.5	82.1	82.7	40.8	41.25		
Pianalto	Candidat			9.7	10.3	77.6	77.7	39.87	39.87		
Posmeda	II	100.0	98.3	10.7	10.8	81.3	80.7	43.27	45.42	108.2	101.0
Spontan	II	100.0	101.7	10.2	10.1	79.1	79	40.52	41.14	108.1	108.4
Poncione	Fourrager	100.0	100.0	9.8	9.9	77.2	76.2	42.19	43.03	94.5	88.0

Pour aller plus loin, ce rapport sera prochainement complété avec la présentation des analyses de peuplement et des composantes de rendement.

