

# Essai variétal colza extenso 2024

## Remerciements

Nous remercions tous les partenaires qui nous ont permis de mener à bien cet essai, notamment les agriculteurs (Steve Cosenday de Begnins, L'association du Gryon à Orges ainsi que la ferme de Grange-Verney) qui nous ont accueilli sur leurs parcelles et ont investi du temps dans la mise en place le suivi de la culture et la récolte. Un merci également à UFA-semences pour la fourniture et la préparation des semences ainsi qu'à Cédric Romon (Romon sàrl et Pionner) pour la mise à disposition de la remorque peseuse.

Nous remercions également la DGAV-DAGRI qui a suivi un des trois essais et participé à l'élaboration du protocole ainsi qu'à la mise en valeur des résultats.



Levées régulières, essai de Peney

 Les résultats des pages suivantes représentent les comparaisons de variétés observées sur une seule campagne, sur les trois sites d'essais. Les résultats ne comprennent pas de répétition et ne s'apparentent pas à des résultats scientifiques. Les résultats de rendement pluriannuels permettent des analyses de l'évolution des variétés.

**Résultats d'essais**

## Les objectifs de l'essai

Les objectifs de cet essai sont les suivants :

- ✓ Comparer les variétés de la liste recommandée entre-elles
- ✓ Observer le comportement des différentes variétés sans insecticide, fongicide ni régulateur de croissance
- ✓ Evaluer l'attractivité des différentes variétés pour les ravageurs
- ✓ Comparer les résultats obtenus avec les résultats d'essais menés avec insecticides
- ✓ Evaluer la pertinence des critères utilisés pour sélectionner des variétés de la liste recommandée pour la production extensive de colza



	Begnins	Peney	Moudon
Agriculteur	S. Cosenay	N. Pavillard	DGAV-DAGRI
Altitude	540 m	610 m	810 m
Travail du sol	Sous litière	Sous litière	Sous litière
Semoir	Monograin 50 cm	Monograin 50 cm	Monograin 50 cm
Fumure d'automne	Fumier de cheval 35m <sup>3</sup> /ha + 150 kg/ha Perlka Cyanamide (29.7 N) au semis	Lisier méthanisé (49 N/ ha) avant le semis	Complet 5/12/24 400 kg/ha (20 N)
Fumure de printemps	300 kg/ha sulfamo 26 (78 N)+ 200 kg/ha de sulfamo 26 (52N)	Entec 26 (120UN/ha) en deux passages	N24 (130 N) en deux passages
PPH	1 Herbicide post semis (prélevée), pas d'antigraminée	3kg/ha d'antilimaces 1.5l/ha de Ruga (antigraminées)+ 0.5l/ha Actirob le 29.09.23 au ARA	Devrinol Top + Successor (prélevée) 5kg/ha d'antilimaces Select (0.5l/ha)
Désherbage mécanique	Aucun	2 passages de sarcluse en septembre	Aucun
Précédent	Blé d'automne	Blé d'automne	Blé d'automne

Tableau 1 : Liste des variétés comparées pour la récolte 2024

Angelico	Austin	Blackmoon	BNH 3094	Cansas
Ceos	Cromat	DK Exlibris	Feliciano	Hostine
Ivo	Picasso	SY Matteo	Tempo	Tenzing
Turbo	Zidane	V316OL	V350OL	V386OL



Résultats d'essais

## Synthèse des résultats

Tableau 2 : Synthèse des résultats et analyses 2024

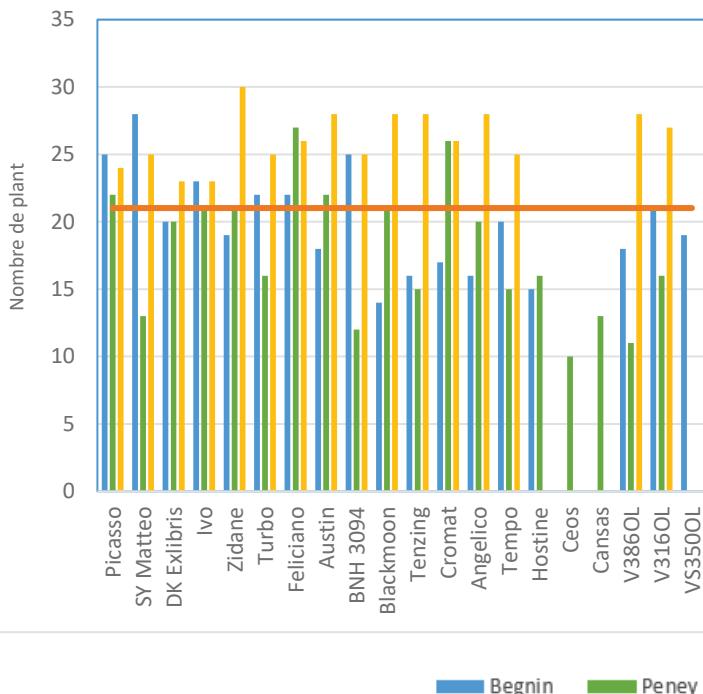
Modalité	Rendement net Peney (dt/ha)	Rendement net Peney (%de la moyenne)	Rendement net Begnins (dt/ha)	Rendement net Begnins (%de la moyenne)	Rendement net Moudon (dt/ha)	Rendement net Moudon (% de la moyenne)	Moyenne des trois sites	Moyenne des trois sites (% de la moyenne des variétés)
Picasso	25	92%	44	104%	36	107%	35	101%
SY Matteo	29	106%	43	101%	38	112%	36	106%
DK Exlibris	29	109%	46	107%	36	108%	37	108%
Ivo	28	105%	45	105%	29	85%	34	99%
Zidane	28	104%	42	99%	40	119%	37	107%
Turbo	26	98%	43	102%	38	112%	36	104%
KWS Feliciano	31	115%	43	100%	33	99%	36	105%
LG Austin	28	104%	38	89%	37	110%	34	101%
BNH 3094 (Piazzola)	28	105%	41	96%	28	82%	32	95%
Blackmoon	23	86%	43	101%	36	107%	34	98%
Tenzing	39	144%	46	108%	37	110%	41	121%
Cromat	30	111%	42	99%	33	97%	35	102%
Angelico	26	95%	42	98%	34	100%	34	98%
Tempo	22	82%	43	101%	33	97%	33	94%
Hostine	24	89%	43	100%				
Ceos*	28	103%						
Cansas*	31	114%						
V386OL	16	60%	39	92%	20	59%	25	70%
V316OL	26	95%	41	96%	32	94%	33	95%
V350OL			43	102%				

Résultats des analyses des échantillons. Les rendements nets à 6% d'humidité (dt/ha) des variétés sont comparés au sein de chaque essai. Les rendements nets (%) sont comparés entre les différents sites. Les variétés Céos et Cansas ont été semées que sur un site à Peney et V350OL une fois à Begnins. Une partie des autres suivis effectués tout au long du cycle de la culture sont détaillées ci-dessous.

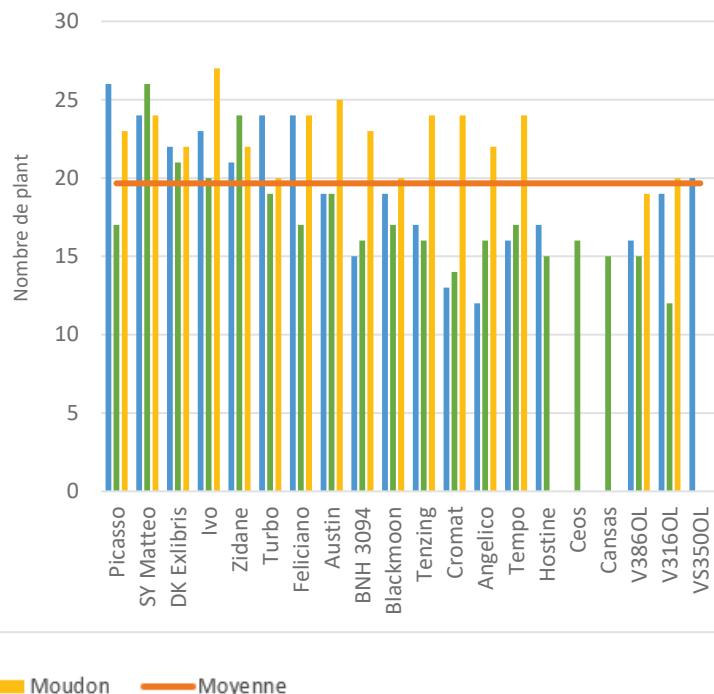


## Levée et peuplement

Peuplement entrée d'hiver



Peuplement sortie d'hiver



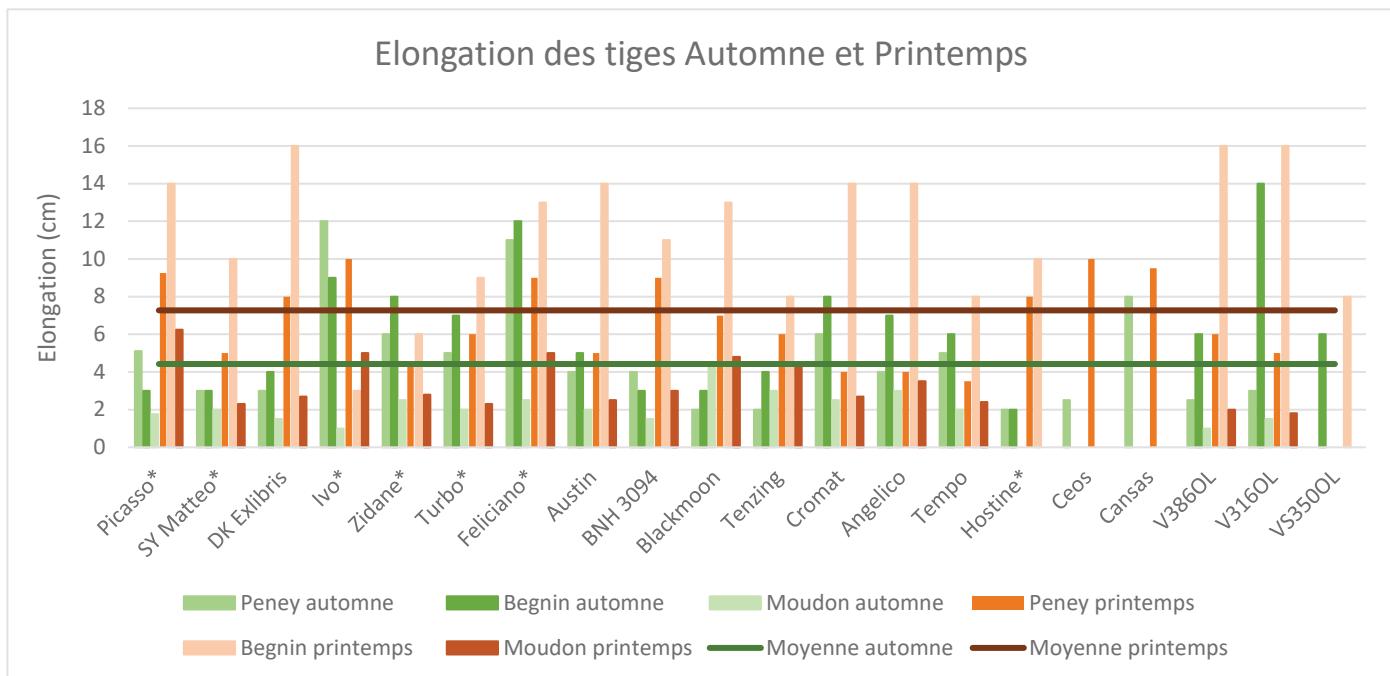
Les conditions météorologiques ont été idéales au moment des semis et malheureusement se sont vite dégradées. Les fortes précipitations étaillées sur les mois d'octobre à janvier ont occasionné quelques pertes de pieds à la sortie de l'hiver. C'est surtout le cas sur le site de Peney pour les variétés HOLL. Le peuplement reste suffisant avec en moyenne 19 plants/m<sup>2</sup> à la sortie de l'hiver.

La densité de semis avait été revue volontairement à la baisse pour avoir des colzas robustes à l'entrée et la sortie de l'hiver et éviter une élongation automnale importante. Les colzas ont réussi à bien profiter de ce peuplement légèrement plus faible et de l'azote disponible dans le sol car en moyenne la biomasse aérienne par plant est de 150g en hiver et de 125g en sortie d'hiver (recommandation pour un colza robuste : + de 60g/plant).



Résultats d'essais

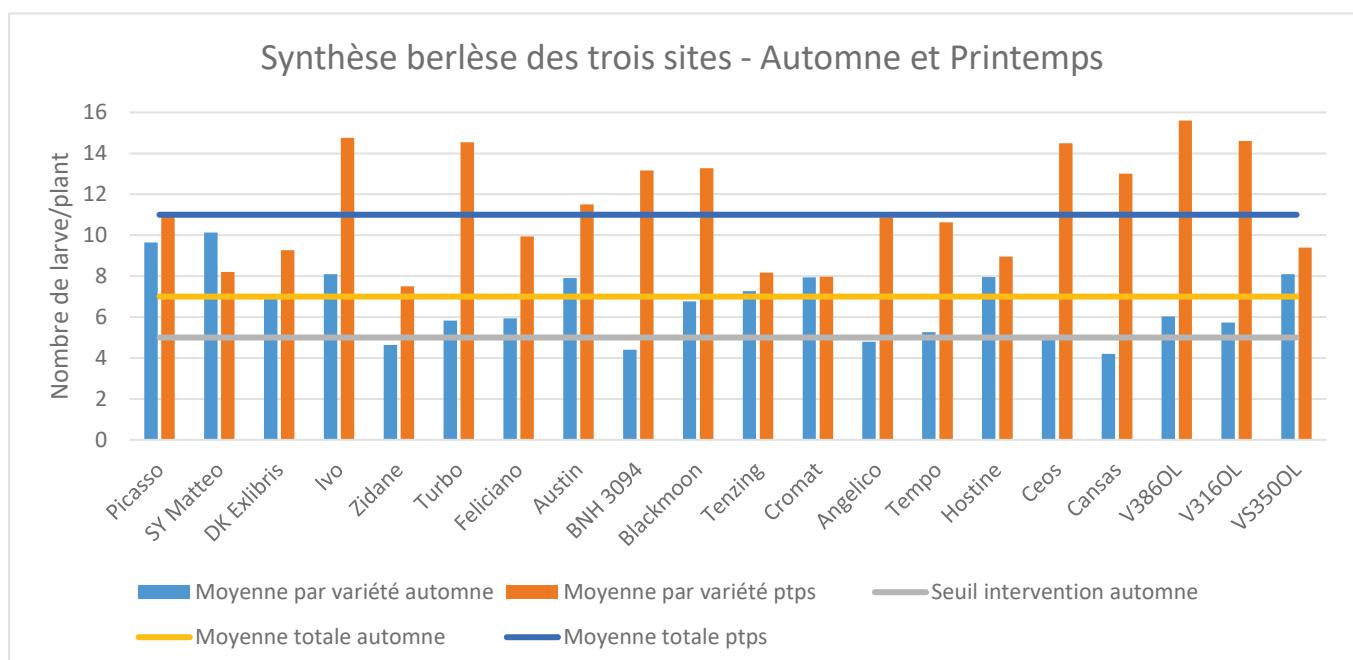
## Elongation



Cette année les colzas ont été très vigoureux mais n'ont pas généré d'élongation automnale importante en moyenne. Les variétés Ivo et Feliciano ont une sensibilité à l'allongement forte et ont mieux réagit aux effluents d'élevage apportés avant le semis par rapport aux autres variétés avec la même sensibilité (identifiées avec une \* dans le graphique). Ces allongements n'ont pas été préjudiciables car les températures durant l'hiver étaient tempérées.

## Pression altise

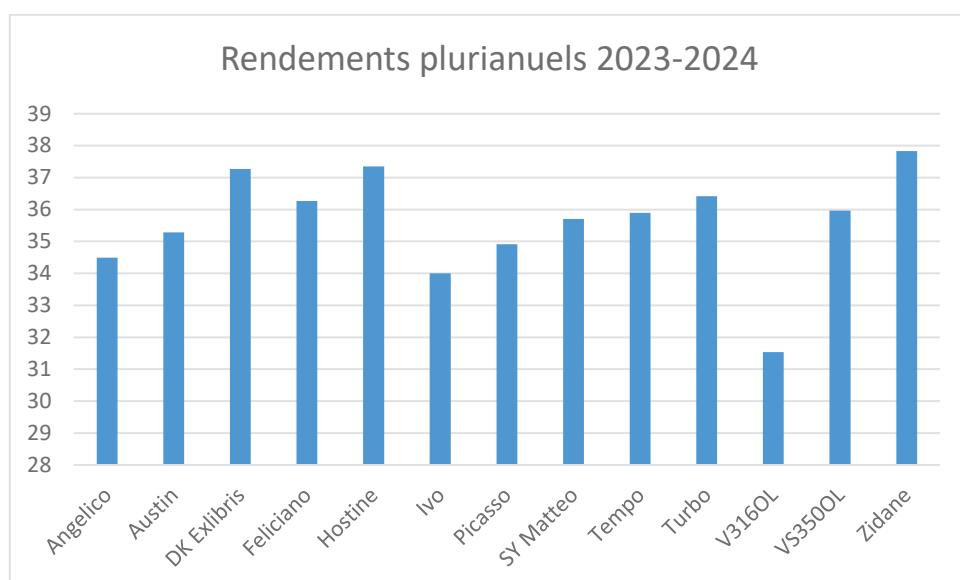
La pression altise était au-dessus du seuil d'intervention des 5 larves/plants pour les sites de Moudon et de Begnins. Même si la proportion d'altises paraît élevée, elle n'a pas impacté les rendements des différents sites d'essai. Seul la zone de Peney aurait eu moins de pression d'altises sur la campagne culturale.



## Conclusion

Cette année, les rendements des colzas sont hétérogènes tant en PER qu'en Extenso. La variété Tenzing semble être prometteuse. Il faudra répéter les essais de cette variété dans les années à venir pour voir si elle est vraiment plus résiliente aux ravageurs. La pression méligrèthes était importante cette année et explique en partie les baisses de rendement sur certaines variétés.

Une autre explication des baisses de rendement sur certaines parcelles est dû aux conditions météo de ce printemps. Les journées où les températures étaient très élevées et ont précipité l'avancée des stades qui concorde avec une forte demande d'éléments minéraux par les plantes. La plante n'arrivant pas à fournir l'énergie suffisante (rupture d'alimentation du fait du décalage entre l'offre et la demande) pour la sortie des fleurs et la formation des siliques, cela a donné lieu à des avortements. Malheureusement, les colzas n'ont pas réussi à compenser, surtout sur l'essai de Peney.



Les variétés les plus intéressantes en Extenso selon les essais menés sont DK Exlibris, Hostine, Turbo et Zidane. Ces observations doivent être confirmées par d'autres années d'essai.



Comptage des méligrèthes à Peney

**Résultats d'essais**



# Nos recommandations

## Lutte / réduction de la pression des ravageurs

Afin de réduire la pression des ravageurs d'automne et de printemps, nous conseillons sur la base de nos essais de mettre en place les mesures suivantes, indépendamment du mode de conduite (conventionnel, IP/extenso, bio) :

- **Semer le plus tôt possible** : les semis précoces (en temps normal dès le 5 août et au plus tard au 20 août) permettent d'obtenir des colzas robustes (3 à 5 feuilles développées) lors du vol des altises adultes de mi-septembre et donc d'éviter les dégâts de ces insectes. En outre, des colzas plus développés toléreront mieux les dégâts de larves d'altises pendant l'hiver.
- **Semer moins dense** : comme pour les semis précoces, des semis moins denses (30 à 35 grains en monograine, 40 à 45 en semoir à céréales ; + 15 à 20% des densités énoncées avant sur sols lourds) laissent plus de place pour les colzas, qui seront plus robustes et toléreront mieux les dégâts des ravageurs. Une faible diminution de vos densités de semis ne va pas péjorer le rendement du colza.
- **Associer des plantes compagnes à son colza** : Le système colza – plantes compagnes amène une multitude d'avantages sur la culture et la rotation. En effet, nos essais tendent à dire que les PC réduisent le nombre de larves d'altises dans les colzas. Pour cela, un ajout de 7 plants par mètre carré de féverole de printemps à petit grain (variété Avalon) peut amplifier l'effet sur l'altise. En outre, les plantes compagnes font concurrence aux adventices et peuvent ainsi réduire l'utilisation d'herbicides (attention, celles-ci ne permettront pas de réduire la pression des graminées ou vivaces déjà installées). Par ailleurs, les plantes compagnes amènent de la matière organique pour vos sols ainsi que de l'azote, selon de la composition en légumineuses du mélange semé.
- **Mettre en place des bandes pièges** : Les ravageurs arrivent généralement par le bord des parcelles. La mise en place de bandes de 3 mètres de navettes (aussi appelées chou de chine BUKO, 5kg/ha) ou de colza précoce (variété ES Alicia ou colza de printemps, 40 grains/m<sup>2</sup>) permet de retenir les ravageurs (surtout les méligèthes) en bordure de parcelle et ainsi réduire la pression des ravageurs à l'intérieur de la parcelle. Les bandes de colza précoce pourront être récoltées si elles sont sur une parcelle de colza classique. Les bandes de navettes quant à elles, devront être détruites (lorsque 20% du colza est en fleur) et peuvent être remplacées par une bande semée pour organismes utiles.



Cuvette pour le suivi des ravageurs à Peney

## Résultats d'essais

