



Centre Pilote wallon des Céréales et Oléo-Protéagineux
ASBL

Résultats des essais de fertilisation en
escourgeon
(Lonzée – Gembloux)
Récolte 2024



<https://centrespilotes.be/cp/cepicop/>

Avec le soutien financier du SPW ARNE

Vous trouverez ci-dessous un descriptif des itinéraires culturaux reprenant les différentes interventions effectuées sur les deux essais de fertilisation azotée du CePiCOP. Vous trouverez ensuite les 2 tableaux reprenant les résultats des essais fumures en 2024 sur la variété Bankook (variété hybride) et Visuel (variété lignée brassicole). Ces 2 tableaux renseignent les fumures appliquées (kg N/ha) en fonction des stades de la culture, la fumure totale (kg N /ha), le rendement phytotechnique et économique (q/ha), le poids à l'hectolitre (kg/hl), la teneur en protéines (% de matière sèche ainsi que le poids de mille grains (g). Contrairement aux 2 années précédentes, les essais de 2024 comportaient également des fumures organiques tel que du compost, du digestat ou encore de l'Utrisha. Ces deux essais ont été semés sur la plateforme expérimentale de Lonzée.

Ces essais sont analysés dans le Livre Blanc de février 2025

Pour l'interprétation des résultats , il convient de rappeler quelques définitions importantes :

- **Le rendement phytotechnique** est défini comme le rendement brut, exprimé en quintaux à hectare (q/ha) selon un taux d'humidité corrigé à 15%, récolté sur la parcelle
- **Le rendement économique** représente le rendement phytotechnique duquel on déduit l'équivalent en poids de grain (q/ha), correspondant au coût de la quantité totale d'engrais azoté appliquée

Dans une démarche économique pour l'agriculteur, mais également plus respectueuse de l'environnement, ce sont les résultats exprimés en termes de rendement économique qu'il faut retenir. Le prix de vente retenu pour l'escourgeon d'hiver pour les essais de 2024 est de 180 €/t, et le prix moyen de la tonne d'azote (ammonitrate 27 %) a été fixé à 310 €. Les rendements économiques qui sont repris dans ce chapitre sont donc exprimés selon le rapport 6,4 à savoir qu'1 kilogramme d'azote correspond à 6,4 kilogrammes d'escourgeon (1 kg N = 6,4 kg d'escourgeon). Pour le rendement économique des modalités 19 et 20, en plus du prix de l'ammonitrate, le prix de l'Utrisha à l'hectare ainsi que le prix du passage du pulvérisateur ont également été pris en compte. Le rendement économique des modalités 13 à 18, c'est-à-dire celles qui comportent du compost ou du digestat, n'a pas été calculé.

Essai		ES24-02 (variété Bankook)	ES24-03 (Visuel)
Région		Région limoneuse	Région limoneuse
Localité		Lonzée	Lonzée
Précédent cultural		Pomme de terre	Pomme de terre
Date du semis		04-oct	04-oct
Densité de semis (grains viables/m ²)		175 grains/ m2	225 grains/ m2
Date prélèvement sol		-	-
N-NO3 (kg/ha) 0-30cm		6	6
N-NO3 (kg/ha) 30-60cm		6	6
N-NO3 (kg/ha) 60-90cm		7	7
N-NO3 (kg/ha) total		19	19
Date d'application 1		28-févr	28-févr
1 ^{ère} fraction appliquée(U)		Voir tableau	Voir tableau
Date d'application 2		25-mars	25-mars
2 ^{ème} fraction appliquée (U)		Voir tableau	Voir tableau
Date d'application 3		18-avr	18-avr
3 ^{ème} fraction appliquée(U)		Voir tableau	Voir tableau
Régulateur de croissance	Date 1	08-avr	08-avr
	Produit 1	Medax Top	Medax Top
	Dose 1	0,4L /ha	0,4L /ha
	Date 2	30-avr	30-avr
	Produit 2	Medax Max	Medax Max
	Dose 2	0,75Kg /ha	0,75Kg /ha
Fongicides	Date 1	08-avr	08-avr
	Produit 1	Simveris + Comet New	Simveris + Comet New
	Dose 1	1 L/ha + 0,5 L/ha	1 L/ha + 0,5 L/ha
	Date 2	30-avr	30-avr
	Produit 2	Ascra Xpro	Ascra Xpro
	Dose 2	1,2L/ha	1,2L/ha
Herbicides	Date 1	21-mars	21-mars
	Produit 1	Herold	Herold
	Dose 1	0,6 L /ha	0,6 L /ha
Insecticide	Date 1	-	-
	Produit 1	-	-
	Dose 1	-	-
Date de récolte		09-juil	09-juil

Objet	T	R	DF	Total [Kg N/ha]	Rdt Phyto [q/ha]	Rdt Eco [q/ha]	P/HL [kg/hl]	Protéines [% MS]	PMG [g]
	28-févr	25/26-mars	18/29-avr						
1	0	0	0	0	43,7	44	60,0	9,8	37,9
2	70	35	0	105	66,2	59	60,5	11,1	39,1
3	35	70	0	105	66,9	60	61,1	11,5	38,3
4	70	35	35	140	73,3	64	61,6	11,9	40,3
5	70	70	0	140	71,1	62	60,3	11,9	39,3
6	35	70	35	140	76,0	67	60,1	11,6	38,3
7	0	70	70	140	70,5	62	59,7	11,8	38,1
8	50	60	50	160	74,7	64	59,7	12,3	38,7
9	70	70	35	175	75,9	65	60,3	11,8	38,7
10	35	70	70	175	74,9	64	59,7	12,0	38,3
11	70	70	70	210	71,6	58	58,3	12,3	36,7
12	35	105	70	210	73,4	60	59,0	12,6	36,5
13	D50	60	50	160	72,2		60,0	11,5	37,9
14	D70	60	50	180	75,1		60,2	11,6	38,6
15	D50	D60	50	160	69,4		60,6	11,8	39,8
16	50	D60	50	160	71,5		60,7	11,4	38,9
17	C50	60	50	160	72,4		60,3	11,6	38,4
18	50	C60	50	160	76,2		61,4	11,8	39,4
19	50	U+20	50	120	75,3	65	62,3	11,7	41,2
20	50	U+60	50	160	75,0	62	60,2	11,7	38,3

Les cases grisées sont les objets statistiquement équivalents à la valeur maximale observée pour un paramètre. Pour le rendement économique, un gradient de couleur permet de mieux visualiser les différences entre les valeurs proches de l'optimum économique. Test statistique de Student Newman-Keuls p<0.05. T: tallage; R : Redressement; DF : Dernière feuille.

D = Digestat, C = Compost solide, U = Utrisha N

