

BLÉ TENDRE D'HIVER

Lutte contre les maladies

Thèmes	Réduction d'intrants
Département	Aisne
Responsable de l'essai :	Nicolas JULLIER

Quel est le programme fongicide le plus adaptés en fonction de la tolérance variétale ? quelle efficacité des différentes SDHI ?

Informations technique

Contexte et objectif(s) de l'expérimentation :

L'objectif est d'obtenir une protection fongique suffisante, optimisant le gain net et préservant des phénomènes de résistances.

Évaluer l'efficacité des programmes fongiques

- Évaluer l'intérêt de chaque passage
- Ajuster les concordances de dose entre produit
- Trouver une alternative aux produits de référence
- Trouver l'optimum de dose de chaque produit
- Éviter de développer ou accentuer les souches résistantes
- test de produits de biocontrôle



Itinéraire technique de la parcelle

Commune	Bruyères et Montbérault
Agriculteur	SCEA Chedeville
Type de sol	Limon hydromorphe
Précédent	Colza
Travail du sol	Non labour
Date de semis	07/10/2024
Densité de semis	250gr/m ²
Date de récolte	17/07/2025
Rendement de la parcelle	90q

Protocole

N° modalité	Variétés	T1 Z32-33 28/04	dose/ha	Z39-45 16/05	dose/ha	T3 épiaison 27/05	dose/ha
1	Sy Admiration	témoin		témoin			
2	Sy Admiration			REVYSTAR XL	0,90		
3	Sy Admiration			ELATUS ERA	1,00		
4	Sy Admiration			UNIVOCQ	1,00		
5	Sy Admiration	AQUICINE DUO	3,50	AQUICINE DUO	3,50		
6	Sy Admiration	UNIVOCQ	1,00	REVYSTAR XL	0,90		
7	Sy Admiration			QUESTAR+ ELATUS PLUS	1+0,5		
8	Sy Admiration			APN 03+ PECARI	1,3+0,4		
9	Sy Admiration			APN03+QUESTAR	1,3+1		
10	Sy Admiration	AQUICINE DUO	3,50	QUESTAR+ ELATUS PLUS	1+0,5	PROSARO	0,60
11	Sy Admiration	MAYANDRA + SESTO	0,4+0,8	QUESTAR+ ELATUS PLUS	1+0,5	PROSARO	0,60
12	Sy Admiration			JESSICO ONE+SILVRON	0,5+1		
13	Chevignon	témoin		témoin			
14	Chevignon			REVYSTAR XL	0,90		
15	Chevignon			ELATUS ERA	1,00		
16	Chevignon			UNIVOCQ	1,00		
17	Chevignon	AQUICINE DUO	2,0	QUESTAR+ ELATUS PLUS	1+0,5	PROSARO	0,60
18	Chevignon	UNIVOCQ	1,00	REVYSTAR XL	0,90		
19	Chevignon	AQUICINE DUO	3,50	AQUICINE DUO	3,50		
20	Chevignon			QUESTAR+ ELATUS PLUS	1+0,5		

 Réseau performance Sy admiration

 Réseau performance Chevignon

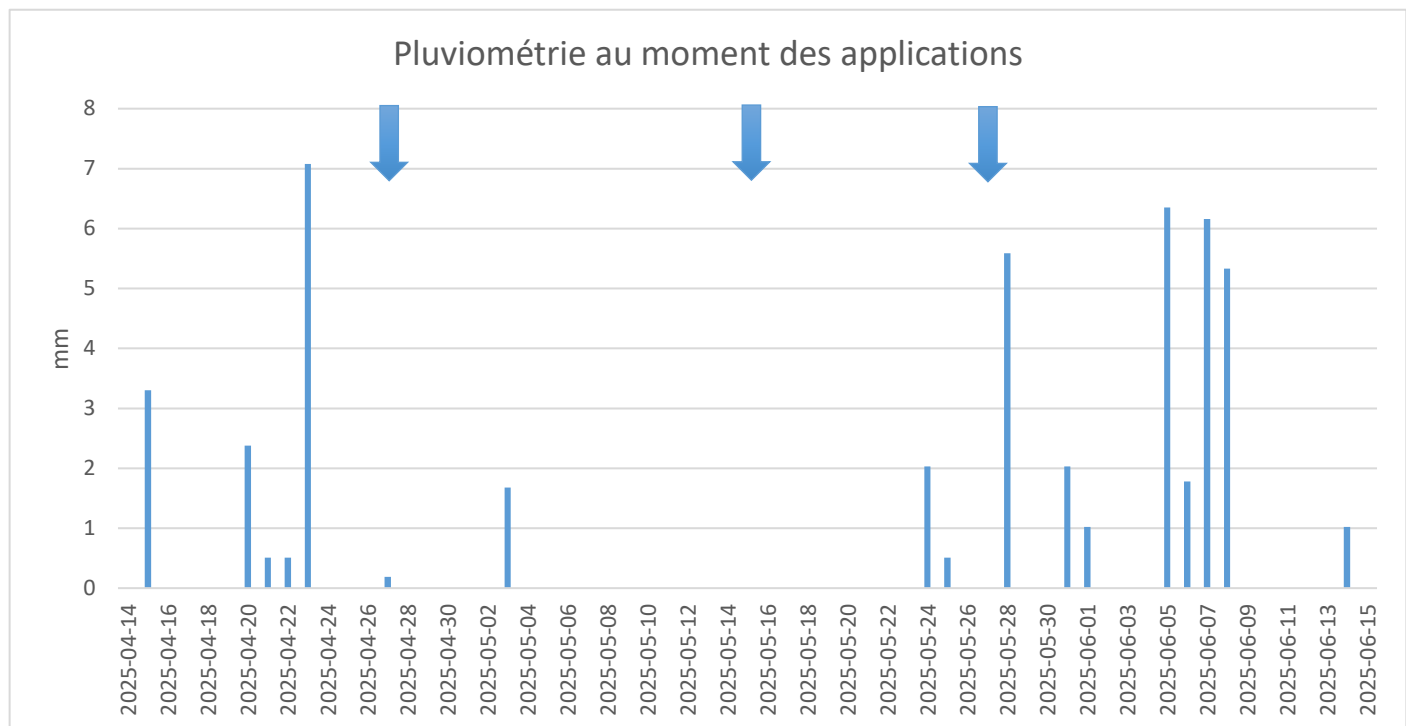
Dans le cadre du réseau performance il y a l'implantation de deux variétés une sensible septoriose (sy Admiration) et une tolérante septoriose (Chevignon)

Composition des produits testés

Nom du produit	Composition
AQUICINE DUO	Phosphonate de potassium 300gr/l + Soufre 600gr/l
MAYANDRA	Tebuconazole 200g/l
SESTO	Folpel 500g/l
ELATUS ERA	Benzovindiflupyr 75g/l+ prothioconazole 150g/l
QUESTAR	Fenpicoxamid 50g/l
ELATUS PLUS	Benzovindiflupyr 75g/l
REVYSTAR XL	Fluxapyroxad 50g/l + mefentrifluconazole 100g/l
APN03	Adepidyn 62.5g/l
PECARI	Prothioconazole 250g/l
UNIVOQ	Fenpicoxamid 50g/l + prothioconazole 100g/l

SILVRON	fluopyram 100g/l + bixafen 100g/l
JESSICO ONE	Fenpicoxamid 50g/l
PROSARO	Tebuconazole 125g/l + prothioconazole 125g/l

Pluviométrie au moment des applications



La pluviométrie a été très faible ce printemps puisqu'il y a eu 65mm sur 2 mois avec seulement 5mm entre le 24 avril et le 27 mai. Les conditions climatiques n'ont pas été favorable à la septoriose. Le retour de pluie un peu plus importante fin mai début juin a été favorable au développement de la rouille brune.

Résultats de l'essai

N° modalité	Variétés	nom modalité	Rendements	Gpe Homogène	humidité	PS	protéines
9	Sy Admiration	Apn03+questar	113,4	A	13,9	78,3	12,6
16	Chevignon	Univoq	112,2	AB	13,5	78,0	12,3
5	Sy Admiration	Double Aquicine	111,6	ABC	14,0	78,3	12,3
13	Chevignon	témoin	108,5	BCD	13,6	77,7	12,1
11	Sy Admiration	3passages avec T1 tebuco+folpel	107,9	CDE	14,0	78,2	12,6
7	Sy Admiration	questar +elatus	107,7	CDE	14,0	78,5	12,3
8	Sy Admiration	Apn03+pecari	106,7	DE	14,0	77,9	12,4
14	Chevignon	revystar XL	106,6	DE	13,4	77,8	12,1
17	Chevignon	3 passages avec T1AQUICINE	106,6	DE	13,5	78,0	12,4

12	Sy Admiration	Jessico +silvrn	106,5	DE	14,0	78,0	12,5
18	Chevignon	3passages avec T1 tebuco+folpel	106,4	DE	13,5	77,7	12,2
20	Chevignon	questar +elatus	106,0	DE	13,4	77,6	12,3
15	Chevignon	Elatus ERA	105,9	DE	13,5	77,4	12,3
19	Chevignon	Double Aquicine	105,4	DE	13,6	78,1	12,2
10	Sy Admiration	3 passages avec T1AQUICINE	105,4	DE	14,0	78,3	12,6
2	Sy Admiration	revystar XL	104,7	DE	14,0	78,4	12,6
3	Sy Admiration	Elatus ERA	103,8	DE	14,1	78,0	12,3
6	Sy Admiration	T1 univoq	103,7	DE	13,9	78,4	12,5
4	Sy Admiration	Univoq	102,6	E	14,0	77,6	12,6
1	Sy Admiration	témoin	102,4	E	14,1	77,3	12,2

Écart type résiduel (Qx)	1.9
Coefficient de variation (%) :	1.8
Test statistique significatif	Oui /non

Le rendement moyen de l'essai est bon avec 106q. la nuisibilité est faible, elle est de 11q pour Sy admiration et 4q pour Chevignon. Pour la variétés Chevignon il y a même des modalités traitées qui ont un rendement inférieur au témoin.

Analyses

Notation maladies

N° modalité	Variétés	nom modalité	Septo f2	Rouille brune f1
9	Sy Admiration	Apn03+questar	0	0
16	Chevignon	Univoq	0	0
5	Sy Admiration	Double Aquicine	0	3
13	Chevignon	témoin	0	3
11	Sy Admiration	3passages avec T1 tebuco+folpel	0	0
7	Sy Admiration	questar +elatus	0	0
8	Sy Admiration	Apn03+pecari	0	1
14	Chevignon	revystar XL	0	0
17	Chevignon	3 passages avec T1AQUICINE	0	0
12	Sy Admiration	Jessico +silvrn	0	1

18	Chevignon	3passages avec T1 tebuco+folpel	0	0
20	Chevignon	questar +elatus	0	0
15	Chevignon	Elatus ERA	0	0
19	Chevignon	Double Aquicine	0	0
10	Sy Admiration	3 passages avec T1AQUICINE	0	1
2	Sy Admiration	revystar XL	1	0
3	Sy Admiration	Elatus ERA	0	1
6	Sy Admiration	T1 univoq	0	2
4	Sy Admiration	Univoq	0	3
1	Sy Admiration	témoin	2	6

0 pas de symptômes

10 100% de la feuille touchée

La pression maladie a été très faible cette année avec le printemps sec. La septoriose n'est visible que sur 2 modalités sur variété sensible. La rouille brune est la maladie dominante, elle présente sur de nombreuses maladies sur Sy admiration et sur le témoin de Chevignon.

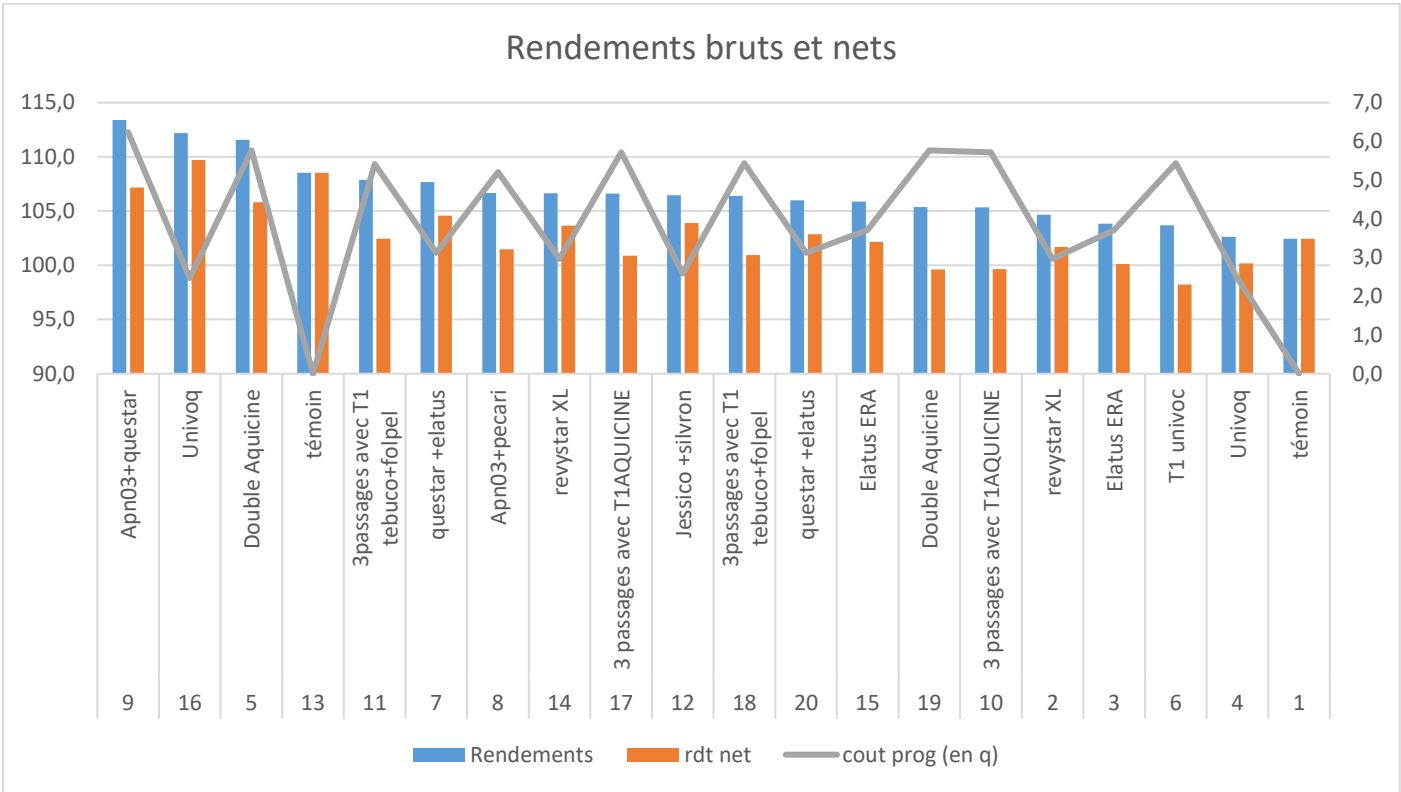
Les indicateurs agro-environnementaux

N° modalité	Variétés	nom modalité	ift
1	Sy Admiration	témoin	0
2	Sy Admiration	revystar XL	0,6
3	Sy Admiration	Elatus ERA	1
4	Sy Admiration	Univoq	0,7
5	Sy Admiration	Double Aquicine	0
6	Sy Admiration	T1 univoq	1,3
7	Sy Admiration	questar +elatus	1,4
8	Sy Admiration	Apn03+pecari	1
9	Sy Admiration	Apn03+questar	1,2
10	Sy Admiration	3 passages avec T1AQUICINE	2
11	Sy Admiration	3passages avec T1 tebuco+folpel	2,8
12	Sy Admiration	Jessico +silvron	1,5
13	Chevignon	témoin	0
14	Chevignon	revystar XL	0,6
15	Chevignon	Elatus ERA	1
16	Chevignon	Univoq	0,7
17	Chevignon	3 passages avec T1AQUICINE	2
18	Chevignon	3passages avec T1 tebuco+folpel	0
19	Chevignon	Double Aquicine	1,3
20	Chevignon	questar +elatus	1,4

Synthèse expérimentation 2024-2025
Chambres d'Agriculture Hauts-de-France

Les IFT varient de 0 à 2.8 pour la modalité avec l'IFT le plus élevé, pour les modalités à 3 traitements.
Les modalités avec Aquicine duo ont un IFT de 0.

Analyse économique



Le cout des programmes varie de 2 à 6.2q/ha. C'est la modalité avec double application d'Aquicine Duo qui a le cout le plus élevés, suivent ensuite les modalités à 3 traitements. Toutes les modalités avec la variété Chevignon ont un rendement net en dessous du témoin. Pour les modalités avec Sy admiration, les modalités en 3 passages ont un rendement inférieur au témoin.

Comparaison des T2

N° modalité	Variétés	nom modalité	Rendements bruts (q/ha)	rdt net (q/ha)	Septo f2	Rouille brune f1
9	Sy Admiration	Apn03+questar	113,4	107,2	0	0
7	Sy Admiration	questar +elatus	107,7	104,6	0	0
8	Sy Admiration	Apn03+pecari	106,7	101,5	0	1
12	Sy Admiration	Jessico +silvrion	106,5	103,9	0	1
2	Sy Admiration	revystar XL	104,7	101,7	1	0
3	Sy Admiration	Elatus ERA	103,8	100,1	0	1
4	Sy Admiration	Univoq	102,6	100,2	0	3
1	Sy Admiration	témoin	102,4	102,4	2	6

Il y a 11q d'écart entre la meilleure et la moins bonne modalité. L'Adepydin contenu dans l'APN03 confirme tout son potentiel encore plus quand il est associé à l'autre molécule très efficace la fenpicoxamid.

Le Revystar XL et l'Elatus Era sont en retrait par rapport aux nouveautés.

Comparaison des T1

N° modalité	Variétés	nom modalité	Rendements bruts (q/ha)	rdt net (q/ha)	Septo f2	Rouille brune f1
10	Sy Admiration	3 passages avec T1AQUICINE	105,4	99,6	0	1
11	Sy Admiration	3 passages avec T1 tebuco+folpel	107,9	102,5	0	0

Les rendements sont équivalents entre les 2 modalités.



Conclusion & perspectives

Le rendement moyen de l'essai est très bon, avec les conditions très sèche du printemps la pression maladie a été faible à peine 11q de nuisibilité. La maladie principale cette année a été la rouille brune qui est arrivé en fin de cycle. Les nouvelles molécules confirment leurs très bons potentiels.

Cet essai est à renouveler pour continuer l'évaluation des produits du marché, les références comme les nouveautés. De plus cet essai s'inscrit dans le réseau performance d'Arvalis pour le suivi des résistances.