

BLÉ TENDRE D'HIVER

Évaluation variétale en BAS CHAMPS

Thèmes	Adaptation climatique
Département	Somme
Responsable de l'essai :	Hervé Georges

Quelles sont les variétés les mieux adaptées dans les BAS CHAMPS ?

Informations technique

Contexte et objectif(s) de l'expérimentation :

Cet essai a pour objectifs de faire profiter le plus rapidement possible les agriculteurs du progrès génétique en blé sur le plan quantitatif et qualitatif :

- Rechercher les variétés les mieux adaptées à cette situation.
- Analyser le potentiel et comportement des variétés lignées, récemment inscrites en BAS CHAMPS
- Confirmer ou non le potentiel des variétés moins récentes en BAS CHAMPS
- Tester l'intérêt des mélanges de variétés
- Retester les effets densité



Itinéraire technique de la parcelle

Commune	QUEND
Agriculteur	GAEC DE LA MOTTE BOUTIN
Type de sol	LIMON DE BAS CHAMPS
Précédent	POMME DE TERRE
Travail du sol	LABOUR
Date de semis	31/10/2024
Densité de semis	300 gr/m ²
Date de récolte	08/08/2025
Rendement de la parcelle	105.8 qx/ha

Protocole

L'essai a été implanté le 31 octobre à QUEND en très bonnes conditions sur labour avec un retard de 20 jours environ suite aux pluies survenues tout début octobre. Récolte effectuées le 8/08/2025 suite aux pluies de début août.

Listes des variétés testées et caractéristiques

RDT 2024											
Variété	Oïdium	RJ	RB	PV	Fusa	Septo	PS	RDT	BC	INSCF	Colonne1
JUNIOR	PS (7)	PS (7)	PS (6)	PS (7)	R	PS (7)		7	99		2/6,0
LGWF 20 62 898 (LG ACROBAT)	S (4)	PS (8)	MS (5)	MS (5)	MS (5)	PS (7)				111	3,0/6,5
KM 22 115 (KWS GLOBE)	/	PS (7)	PS (7)	PS (7)	MS (4,5)	PS (6)		6	89,5		109
AO 22 752 (GENERIK)											105
CHEVIGNON	PS (6)	PS (7)	PS (6)	S (3)	PS	PS (6,5)		5	92	101	03/06,0
PONDOR	MS (5)	PS (7)	S (4)	MS (5)	MS (5,5)	PS (6,5)			113		
THERMIDOR	PS (6)	PS (7)	S (4)	PS (6)	MS (5)	PS (7,5)		7	113	116	4/7,0
LGWF 21 53901											
KINGKONG	R (3)	PS (7)	MS (5)	S (3)	MS (5,5)	PS (6,5)		7	110	111	4/6,0
KWS ETOILE	R (8)	PS (7)	S (4)	PS (6)	MS (5)	PS (6)		7	92,2		6/5,5
SU PULSION	R (8)	PS (6)	S (4)	PS (7)	MS (4,5)	PS (7)		7	110	112	
MELANGE : SHREK PONDOR THERMIDOR LG AUDACE											
SHREK	MS (5)	R (8)	PS (6)	S (3)	MS	R (8)		7	118	119	02/6,0
FDN 21 WW 0181 (ACCOMPLY)	/	PS (7)	R (8)	S (2)	MS (5)	R (8)					111
LG AUDACE	PS (7)	PS (6)	MS (5)	PS (6)	PS	PS (6)		5	109	110	4,0/6,0
KWS ERRUPTIUM	PS (7)	R (8)	PS (6)	S (3)	MS (5,5)	PS (7)		6	113	114	2/5,5
RW 22 204 (PROFUSIO)	/	PS (6)	PS (6)	MS (5)	S (3,5)	PS (6,5)			92		112
DENSITE DE SEMIS LG AUDACE 220 gr/m²											03/06,0
EM 19135 (GEOPOLIS)	PS	PS (6)	R (8)	PS (7)	MS (4,5)	R (8)		4			114
RW 22 203 (RGT KOESIO)	/	PS (7)	MS (5)	S (3)	S (4,5)	PS (7,5)		8			109
											05/06,0

Interventions culturales

Surface travaillée	Date	Intervention	Cible	Produit	Quantité par ha
2.91 ha	05/09/24 au 06/0...	Gestion des abords			
2.91 ha	28/10/24	Labour			
2.91 ha	30/10/24	Semis ou Plantation		OLAF (C)	130 Kg
2.91 ha	05/11/24	Herbicides		COMPIL	0.199 L
		Herbicides		PENTIUM FLO	2.213 L
2.91 ha	03/03/25	Engrais et amendements m...		Ammonitrate 26-32S	305.7247 Kg
2.91 ha	08/03/25	Roulage			
2.91 ha	18/03/25	Herbicides		NIKOS	0.07 L
2.91 ha	19/03/25	Engrais et amendements m...		AMM0 27	527.307 Kg
2.91 ha	12/04/25	Fongicides		DIAGONAL	0.188 L
		Herbicides		ACCURATE	0.019 Kg
		Engrais et amendements m...		Epsotop	1.5699 kg
2.91 ha	25/04/25	Fongicides		DIAGONAL	0.227 L
		Fongicides		HELIOTERPEN SOUFRE	2.272 L
		Fongicides		TENSTAR	0.35 L
		Adjuvants		SILWET L 77	0.012 L
		Engrais et amendements m...		Epsotop	1.5489 kg
2.91 ha	15/05/25	Fongicides		JOUST	0.4 L
		Fongicides		MAYANDRA	0.35 L
		Adjuvants		SILWET L 77	0.013 L
		Engrais et amendements m...		Epsotop	1.5699 kg
2.91 ha	04/06/25	Fongicides		JOUST	0.424 L
		Fongicides		MYSTIC EXTRA	0.173 L
		Adjuvants		SILWET L 77	0.013 L
		Engrais et amendements m...		Epsotop	1.5699 kg
2.91 ha	06/08/25	Recolte			107 Qtx

Aucun excès d'eau marqué dans la parcelle cette année.

Aucune virose constatée.

Mais les apports d'azote effectué tôt avec une bonne valorisation par l'eau ont provoqué un excès de végétation. Aux retours des pluies en juin, certaines variétés ont versé prématurément (LG AUDACE en particulier) et par la suite THERMIDOR au 21/06.

Suite aux pluies d'août, ces variétés ont pu commencer à germer.

Du point de vue maladies, le contexte sec des mois de mars avril et mai a largement stoppé la septoriose. Pas de rouille jaune ni d'oïdium observé pendant cette période.

La rouille brune est restée très longtemps discrète avant d'exploser en quelques jours fin juin tout début juillet.

Résultats de l'essai

Écart type résiduel (Qx)	3.461
Coefficient de variation (%) :	3.271
Test statistique significatif	Oui

➔ Notation en végétation

La septoriose n'a pas fait de suivi et notation particulier compte tenu de son absence.

Seule la rouille brune a été omniprésente en fin de cycle et la verse

Variété	Pieds/m ²	Epis/m ²	% S Rouille brune sur F1	Notation épis/10
LGWF 21 53901	252	655	0	8,5
GEOPOLIS	239	542	0	7
KINGKONG	245	590	0,18	7,5
CHEVIGNON	249	567	0,5	7,5
KWS GLOBE	232	634	0,55	6
ACCOMPLY	260	683	0,57	6,3
KWS ERRUPTIUM	252	635	0,58	6,5
RGT PROFUSIO	258	511	0,6	5,7
JUNIOR	238	534	0,68	6,2
RGT KOESIO	268	638	1,36	7,3
LG ACROBAT	391	742	1,38	7,2
SHREK	254	708	2,79	5,3
THERMIDOR	296	539	3,84	7
DENSITE DE SEMIS LG AUDACE 220 g/m ²	190	559	4,68	
GENERIK	258	621	5,1	8,5
SU PULSION	268	643	8,6	6,3
PONDOR	281	613	14,75	6
KWS ETOILE	218	678	15,75	6,3
LG AUDACE	223	537	19,2	8,4
MELANGE : SHREK PONDOR THERMIDOR LG AUDACE	251	613		

En moyenne 262 pieds levés pour 300 semés soit 14% de perte en moyenne

En moyenne 612 épi/m² : ce n'est pas le facteur limitant cette année malgré un printemps sec (réserve hydrique des sols et bonne valorisation de l'azote).

LG AUDACE, ETOILE et PONDOR ont particulièrement été touchés par la rouille brute et dans une moindre mesure, SU PULSION, ETOILE et THERMIDOR.

C'est donc une année précoce avec des floraisons constatées au 21 mai.

➔ **Stade au 21 mai**

Modalité	Variété	Stade
1	JUNIOR	Floraison
2	LG ACROBAT (LGWF 20 62 898)	Début floraison
3	KWS GLOBE (KM 22 115)	Epiaison
4	GENERIK (AO 22 752)	Pleine floraison
5	CHEVIGNON	Epiaison
6	PONDOR	Epiaison
7	THERMIDOR	Pleine floraison
8	LGWF 21 53901	Pleine floraison
9	KINGKONG	Début floraison
10	KWS ETOILE	Epiaison
11	SU PULSION	Pleine floraison
12	MELANGE : SHREK PONDOR THERMIDOR LG AUDACE	Début floraison
13	SHREK	Début floraison
14	ACCOMPLY (FDN 21 WW 0181)	Epiaison
15	LG AUDACE	Epiaison
16	KWS ERRUPTIUM	Epiaison
17	RGT PROFUSIO (RW 22 204)	Début floraison
18	GEOPOLIS (EM 19135)	Début floraison
19	DENSITE DE SEMIS LG AUDACE 220 gr/m ²	Epiaison
20	RGT KOESIO (RW 22 203)	Epiaison

KWS ERRUPTIUM est la variété la plus tardive avec KWS GLOBE, SHREK et KWS ETOILE. THERMIDOR et SU PULSION sont les plus précoces.

➔ **Note verse**

Deux variétés ont largement versé dans les témoins et très tot : LG AUDACE et THERMIDOR.

Généralisation de la verse en fin de cycle (en lien avec des doses d'azote assez forte en début de montaison).

➔ Résultats rendement et commentaire par variété

Variété	Pieds/m²	Epis/m²	RDT à 15 % (qx/ha)				PS (kg/ha)	Taux de Protéines (%)	PMG (g)	
			Traité	Groupes homogènes	Non traité	Nuisibilité				
RGT KOESIO	268	638	112,8	A	113,4	-0,7	76,4	11,4	45	Adossé
LG ACROBAT	391	742	111,9	A	106,4	5,5	74,1	10,9	45	Pb au semis double passage
MELANGE : SHREK PONDOR THERMIDOR LG AUDACE	251	613	110,3	A	108,5	1,8	75,7	11,0	48	70 % versé dans le BNT
SHREK	254	708	109,2	AB	109,3	-0,1	75,8	11,0	43	
KWS ETOILE	218	678	108,8	AB	106,8	2,1	76,1	11,1	47	60 % versé dans le BNT
RGT PROFUSIO	258	511	108,7	AB	103,1	5,6	76,1	12,5	50	60 % adossé dans le BNT
JUNIOR	238	534	108,1	AB	115,6	-7,5	76,7	12,2	48	
PONDOR	281	613	108,0	AB	108,9	-0,9	76,0	11,4	47	50 % versé dans tous les répétitions
KWS GLOBE	232	634	107,0	AB	101,4	5,5	74,1	11,1	47	40 % versé dans le BNT
SU PULSION	268	643	106,8	AB	91,6	15,2	75,9	11,2	47	60 % versé dans toutes les répétitions
GENERIK	258	621	106,8	AB	109,7	-3,0	75,5	11,5	47	
CHEVIGNON	249	567	106,6	AB	111,6	-5,0	74,6	11,3	48	Variété adossé à 25 %
KINGKONG	245	590	106,5	AB	108,5	-2,0	76,9	11,8	45	
LGWF 21 53901	252	655	105,2	AB	101,7	3,5	76,9	11,1	48	
KWS ERRUPTIUM	252	635	105,1	AB	106,9	-1,8	76,4	11,7	52	30 % versé dans le BNT
ACCOMPLY	260	683	102,9	AB	97,8	5,1	72,8	11,7	43	50% versé dans toutes les répétitions
GEOPOLIS	239	542	100,0	BC	100,1	-0,1	72,7	11,6	49	50 % versé dans le BNT
LG AUDACE	223	537	94,7	CD	71,8	22,8	73,5	10,8	51	Attention écart traité/non traité élevé mais totalement versé dans le BNT et 60 % dans la partie traitée
THERMIDOR	296	539	91,4	D	97,7	-6,3	75,9	11,7	46	50 % versé dans le BNT// suppression de la répétition 4 car saccage par les sanglier à 90 %
Moyenne	260	615	105,8		103,7	2,1	75,4	11,4	47	
Ecart type résiduel			3,461							
Coeff. Variation %			3,271							

Essai suffisamment précis avec un écart type 3.4 q et un coefficient de variation de 3.2%. La nuisibilité moyenne est faible avec seulement 2.1 q mais avec une variation de 0 à 23 q !.

En tête, deux nouveautés : KWS KOESIO et LG ACROBAT avec 112.8 et 111.9 qx. Une prime malgré tout pour KOESIO avec un excellent PS et une très faible nuisibilité maladies (notation et rendement).

Ensuite, nous retrouvons le mélange qui sort très bien ici du fait que les deux variétés « à risque se sont très bien comportées dans le mélange contrairement à leur comportement en pur (lissage des effets).

SHREK, quatrième position confirme son potentiel en BAS CHAMPS encore une fois cette année avec 109.2 qx suivi de KWS ETOILE, RGT PROFUSIO, JUNIOR, PONDOR. Parmi ces variétés notons le très faible écart traité de JUNIOR au contraire de SU PULSION (15.2q) dans ce groupe (nuisibilité maximale de 23 q avec LG AUDACE).

Viennent ensuite SU PULSION, GENERIK, CHEVIGNON, KING KONG, ces trois dernières ayant de bon profils maladies.

Parmi les déception (fin de tableau) :

- KWS ERRUPTIUM : de loin la variété la plus tardive de cet essai
- ACCOMPLY : une nouveauté 2025
- GEOPOLIS : une nouveauté 2025 très attendue mais qui prouve une productivité limitée malgré une très bonne tolérance aux maladies : autre point NOIR : le PS faible et la verse !

- LG AUDACE et THERMIDOR qui ont versé très clairement et très tôt impactant leur productivité – sans parlé d'une forte à très forte sensibilité à la rouille brune !

➔ Effet mélange

Rendement			Rendement		
Traité	Non Traité	T-NT	Traité	Non Traité	T-NT
			SHREK	109,2	109,3
			PONDOR	108,0	108,9
			LG AUDACE	94,7	71,8
			THERMIDOR	91,4	97,7
MELANGE : SHREK PONDOR THERMIDOR LG AUDACE			110,3	108,5	1,8
			100,8	96,9	3,9
Ecart au mélange			9,5	11,5	

Dans cet essai l'effet mélange de variété est bénéfique de 110.8 q pour le mélange contre 100.8 pour la moyenne des 4 variété cultivées en pures. Cet effet est à relié à l'effet verse notable pour LG AUDACE et THEMIDOR alors que le mélange n'était versé que dans le témoin sans régulateur.

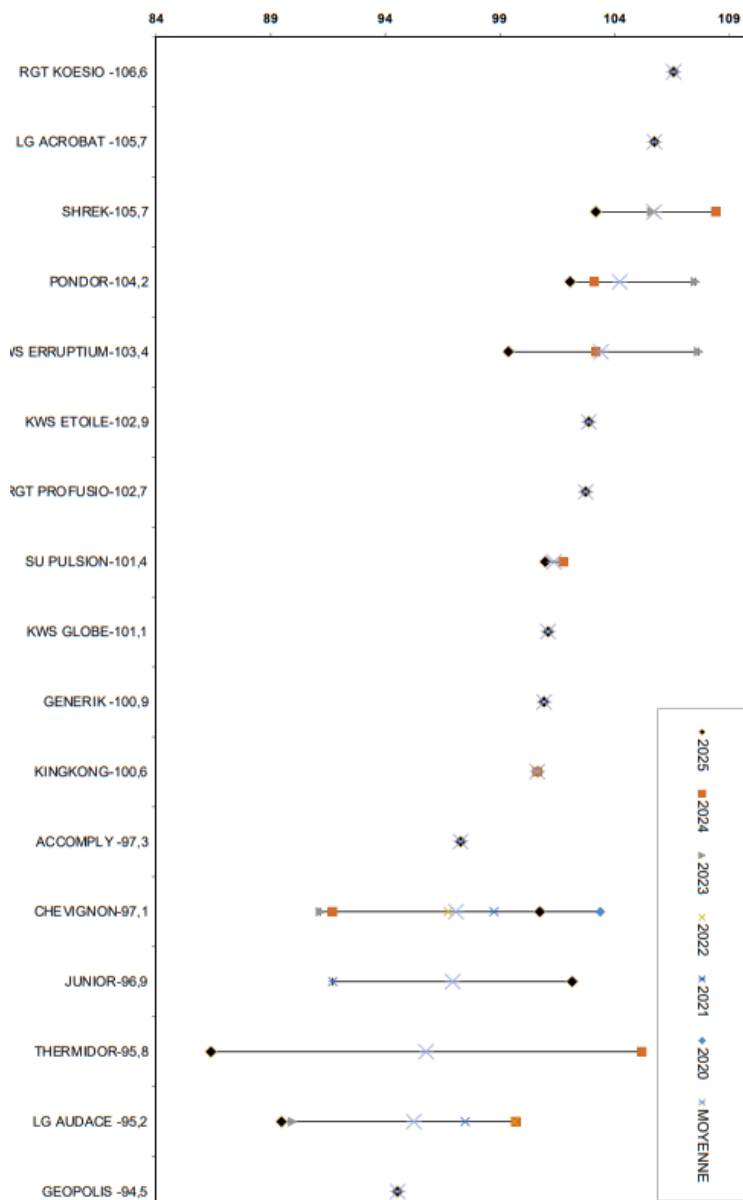
Un gain en productivité de 9.5 q mais aussi en nuisibilité maladies qui passe de 3.9 q en moyenne à 1.8 q en mélange direct.

➔ Effet densité de semis

Ce test a été réalisé sur la variété LG AUDACE qui a lourdement versé pour la densité 300 g/m² avec 94.7 q contre 101.1 pour la densité à 230 g/m²

Variété	Pieds/m²	Epis/m²	RDT à 15 % (qx/ha)				PS (kg/hl)	Humidité	Taux de Protéines (%)	PMG (g)
			Traité	Groupes homogènes	Non traité	Nuisibilité				
LG AUDACE 300 gr/m²	223	537	94,7	NS	71,8	22,8	73,5	16,6	10,8	51
LG AUDACE 220 g/m²	190	559	101,1	NS	94,5	6,6	74,2	16,6	10,9	53
Moyenne	207	548	97,9		83,2	14,7	73,9	16,6	10,9	52
Ecart type résiduel			4,151							
Coeff. Variation %			4,241							

➔ Effet pluriannuel



SHREK confirme son intérêt sur 3 ans comme une variété productive et tolérante maladies.

PONDOR reste dans la course comme variété de référence malgré des résultats en retrait cette année, tout comme KWS ERUPTIUM.

Analyses

Analyse économique

Dans un contexte de très faible nuisibilité maladies, prime économique aux variétés les plus productives. Mais cet essai prouve que mal conduite (excès d'azote), les variétés sensibles à la verse peuvent afficher des résultats catastrophiques.

Et intérêt dans cet essai à constituer un mélange pour lisser les imperfections de certaines variétés et à bien contrôler les densités de semis.

Conclusion & perspectives

Cette année :

- **SHERK** en plus de sa bonne tolérance maladie foliaire confirme son bon niveau de productivité et sa régularité en pluriannuelle en BAS CHAMPS.
- Au niveau nouveauté **RGT KOESIO** confirme son potentiel et sera à suivre sur plusieurs années.
- Déception avec **GEOPOLIS**

Il est nécessaire de retester les mélanges à cycles de développement différents ainsi que les nouvelles variétés et variétés récentes « à confirmer » dans les BAS CHAMPS. Réévaluer GEOPOLIS dans un autre contexte pédoclimatique.