

Choisir & Décider



BLÉ TENDRE D'HIVER

Variétés et interventions d'automne

*Préconisations régionales
campagne 2025-2026*



Normandie

SOMMAIRE

Avant-propos	3
Variétés Blé tendre d'hiver : Nos préconisations	4
Variétés de blé tendre : Résultats	8
Zone Nord : Normandie – Hauts de France – Ile de France	8
Zone Ouest : Normandie – Bretagne	11
Caractéristiques agronomiques	14
Caractéristiques physiologiques	18
Recapitulatif des caractéristiques variétés Blé tendre d'hiver – présentes dans les essais 2025	19
Blé tendre : Nuisibilité pluriannuelle des maladies - Nord	20
Catalogue des variétés de Blé tendre d'hiver 2025	22
Dates et densités de semis	26
Rythme de développement : précocités à montaison et épiaison	26
Densité de semis	28
Traitements de semences sur blé tendre	29
Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur blé tendre	30
Lutte contre les limaces	33
Désherbage : l'agronomie avant tout	37
Actualités herbicides	39
Prosulfocarbe : rappel des règles d'UTILISATION	39
Retrait du flufenacet.....	39
Evolution des homologations des produits à base de pendiméthaline	40
CHOIX DES BUSES et réglage du pulvérisateur :	40
Distance riverains :	40
Blé tendre : Programmes de désherbage	41
Stratégies de désherbage du blé tendre.....	41
Blé tendre : Faible infestation en graminées	43
Blé tendre : Forte infestation de vulpins et de ray-grass.....	43
Blé tendre : Vulpie	47
Blé tendre : Brome.....	47
Blé tendre : Compléments anti-dicotylédones	48
Blé tendre : Rattrapages spécifiques	51
Sensibilité des variétés de blé tendre au chlortoluron	52
Variétés tolérantes au chlortoluron	52
Variétés sensibles au chlortoluron	2
Composition des produits pour le désherbage du blé tendre	55
Doses et stades pour le désherbage du blé tendre d'hiver	56
Antigraminées foliaires et racinaires	57
Antigraminées foliaires	58
Antidicotylédones	59

Avant-propos

Le présent document fait partie de notre collection « Choisir & décider – Préconisations régionales » **relatif aux interventions d'automne sur Blé tendre, Orge d'hiver et Triticale**. Pour les espèces concernées dans chaque région, vous y retrouverez nos préconisations relatives aux **variétés** (performances en rendement, qualité et résistances aux maladies) ainsi que les préconisations de **traitements de semences**.

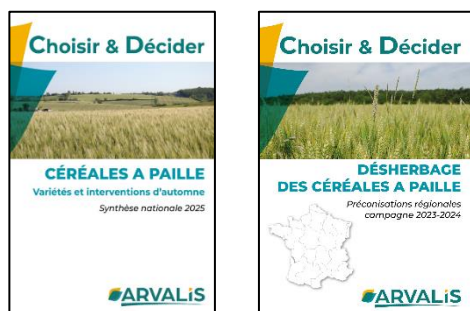
Les différents guides sont déclinés par espèce et par région :



PRÉCONISATIONS RÉGIONALES NORMANDIE

Variétés, Traitements de semences

1 document par espèce



SYNTHESES NATIONALES – 2 DOCUMENTS

Céréales à paille d'hiver disponible début septembre 2025

Désherbage des céréales à Paille disponible en automne

Tous ces documents sont téléchargeables **gratuitement** sur www.arvalis-infos.fr

Nous vous recommandons l'outil **Choix des variétés** conçu dans le but de rechercher le meilleur panel de variétés appropriées au contexte agro-climatique, à l'itinéraire technique envisagé et au débouché visé. Disponible sur ce lien : <https://choix-des-varietes.arvalis-infos.fr/>

Choix des variétés
Blé tendre

Nous remercions nos partenaires :

Pour le réseau Bretagne – Basse Normandie :



Pour le réseau Haute Normandie – Hauts de France :



Ainsi que les agriculteurs chez qui sont mises en place ces plates-formes d'essais.

Variétés Blé tendre d'hiver : Nos préconisations

Les variétés citées dans les tableaux suivants sont adaptées à la région **Normandie** (zone Nord et zone Ouest) et possèdent des atouts qui paraissent intéressants. La liste n'est pas exhaustive mais ces propositions paraissent les plus performantes sur le plan technico-économique compte tenu des données dont nous disposons.

Pour choisir une variété, il faut étudier son comportement sur plusieurs années :

- Les « valeurs sûres » ont été testées au moins 3 ans et ont un comportement suffisamment fiable pour limiter les risques d'accident.
- Les « variétés récentes » ont été testées 2 ans. La connaissance que nous en avons, nous permet de bien identifier leurs principaux atouts et points faibles, mais une année supplémentaire est nécessaire pour les confirmer en « valeurs sûres ».
- Les « variétés nouvelles à essayer », ont été testées une seule année. Leur potentiel et leurs caractéristiques seront à confirmer au cours des expérimentations futures.

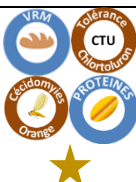
Le tableau précise les variétés adaptées à ces situations typiques de la région **Normandie**.

 BPS	 Tolérantes au chlortoluron
 Premium (probabilité d'accès au marché export > 45%).	 Résistantes aux cécidomyies orange.
 Note de protéine pure supérieur ou égal à 5	 Ecart traité non traité faible – <u>soit</u> bonne résistance aux <u>maladies foliaires</u> (hors situations à risque PV et Fusarioses).
 Variété recommandée par la meunerie	 Bon comportement Fusa (note ≥ 5.5)
 Bon comportement PV (note ≥ 6)	

Toutes les variétés citées dans nos préconisations sont qualifiées **BPS (Blé panifiable supérieur)** sauf exception alors précisée dans la case atout.

Les dates et densités de semis sont expliquées de façon plus précise en page 24.

- Variétés récentes (testées au moins 3 ans)

Nos préconisations	Productivité pluriannuelle Zone Ouest	Productivité pluriannuelle Zone Nord	Précocité épiaison	Semis précoces (1 ^{er} au 15 oct)	Semis intermédiaires (15 au 25 oct)	Semis tardifs (Après le 25 oct)	Points forts	Points d'attention	Atouts
CELEBRITY Florimond Desprez 2022	102		Préc. (7)			X	-A réserver aux créneaux de semis tardifs (après le 25/10), variété non adaptée aux semis intermédiaires -Pour maîtriser la septoriose, les créneaux de semis doivent être respectés	-Bonnes performances en 2025 et en pluri-annuel, notamment dans l'Ouest -Sensibilité Piétin-verse et fusariose -Protéine et PS faibles	
Intensity Florimond Desprez 2023	105	100	½ préc (6,5)		X		- Très productive et stable sur 2 ans malgré une contre-performance dans l'Ouest en 2024 - Bonne tolérance à la rouille jaune - Résistante piétin verse - Bonne résistance à la verse - Bonne tolérance à la fusariose des épis - Bon PS et très bonne teneur en protéines	-Sensible au chlortoluron -Assez sensible rouille brune	
Jeriko Semences de France 2023	100		½ préc (6,5)		X	X	-Confirme sa bonne productivité en zone Ouest -Très bon profil maladies foliaires et fusariose -Protéines au-dessus de la moyenne et bon PS	- sensible au piétin verse (note de 3)	
KWS Erruptium KWS Momont 2023	99	100	½ tardif (5,5)	X			- Performance stable -Bon PS et taux de protéine -Très tolérante aux maladies foliaires	-Variété BAU -Sensible au piétin verse – attention au blé de blé	
KWS PERCEPTIUM KWS Momont 2022	100	98	½ préc (6,5)		X	X	-Bonne productivité pluriannuelle, et stable -Meilleures performances en semis tardifs -Adaptée aux semis après maïs du fait de sa très bonne tolérance à la fusariose et DON -Bon comportement vis-à-vis des maladies foliaires	- Sensible au piétin-verse - Teneur en protéine faible	
SY Transition Syngenta 2023	100	98	½ préc à ½ tard. (6)	X	X		-Performance correcte en 2025 notamment en zone Ouest -Tolérante rouille jaune, septoriose et fusariose -Bon PS et bon taux de protéine	-Sensibilité moyenne au piétin verse et rouille brune	

• Nouveautés à essayer (testées 2 an)

Nos préconisations	Productivité pluriannuelle Zone Ouest	Productivité pluriannuelle Zone Nord	Précocité épiaison	Semis précoces (1 ^{er} au 15 oct)	Semis intermédiaires (15 au 25 oct)	Semis tardifs (Après le 25 oct)	Points forts	Points d'attention	Atouts
Fabulor Unisigma 2024	98	99	½ prec à ½ tard. (6)	X	X		- Très bonne performance en 2024 en semis intermédiaire, productivité décevante en 2025 - Très bon profil qualité, que ce soit protéine ou PS - Tolérante septoriose, piétin verse et fusariose	- Attention aux rouilles - Sensible à la verse	
Kingkong Secobra 2024	100	104	½ prec à ½ tard. (6)	X	X	X	- Bonne productivité - Très bon PS - Tolérance à la rouille jaune, septoriose et fusariose	- Sensible à la rouille brune et au piétin verse - sensible à la verse	
Olaf Secobra 2024	99	102	½ tardif (5,5)	X	X		- Bonne productivité - Bon profil de tolérance aux maladies foliaires, et peu sensible à la fusariose (bon blé de maïs) - Bon PS	- Sensible forte pour le piétin verse donc attention en blé de blé - Note de 6 en verse - Taux de protéine faible	
Thermidor Unisigma 2024	104	105	Préc. (7)			X	- Très productive et stable sur 2 ans - Variété tolérante à la septoriose et à la rouille jaune, - Bonne tolérance à la fusariose des épis - Résistant piétin-verse - Bon PS et teneur en protéines correcte - Tolérant chlortoluron	- Sensibilité à la rouille brune - <u>Blé panifiable</u> <u>mais pas BPS</u>	

• Nouveautés à essayer (testées 1 an)

Nos préconisations	Productivité pluriannuelle Zone Ouest	Productivité pluriannuelle Zone Nord	Précocité épiaison	Semis précoces (1 ^{er} au 15 oct)	Semis intermédiaires (15 au 25 oct)	Semis tardifs (Après le 25 oct)	Points forts	Points d'attention	Atouts
CONQUISTADOR Unisigma 2025	101	97	Prec (7)			X	- Productivité correcte - Bonne résistance à la septoriose et la rouille jaune - Bonne tolérance à la fusariose des épis - Peu sensible piétin verse - Très bonne résistance à la verse	- Assez sensible rouille brune	

							- Teneur en protéine correcte et très bon PS - Tolérant chlortoluron		
KAKTUS DSV France 2025	102	103	Prec (7)			X	- Productivité correcte - Bonne tolérance aux maladies foliaires (septoriose, rouille jaune) - Tolérant au piétin verse - Très résistant à la verse - Tolérant au chlortoluron - PS correct et teneur en protéine correcte	- Moyennement sensible fusariose des épis	
KWS GLOBE KWS Momont 2025	103	104	½ tardif (5.5)	X			- Bonne productivité - Bonne tolérance aux rouilles - Bonne tolérance à la verse - Très bonne tolérance au piétin-verse - PS correct	- Assez sensible à l'oïdium - Faible taux de protéine - Moyennement sensible fusariose des épis	
LG ACROBAT Limagrain 2025	103	101	½ préc (6.5)		X	X	- Bonne productivité et stable sur 2 ans - Très bonne tolérance à la septoriose - Peu sensible piétin verse - Très bonne résistance à la verse - Bonne tolérance à la fusariose des épis - Bon PS - Tolérant chlortoluron	- Assez sensible rouille brune - Classe qualité BAU (blé pour autre usage) - Vigilance rouille jaune	
OUTDOOR Unisigma 2025	101	100	½ préc (6.5)		X	X	- Productivité correcte - Bon niveau de résistance aux maladies foliaires (septoriose, rouille jaune) - Bonne résistante au piétin verse - Bonne tolérance à la fusariose des épis - Bonne résistance à la verse - Très bon PS - Tolérant au chlortoluron		
RGT MAJESKO RAGT 2025	104	102	½ préc à ½ tard (6)	X	X		- Bonne productivité en 2025 - Très bon niveau de résistance à la septoriose et aux rouilles - Bonne tolérance à la fusariose des épis - Tolérant chlortoluron	- Moyennement sensible à la verse - Assez sensible piétin verse - Sensible oïdium - PS moyen - Teneur en protéines assez faible (note de 3)	
SU HYSTORIC Saaten Union 2025	105	105	½ préc (6.5)		X	X	- Très haute productivité sur les deux réseaux Ouest et Nord - Bonne tolérance septoriose et rouille brune - Bon PS	- Faible teneur en protéines - Vigilance sur la rouille jaune - Vigilance à la verse	

Variétés de blé tendre : Résultats

Deux regroupements permettent de tirer les enseignements du classement variétal de cette année :

Un regroupement Ouest, associant 9 essais implantés dans les départements 14, 22, 29, 35, et 56.

Un regroupement Nord, associant 19 essais implantés dans les départements 02, 27, 59, 60, 62, 77, 80 et 95.

ZONE NORD : NORMANDIE – HAUTS DE FRANCE – ILE DE FRANCE

- Résultats de la récolte 2025 en q/ha- Zone Nord – 18 essais

Avis					VARIETES	Rendement à 15%		REGULARITE - Rendement à 15%						
Préc. épiaison	Qualité Arvalis	Protéine GPD	Rés. Mos	T-NT (1) q/ha		q/ha	% MG.	Moyenne et écart-type en q/ha						
6.5	BPS	(6)		14.1	Hyb	SU HISTORIC	117.0	106						
6.5	BPS	6	R	19.0	Hyb	SU HYREAL	115.8	105						
6	BPS	7		15.9		KINGKONG	115.0	104						
5.5	BPS	(6)		16.6		KWS GLOBE	114.8	104						
7	BP	8	R	19.3		THERMIDOR	114.3	103						
6	BPS	(6)		18.0	Hyb	SU HYCLASS	113.8	103						
7	BPS	(6)	R	15.4		KAKTUS	113.7	103						
6.5	BPS	5		11.4		RGT FARMEO	113.3	102						
7	BPS	(5)		15.1		FACILITY	113.3	102						
6	BPS	(5)		9.1		RGT MAJESKO	113.1	102						
6	BPS	5		14.9		SU HORIZON	112.9	102						
6	BPS	6	S	15.6		KWS EXTASE	112.0	101						
6.5	BPS	(6)		15.6		SU MASTER	111.9	101						
5.5	BPS	7		20.9		KWS ETOILE	111.9	101						
5	BPS	5		16.6		LG AERO	111.5	101						
6	BPS	(4)		16.2		WPB MEDINA	111.5	101						
6.5	BAU	(6)		19.1		LG ACROBAT	111.3	101						
6	BPS	(7)		17.8		RGT KOESIO	111.2	101						
7	BPS	7	R	18.3		SU PULSION	111.2	101						
6.5	BP	(5)		29.6		BELZEBUTH	111.1	100						
6	BPS	6		14.1		SHREK	111.0	100						
5.5	BPS	(9)		10.3		GEOPOLIS	110.9	100						
6	BPS	(7)		18.3		LID PAVANE	110.7	100						
6.5	BPS	(5)		16.1		KARDIGAN	110.5	100						
6	BPS	6	R	21.7		PONDOR	110.3	100						
6.5	BPS	(6)		15.3		OUTDOOR	110.2	100						
5.5	BAU	7		12.5		KWS ERRUPTIUM	109.6	99						
6.5	BPS	9		17.2		INTENSITY	109.5	99						
5.5	BB	(6)		20.4		LG NIKLAS	109.4	99						
6	BPS	(7)		13.8		RGT PROFUSIO	109.3	99						
6	BPS	5	S	15.5		CHEVIGNON	109.3	99						
5.5	BPS	7	R	17.2		LG AUDACE	109.3	99						
6	BPS	(7)		11.0		ACCOMPLY	109.2	99						
6	BPS	(5)		20.6		GENERIK	109.1	99						
6	BPS	8		17.7		SY TRANSITION	108.7	98						
5.5	BPS	6		11.9		OLAF	108.5	98						
6	BP	(5)	R	14.8		PAILLEDOR	108.4	98						
7	BPS	(6)	R	16.3		CONQUISTADOR	107.2	97						
6	BPS	7		12.8		JUNIOR	107.0	97						
5.5	BPS	6	R	9.1		RGT INDEXO	106.6	96						
7	BPS	6		20.2		ACADEMY	105.2	95						
6.5	BPS	(6)	R	22.1		AUCHY	104.5	94						
6	BPS	9	R	10.9		FABULOR	101.6	92						
Moy. Générale						110.6			Le trait vertical représente la moyenne générale.					
ETR						3.7			La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.					
Nombre d'essais						18								

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais nord France de 2023 à 2025.

Protéine GPD : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété s'écarte positivement de cette droite, et inversement.

Précocité à épiaison

4,5 - Très tardif
5 - Tardif
5,5 - ½ tardif
6 - ½ tardif à ½ précoce
6,5 - ½ précoce
7 - Précoce
7,5 - Très précoce

Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force
BPS : Blé Panifiable Supérieur
BP : Blé Panifiable
BAU : Blé pour Autres Usages
BB : Blé Biscuitier

• Rendement par essai en % de la moyenne générale - Zone Nord

Rendement par essai en % de la moyenne générale - Zone Nord				Commune :																			MOY.		T-NT (1)	
				PARFONDR U	SANT-AUBIN	NOYERS-SANT-MARTIN	LAON	MOLLIENS-DRUIL	LACHELLE	NOYALES	AUCHY-LEZ-ORCHIES	ANDREZEL	MORMANT	LMILLIERS	BOUVILLE	AUBIGNY-AUX-KAISNES	TILQUES	BRAY	SAULZOIR	FRESNOY	GOUY-SOUS-BELLONNE	%M.G.				
				Département :	2	62	60	2	80	60	2	59	77	77	95	76	2	62	27	59	62	62				
				Organisme :	CA02	UNEAL	UNISIGMA	NORD NEGOCOE	TERNOVEO	SAATEN UNION	CERESIA	LEMAIRE DEFFONTAINES	LIMAGRAIN	ARVALIS - CAR ILE DE FRANCE	CAR ILE DE FRANCE	NATUP	ARVALIS	COOP DE ST HILAIRE	UNEAL	NORD NEGOCOE						
				Irrigation :	NON		NON		NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON		q/ha		
				Date de semis :	24/10/2024	04/11/2024	28/10/2024	23/10/2024	07/11/2024	29/10/2024	23/10/2024	24/10/2024	24/10/2024	24/10/2024	14/10/2024	29/10/2024	29/10/2024	04/11/2024	23/10/2024	16/10/2024	29/10/2024					
				Type de sol :	SABLE LIMONEUX SUR SABLE	SABLE LIMONEUX SUR SABLE	ALLUVIONS LIMONO ARGILEUSE S	LIMON CALCAIRE	LIMON ARGILEUX	LIMON SABLEUX	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON ARGILEUX PROFOND HUMIDE	LIMON BATTANT HYDROMORPHE	LIMON PROFOND	LIMON FRANC		LIMON BATTANT SAIN	LIMON BATTANT SAIN	LIMON BATTANT SAIN	ARGILE	LIMON BATTANT SAIN	LIMON BATTANT SAIN				
				Prof. exploitable racines	80	80	150	150	130	120	70	120	100	150	80		150	150	200	150	150	150				
				Nature du précédent :	BETTERAVE	HARICOT	POMMES DE TERRE	LIN TEXTILE	POMMES DE TERRE	COLZA OLEAGINEUX	COLZA OLEAGINEUX	POIS PROTEAGINEUX	BETTERAVE	LIN TEXTILE	OLEAGINEUX	OLEAGINEUX	POMMES DE TERRE	POIS DE CONSERVE	LIN TEXTILE	LIN TEXTILE	LIN TEXTILE	POMMES DE TERRE				
Precocité épiation	Classe Arvalis	Protéine GPD	Mosaïque s																							
6.5	BPS	(6)		Hyb	SU HYSTORIC	102	110	110	101	113	110	107	102	101	105	105	106	107	104	108	107	105	104	106	14.1	
6.5	BPS	6	R	Hyb	SU HYREAL	105	100	106	103	106	108	105	103	104	108	103	103	108	102	104	104	108	102	105	19.0	
6	BPS	7			KINGKONG	116	113	105	106	105	107	106	101	103	100	103	100	101	101	102	102	103	106	104	15.9	
5.5	BPS	(6)			KWS GLOBE	105	96	105	104	104	101	105	104	100	103	105	106	106	104	106	104	105	104	104	16.6	
7	BP	8	R		THERMIDOR	112	98	105	99	101	102	104	101	106	102	106	110	104	104	102	102	102	99	103	19.3	
6	BPS	(6)		Hyb	SU HYLCLASS	101	107	102	102	103	103	102	102	101	104	102	106	104	106	103	103	101	99	103	18.0	
7	BPS	(6)	R		KAKTUS	107	91	102	102	111	100	105	102	104	105	103	101	105	103	101	102	104	101	103	15.4	
6.5	BPS	5			RGT FARMEO	101	101	103	101	103	103	107	96	100	96	103		107	105	103	102	104	106	102	11.4	
7	BPS	(5)			FACILITY	100	102	98	103	104	103	105	101	105	105	105	107	98	103	100	104	97	104	102	15.1	
6	BPS	(5)			RGT MAJESKO	100	101	107	101	106	101	102	101	104	96	95	104	104	107	104	101	103	103	103	102	9.1
6	BPS	5			SU HORIZON	107	105	100	105	106	100	101	99	97	99	97	101	102	104	104	102	105	106	102	14.9	
6	BPS	6	S		KWS EXTASE	106	108	102	100	102	100	99	95	99	98	99	101	100	106	104	103	101	102	101	15.6	
6.5	BPS	(6)			SU MASTER	99	106	100		102	105	100	101	100	96	103		102	101	99	106	100		101	15.6	
5.5	BPS	7			KWS ETOILE	101	105	98	97	101	104	103	103	100	99	102	98	104	100	102	102	102	102	101	20.9	
5	BPS	5			LG AERO	104	98	99	97	98	99	101	104	102	100			99	103		99	103	104	101	16.6	
6	BPS	(4)			WPB MEDINA	108	104	100	104	98	102	101	100	104	102	96		101	103	97	97	96	103	101	16.2	
6.5	BAU	(6)			LG ACROBAT	94	98	101	94	100	100	98	100	101	105	102	104	101	104	104	104	99	98	101	19.1	
6	BPS	(7)			RGT KOESIO	101	105	98	100	101	103	100	102	102	100	97	98	97	104	100	101	101	101	101	17.8	
7	BPS	7	R		SU PULSION	102	93	100	102	100	103	101	100	101	103	102	99	101	99	104	102	96	101	101	18.3	
6.5	BP	(5)			BELZEBUTH	83	98	100	95	97	94	96	108	112	100	104	105	98	97	104	103	100	106	100	29.6	
6	BPS	6			SHREK		98	101	103		98		102	101	101	101		102			97	99	100	14.1		
5.5	BPS	(9)			GEOPOLIS	106	99	109	103	102	99	99	99	99	98	100	97	102	100	98	98	103	99	100	10.3	
6	BPS	(7)			LID PAVANE	87	101	98	98	98	99	103	99	97	100	96	104	101	99	104	105	105	104	100	18.3	
6.5	BPS	(5)			KARDIGAN	104	104	98	101	98	99	99	103	103	101	98	96	101	99	98	96	99	103	100	16.1	
6	BPS	6	R		PONDOR	99	97	103	100	96	97	99	103	104	103	102	95	98	101	100	99	99	99	100	21.7	
6.5	BPS	(6)			OUTDOOR	103	104	101	96	100	102	99	96	102	101	103	102	102	99	97	100	94	95	100	15.3	
5.5	BAU	7			KWS ERRUPTIUM	107	96	102	102	97	97	101	100	95	94	99	98	98	99	99	101	100	100	99	12.5	
6.5	BPS	9			INTENSITY	82	89	97	103	105	103	98	99	103	97	103	99	102	100	99	101	99	97	99	17.2	
5.5	BB	(6)			LG NIKLAS	95	95	96	99	95	96	101	105	98	100	99		102	100	98	95	101	103	99	20.4	
6	BPS	(7)			RGT PRORUSIO	97	103	95	100	100	101	100	98	98	99	98	97	99	99	101	99	99	98	99	13.8	
6	BPS	5	S		CHEVIGNON	104	107	96	99	95	101	98	96	98	102	98	94	100	99	100	100	95	99	99	15.5	
5.5	BPS	7	R		LG AUDACE	103	92	99	96	93	99	98	97	100	102	94	101	102	98	96	100	100	103	99	17.2	
6	BPS	(7)			ACCOMPLY	106	101	99	98	97	100	98	102	97	96	96	95	100	96	98	102	102	99	99	11.0	
6	BPS	(5)			GENERIK	100	99	93	103	95	99	98	98	100	102	104	96	97	98	99	95	99	98	99	20.6	
6	BPS	8			SY TRANSITION	101	101	99	97	91	101	97	99	96	93	102	99	98	98	100	100	101	98	98	17.7	
5.5	BPS	6			OLAF	97	100	96	100	98	100	98	101	101	99	95	94	98	97	99	94	103	97	98	11.9	
6	BP	(5)	R		PAILLEDOR	111	102	101	100	95	98	97	99	98	100	94	99	97	96	96	95	96	94	98	14.8	
7	BPS	(6)	R		CONQUISTADOR	83	94	98	96	100	96	95	98	100	98	100	101	100	94	97	99	97	97	97	16.3	
6	BPS	7			JUNIOR	95	105	101	96	95	100	98	97	96	100	98	95	94	94	97	94	95	93	97	12.8	
5.5	BPS	6	R		RGT INDEXO	104	102	98	100	102	97	96	100	91	96	89	95	96	96	93	94	96	95	96	9.1	
7	BPS	6			ACADEMY	73	89	90	97	94	87	92	99	99	101	102	99	95	99	95	98	99	95	95	20.2	
6.5	BPS	(6)	R		AUCHY	102	90	86	101	97	88	96	94	92	98	100	100	85	95	95	95	95	92	94	22.1	
6	BPS	9	R		FABULOR	89	93	102	96	93	95	94	88	87	90	93	92	88	91	92	89	94	88	92	10.9	
Moy. générale :					88.5	77.8	105.8	99.4	91.9	96.9	112.1	109.5	117.8	117.4	114.7	131.4	123.9	136.6	131.3	91.1	119.9	125.1	110.6			
Ecart type résiduel essai :					2,0	3,6	3,4	2,6	2,5	2,1	1,6	2,6	3,3	2,7	3,0	3,0	3,4	3,7	2,4	2,1	3,0	2,2	3,7			

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais nord France de 2023 à 2025.

(2) : Protéine GPD : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété s'écarte positivement de cette droite, et inversement.

Précocité à épiation
4.5 - Très tardif
5 - Tardif
5.5 - 1/2 tardif
6 - 1/2 tardif à 1/2 précoce
6.5 - 1/2 précoce
7 - Précoce
7.5 - Très précoce

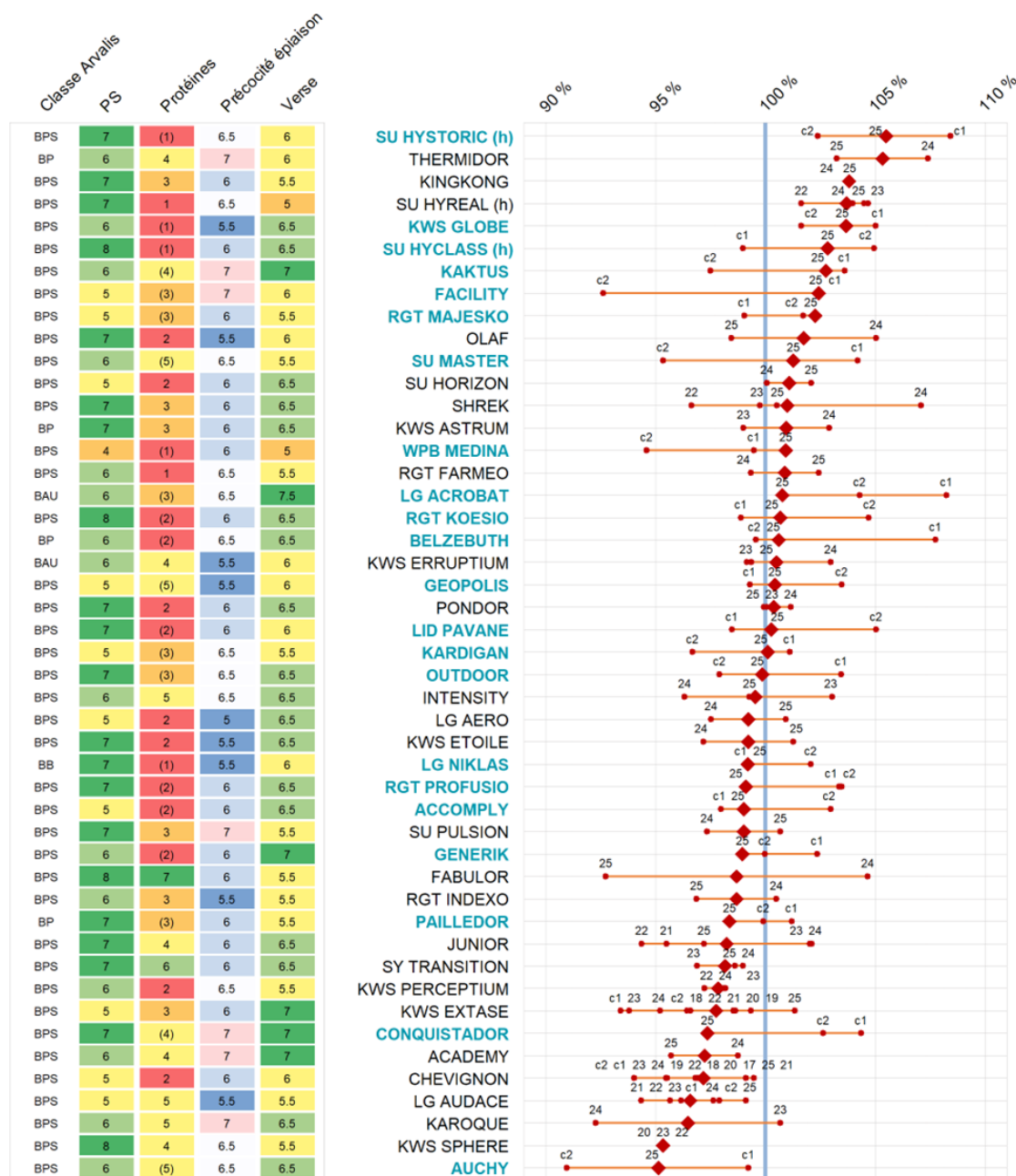
Classe qualité :
BAF : Blé Améliorant ou de Force
BPS : Blé Panifiable Supérieur
BP : Blé Panifiable
BAU : Blé pour Usages
BB : Blé Biscuiter

- Résultats rendements pluriannuels – Zone Nord

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre années. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 25 = 2025).



Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2023 et 2024 en zone Nord. Ces valeurs ne sont pas prises en compte dans le calcul de la moyenne pluriannuelle.

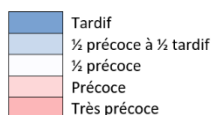


Sources des données : ARVALIS et partenaires (post-inscription), CTPS/ GEVES (inscription).

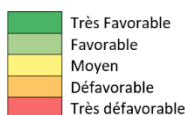
Nouveautés 2025

(h) : variété hybride

Précocité



Comportement



ZONE OUEST : NORMANDIE – BRETAGNE

• Résultats de la récolte 2025 en q/ha - Zone Ouest - 9 essais

Avis					VARIETES	Rendement à 15%		REGULARITE - Rendement à 15%						
Préc.	Qualité	Protéine	Rés.	T-NT (1)		traité fongicide		Moyenne et écart-type en q/ha						
épiaison	Arvalis	GPD	Mos	q/ha		q/ha	% MG	100	105	110	115	120	125	130
7	BPS	6	R	21.6	Hyb	SU HYLORD	123.5	108						
6.5	BPS	9		17.2		INTENSITY	120.1	105						
6.5	BPS	(6)		14.1	Hyb	SU HYSTORIC	119.9	105						
6.5	BPS	5		11.4		RGT FARMEO	119.5	105						
6	BPS	(5)		9.1		RGT MAJESKO	118.9	104						
7	BP	8	R	19.3		THERMIDOR	118.8	104						
6.5	BP	(5)		29.6		BELZEBUTH	118.8	104						
6.5	BAU	(6)		19.1		LG ACROBAT	117.8	103						
5.5	BPS	(6)		16.6		KWS GLOBE	117.6	103						
7	BPS	(6)	R	15.4		KAKTUS	116.7	102						
7	BPS	(5)		15.1		FACILITY	116.2	102						
6	BPS	(6)		18.0	Hyb	SU HYCLASS	116.1	102						
7	BPS	6		20.2		ACADEMY	115.9	101						
6	BPS	8		17.7		SY TRANSITION	115.8	101						
7	BPS	(6)	R	16.3		CONQUISTADOR	115.7	101						
6	BPS	7		15.9		KINGKONG	115.3	101						
6.5	BPS	(6)		15.3		OUTDOOR	115.2	101						
7	BPS	7	R	18.3		SU PULSION	115.1	101						
6.5	BPS	(6)		15.6		SU MASTER	114.9	101						
6	BPS	(7)		17.8		RGT KOESIO	113.9	100						
6.5	BPS	(5)		16.1		KARDIGAN	113.9	100						
6	BPS	(7)		18.3		LID PAVANE	113.5	99						
6	BP	(5)	R	14.8		PAILEDOR	113.5	99						
5.5	BPS	(9)		10.3		GEOPOLIS	112.9	99						
5.5	BPS	7	R	17.2		LG AUDACE	112.8	99						
6	BP	5		11.6		KWS ASTRUM	112.7	99						
6.5	BPS	6		15.0		JERIKO	112.6	99						
5.5	BPS	6		11.9		OLAF	112.5	98						
6	BPS	(7)		11.0		ACCOMPLY	112.4	98						
6	BPS	(7)		13.8		RGT PROFUSIO	112.0	98						
5.5	BAU	7		12.5		KWS ERRUPTIUM	111.7	98						
5.5	BPS	7		20.9		KWS ETOILE	111.6	98						
6.5	BPS	(6)	R	22.1		AUCHY	111.0	97						
6	BPS	7		12.8		JUNIOR	110.4	97						
6	BPS	(5)		20.6		GENERIK	110.0	96						
6	BPS	(4)		16.2		WPB MEDINA	109.4	96						
6	BPS	6	S	15.6		KWS EXTASE	108.8	95						
5.5	BPS	6		9.1		RGT INDEXO	108.8	95						
6	BPS	9	R	10.9		FABULOR	108.1	95						
6	BPS	5	S	15.5		CHEVIGNON	107.3	94						
Moy. Générale						114.3		Le trait vertical représente la moyenne générale.						
ETR						4.2		La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.						
Nombre d'essais						9								

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais moitié nord France de 2023 à 2025.

Protéine GPD : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété s'écarte positivement de cette droite, et inversement.

Précocité à épiaison

4,5 - Très tardif

5 - Tardif

5,5 - ½ tardif

6 - ½ tardif à ½ précoce

6,5 - ½ précoce

7 - Précoce

7,5 - Très précoce

Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force

BPS : Blé Panifiable Supérieur

BP : Blé Panifiable

BAU : Blé pour Autres Usages

BB : Blé Biscuitier

• Rendement par essai en % de la moyenne générale - Zone Ouest

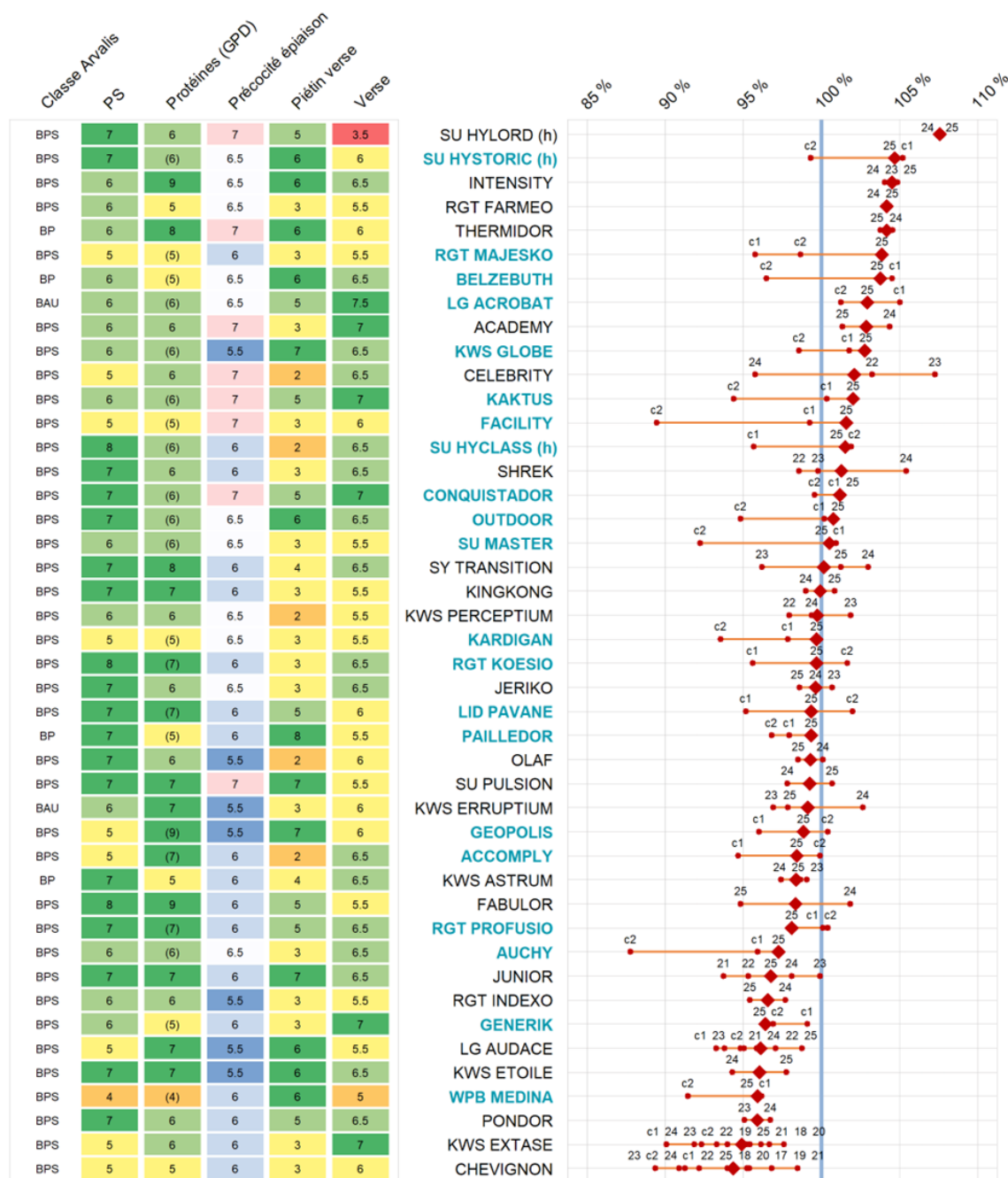
					Commune :	PLOUNEVEZ EL	ROHAN	PLOERMEL	PLENEUF- VAL-ANDRE	ROMILLE	POMMERET	SOULANGY	FONTENAY- LE-PESNEL	VIRE	MOY. %M.G.	T-NT ⁽³⁾ q/ha	
					Département :	29	56	56	22	35	22	14	14	14			
					Organisme :	CRAB	AGRITECH SERVICE - ARVALIS	ARVALIS	GARUN- PAYSANNE - ARVALIS	LE GOUESSANT - ARVALIS	LE GOUESSANT - ARVALIS	ARVALIS	COOP DE CREULLY- ARVALIS	D2N			
					Irrigation :	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON			
					Date de semis :	31/10/2024	30/10/2024	04/11/2024	05/11/2024	29/10/2024	25/10/2024	14/11/2024	30/10/2024	29/10/2024			
					Type de sol :	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON BATTANT SAIN	LIMON BATTANT SAIN	LIMON ARGILEUX SUR CALCAIRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE ALTERITE DE SCHISTE			
					Prof. exploitable racines (cm) :	150	150	90	90	150	150	60	85	70			
Précocité épiaison	Classe Avalis	Protéine GPD	Mosaïque s		Nature du précédent :	HARICOTS	COLZA OLÉAGINEU X	HARICOTS	MAIS FOURRAGE	COLZA OLÉAGINEU X	COLZA OLÉAGINEU X	COLZA OLÉAGINEU X	MAIS FOURRAGE	COLZA OLÉAGINEU X			
7	BPS	6	R	Hyb	SU HYLORD	106	107	109	107	113	109	103	103	114	108	21.6	
6.5	BPS	9			INTENSITY	105	104	107	107	104	108	102	102	104	105	17.2	
6.5	BPS	(6)		Hyb	SU HYSTORIC	99	106	107	102	106	107	103	105	109	105	14.1	
6.5	BPS	5			RGT FARMEO	102	100	104	104	106	105	107	105	107	105	11.4	
6	BPS	(5)			RGT MAJESKO	102	101	105	102	106	108	106	106	99	104	9.1	
7	BP	8	R		THERMIDOR	105	99	99	102	105	105	106	107	108	104	19.3	
6.5	BP	(5)			BELZEBUTH	100	90	110	109	105	106	106	106	103	104	29.6	
6.5	BAU	(6)			LG ACROBAT	103	106	106	99	103	110	100	102	96	103	19.1	
5.5	BPS	(6)			KWS GLOBE	100	102	103	97	100	102	112	107	105	103	16.6	
7	BPS	(6)	R		KAKTUS	102	102	105	99	102	100	104	102		102	15.4	
7	BPS	(5)			FACILITY	101	103	107	103	101	101	96	100	101	102	15.1	
6	BPS	(6)		Hyb	SU HYCLASS	103	104	104	101	102	101	100	100	99	102	18.0	
7	BPS	6			ACADEMY	104	102	100	103	101	105	103	99	93	101	20.2	
6	BPS	8			SY TRANSITION	103	101	101	96	103	108	102	97	98	101	17.7	
7	BPS	(6)	R		CONQUISTADOR	107	100	104	107	104	98	91	100	97	101	16.3	
6	BPS	7			KINGKONG	95	104	101	102	102	99	107	98	102	101	15.9	
6.5	BPS	(6)			OUTDOOR	102	100	103	108	101	101	95	99	97	101	15.3	
7	BPS	7	R		SU PULSION	99	105	102	101	103	97	104	101	95	101	18.3	
6.5	BPS	(6)			SU MASTER	102	100	103	102	102	98	102	101	95	101	15.6	
6	BPS	(7)			RGT KOESIO	104	99	97	102	97	100	100	102	97	100	17.8	
6.5	BPS	(5)			KARDIGAN	104	106	98	100	96	99	91	102		100	16.1	
6	BPS	(7)			LID PAVANE	99	97	102	96	98	101	101	100		99	18.3	
6	BP	(5)	R		PAILEDOR	101	107	93	104	100	99	88	100	98	99	14.8	
5.5	BPS	(9)			GEOPOLIS	95	93	102	103	101	96	106	100	96	99	10.3	
5.5	BPS	7	R		LG AUDACE	97	97	101	98	97	97	102	99	102	99	17.2	
6	BP	5			KWS ASTRUM	103	100	100	96	95	98	102	97	99	99	11.6	
6.5	BPS	6			JERIKO	101	101	102	99	100	94	91	99		99	15.0	
5.5	BPS	6			OLAF	101	102	95	101	97	98	92	100	100	98	11.9	
6	BPS	(7)			ACCOMPLY	98	99	93	97	98	101	95	98	106	98	11.0	
6	BPS	(7)			RGT PROFUSIO	98	100	94	94	99	99	98	97	102	98	13.8	
5.5	BAU	7			KWS ERRUPTIUM	103	96	100	90	94	99	104	97	99	98	12.5	
5.5	BPS	7			KWS ETOILE	94	94	101	97	95	96	107	100	97	98	20.9	
6.5	BPS	(6)	R		AUCHY	99	99	98	99	98	92	97	97	95	97	22.1	
6	BPS	7			JUNIOR	97	100	89	96	98	96	92	98	103	97	12.8	
6	BPS	(5)			GENERIK	101	92	94	97	99	94	95	96	97	96	20.6	
6	BPS	(4)			WPB MEDINA	92	102	90	99	92	94	98	96	99	96	16.2	
6	BPS	6	S		KWS EXTASE	89	90	97	97	95	93	102	100	98	95	15.6	
5.5	BPS	6	R		RGT INDEXO	99	96	91	92	96	98	97	93	94	95	9.1	
6	BPS	9	R		FABULOR	99	97	86	96	96	98	93	89	95	95	10.9	
6	BPS	5	S		CHEVIGNON	86	97	95	94	90	91	96	99	99	94	15.5	
Moy. générale :						116.1	117.8	117.1	108.2	133.7	137.5	90.8	110.6	96.8	114.3		
Ecart type résiduel essai :						3.5	3.2	2.9	3.5	4.2	4.8	4.1	3.4	3.0	4.2		

• Résultats rendements pluriannuels - Zone Ouest

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 25 = 2025).



Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2023 et 2024 en zone Ouest. Ces valeurs ne sont pas prises en compte dans le calcul de la moyenne pluriannuelle.



Sources des données : ARVALIS et partenaires (post-inscription), CTPS/ GEVES (inscription).

Nouveautés 2025

(h) : variété hybride

CARACTERISTIQUES AGRONOMIQUES

- Classement variétal de la résistance à la verse

Résistance des variétés de blé tendre à la Verse - échelle 2025

Références

Nouveautés et variétés récentes

Résistants

LG AIKIDO	KWS ULTIM	KWS EXTASE	LG ACROBAT CHAMDOR GENERIK	RGT KOESIO	RGT VALPARAISO		
Assez résistants							
	PONDOR	INTENSITY JUNIOR	ACCOMPLY KWS ETOILE ACADEMY	BELZEBUTH KWS GLOBE AUCHY	CONQUISTADOR RGT LOOKEO OUTDOOR	KAKTUS RGT PROFUSIO THERMIDOR	LG AERO SU HORIZON
SHREK	KAROQUE	JERIKO					
Moyennement sensibles							
RGT TWEETEO	KWS ERRUPTIUM	CHEVIGNON	KWS MILLESIME	SU ELECTRON	SU HYSTORIC	SU SAUVIGNON	
WINNER	SY TRANSITION	RGT LETSGO	KWS ASTRUM	KARDIGAN	RGT FARMEO	SU HYCLASS	
	LG AUDACE	CELEBRITY	FACILITY	PAILLEDOR	SPIROU	SU PULSION	
	RGT PROPULSO	LG ABSALON	GEOPOLIS	KARABOL	LID MACUMBA	LID PAVANE	OLAF
			RGT INDEXO	RGT MAJESKO	RGT NOBELLO	SU MASTER	
Assez sensibles							
RGT PACTEO	KWS PERCEPTIUM	BALZAC	FABULOR	KINGKONG	LG NIKLAS	SU HYBISCUS	
	PRESTANCE	LG ABILENE	INTRODUCTOR				
		RGT LUXEO					
Très sensibles							
		SU HYREAL	WPB MEDINA				
		LG ABRAZO	SU HYANKEE				
			RGT SUNDEO	SU HYLORD			

() à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES).

- Classement variétal de la résistance au piétin verse

Résistance des variétés de blé tendre au piétin verse - échelle 2025

Références

Nouveautés et variétés récentes

Assez résistants

			LG AIKIDO	8	PAILLEDOR				
			JUNIOR	7	GEOPOLIS	KWS GLOBE	LID MACUMBA	SU HYBISCUS	SU PULSION
					SU SAUVIGNON				
LG AUDACE	KWS ULTIM	KWS SPHERE	INTENSITY		BELZEBUTH	CHAMDOR	KARABOL	KWS ETOILE	LG AERO
	SU HYREAL	RGT LUXEO	PRESTANCE	6	LG NIKLAS	OUTDOOR	RGT LOOKEO	SU ELECTRON	SU HYSTORIC
					THERMIDOR	WPB MEDINA			
			PONDOR	5	CONQUISTADOR	FABULOR	GODZILLA	KAKTUS	LG ACROBAT
					LID PAVANE	RGT PROFUSIO	SU HYANKEE	SU HYLORD	

Moyennement sensibles

	SY TRANSITION	PIBRAC	KWS ASTRUM	4	INTRODUCTOR	RGT NOBELLO			
KAROQUE	JERIKO	COMPLICE	CHEVIGNON		ACADEMY	AUCHY	FACILITY	GENERIK	KARDIGAN
RGT PROPULSO	RGT LETSGO	KWS EXTASE	KWS ERRUPTIUM	2,6	KINGKONG	KWS MILLESIME	RGT FARMEO	RGT INDEXO	RGT KOESIO
			SHREK		RGT MAJESKO	RGT SUNDEO	RGT VALPARAISO	SPIROU	SU MASTER

Très sensibles

LG ABILENE	KWS PERCEPTIUM	CELEBRITY	BALZAC	2	ACCOMPLY	OLAF	SU HORIZON	SU HYCLASS	
	RGT TWEETEO	RGT PACTEO	LG ABRAZO						

() à confirmer

Source des données : CTPS/GEVES

- Classement variétal de la résistance à l'oïdium

Résistance des variétés de blé tendre à l'Oïdium - échelle 2025

Références

Nouveautés et variétés récentes

Résistants

				(AUCHY)	KINGKONG	INTRODUCTOR		
LG AIKIDO	LG ABSALON	KWS PERCEPTIUM		PAILLEDOR	RGT INDEXO	RGT NOBELLO	SU HYCLASS	
				LG AERO	SU SAUVIGNON			
KWS ASTRUM	KWS AGRUM	CELEBRITY		KARABOL	KARDIGAN	SU HYBISCUS	WPB MEDINA	

Assez résistants

			HYLIGO	(SU MASTER)	FACILITY	KWS MILLESIME	LID PAVANE	SU PULSION
			RGT LETSGO	KWS ERRUPTIUM	CHAMDOR	OUTDOOR	RGT FARMEO	SPIROU
			LG AUDACE	BALZAC	RGT PROFUSIO	SU HYANKEE	SU HYSTORIC	SU HORIZON
			KWS EXTASE	JUNIOR	(CONQUISTADOR)	(SU ELECTRON)	KWS ETOILE	

Moyennement sensibles

SY TRANSITION	RGT LUXEO	JERIKO	INTENSITY					
			RGT PROPULSO	LG ACROBAT	LG NIKLAS	RGT LOOKEO		
			LG ABILENE	ACADEMY	RGT VALPARAISO	SU HYLORD		

Assez sensibles

			CHEVIGNON	KAKTUS	KWS GLOBE	THERMIDOR		
		WINNER	KAROQUE	GENERIK	RGT KOESIO			
SU HYREAL	RGT PACTEO	PRESTANCE		ACCOMPLY				

Très sensibles

			LG ABRAZO	RGT MAJESKO	RGT SUNDEO			
			KWS ULTIM	OLAF				
SHREK	PONDOR		KWS SPHERE	FABULOR	GEOPOLIS			
				BELZEBUTH				

() à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES).

- Classement variétal de la résistance à la rouille jaune

Résistance des variétés de blé tendre à la Rouille jaune - échelle 2025

Références

Nouveautés et variétés récentes

Résistants

SHREK
SY TRANSITION

RGT PROPULSO
LG AIKIDO

INTENSITY
KWS ASTRUM

RGT MAJESKO
CONQUISTADOR
ACCOMPLY
PAILEDOR

INTRODUCTOR

KARABOL
RGT INDEXO
KINGKONG
RGT KOESIO

LG AERO
SU MASTER

OLAF
THERMIDOR

Assez résistants

KWS SPHERE
RGT PACTEO
PONDOR

KWS EXTASE
LG ABRAZO
KWS ULTIM
KWS PERCEPTIUM

KWS ERRUPTIUM
LG ABILENE
ARCACHON
BALZAC

JUNIOR
LG ABILENE
ARCACHON
BALZAC

ACADEMY
OUTDOOR
SU HYANKEE

KAKTUS
SU HYLORD

KWS ETOILE
KWS GLOBE
WPB MEDINA

KWS ETOILE
KWS GLOBE
WPB MEDINA

SU ELECTRON

Moyennement sensibles

RGT LETSGO

LG AUDACE

KAROQUE
LG ABSALON
RGT LUXEO

GEOPOLIS
SPIROU
FABULOR

LG NIKLAS
SU SAUVIGNON
RGT NOBELLO

RGT FARMEO
RGT SUNDEO

SU HYCLASS
SU HYSTORIC

SU PULSION

Assez sensibles

LG ARLETY

SU HYBISCUS

BELZEBUTH

FACILITY

KARDIGAN

SU HORIZON

SU HORIZON

JERIKO

CHEVIGNON

GENERIK

KWS MILLESIME

LID PAVANE

RGT PROFUSIO

RGT VALPARAISO

Très sensibles

SU HYREAL

COMPLICE

CELEBRITY

CHAMDOR

LID MACUMBA

RGT LOOKEO

AUCHY

PRESTANCE

() à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES).

- Classement variétal de la résistance à la septoriose

Résistance des variétés de blé tendre à la septoriose - échelle 2025

Références

Nouveautés et variétés récentes

Résistants

SHREK
LG ABSALON

RGT MAJESKO
ACCOMPLY
LG ACROBAT
BELZEBUTH

RGT KOESIO
RGT INDEXO
SU HYBISCUS
CHAMDOR

SPIROU
SU HYBISCUS
FABULOR

THERMIDOR
GEOPOLIS
GODZILLA

Assez résistants

JERIKO
BALZAC
SU HYREAL
KWS SPHERE
RGT LETSGO

BALZAC
SU HYREAL
KWS ERRUPTIUM
PRESTANCE

CONQUISTADOR
INTRODUCTOR
GENERIK
OUTDOOR

RGT SUNDEO
KAKTUS
KARDIGAN

SU ELECTRON
RGT VALPARAISO
LID PAVANE

SU MASTER
OLAF

SU PULSION
RGT NOBELLO

Moyennement sensibles

PONDOR
SY TRANSITION
RGT TWEETEO
WINNER

KWS PERCEPTIUM
PIBRAC
INTENSITY
RGT PACTEO

KWS EXTASE
LG ARLETY
CHEVIGNON
LG AUDACE

KAROQUE
LG ABRAZO
ARCACHON
AMPLEUR

LID MACUMBA
PAILEDOR
ACADEMY
KWS GLOBE
KARABOL
KINGKONG

RGT FARMEO
RGT PROFUSIO
FACILITY
KWS MILLESIME
RGT LOOKEO

SU HYANKEE
SU HYLORD
SU HYSTORIC
SU HYCLASS
SU SAUVIGNON

SU HYLORD
SU HYSTORIC
SU HYCLASS
SU SAUVIGNON

WPB MEDINA

Assez sensibles

AUCHY

KWS ETOILE

LG AERO

LG NIKLAS

Très sensibles

COMPLICE

CELEBRITY

RGT PROPULSO

LG AIKIDO

KWS ULTIM

() à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES).

- Classement variétal de la résistance à la rouille brune

Résistance des variétés de blé tendre à la Rouille brune - échelle 2025

Références

Nouveautés et variétés récentes

Résistants

RGT PROPULSO

RGT MAJESKO

RGT SUNDEO

ACCOMPLY

RGT FARMEO

RGT LOOKEO

LG ARLETY

GEOPOLIS

RGT INDEXO

RGT VALPARAISO

Assez résistants

JERIKO

BALZAC

FACILITY

GODZILLA

SU ELECTRON

SU HORIZON

SU HYSTORIC

WINNER

LG ABSALON

KWS PERCEPTUM

KWS ASTRUM

KWS GLOBE

OLAF

SPIROU

SU HYBISCUS

WPB MEDINA

LG AIKIDO

LG ABRAZO

KWS SPHERE

KWS EXTASE

KWS GLOBE

OLAF

SPIROU

SU HYBISCUS

WPB MEDINA

KWS ERRUPTIUM

OUTDOOR

Moyennement sensibles

PRESTANCE

LG ABILENE

JUNIOR

CHEVIGNON

FABULOR

KAKTUS

KARDIGAN

LG AERO

RGT PROFUSIC

SY TRANSITIO

SHREK

RGT LETSGO

RGT TWEETEO

KINGKONG

KWS MILLESIME

LID MACUMBA

RGT NOBELLO

SU MASTER

INTRODUCTOR

LG NIKLAS

RGT KOESIO

Assez sensibles

LG AUDACE

HYLIGO

PAILLEDOR

SU HYANKEE

SU HYREAL

INTENSITY

ARCAHON

CHAMDOR

KWS ETOILE

LG ACROBAT

LID PAVANE

SU HYCLASS

RGT PACTEO

PIBRAC

KAROQUE

CELEBRITY

BELZEBUTH

CONQUISTADOR

Très sensibles

PONDOR

SU PULSION

SU SAUVIGNON

RGT LUXEO

KWS ULTIM

COMPLICE

AUCHY

KARABOL

SU HYLORD

THERMIDOR

ACADEMY

GENERIK

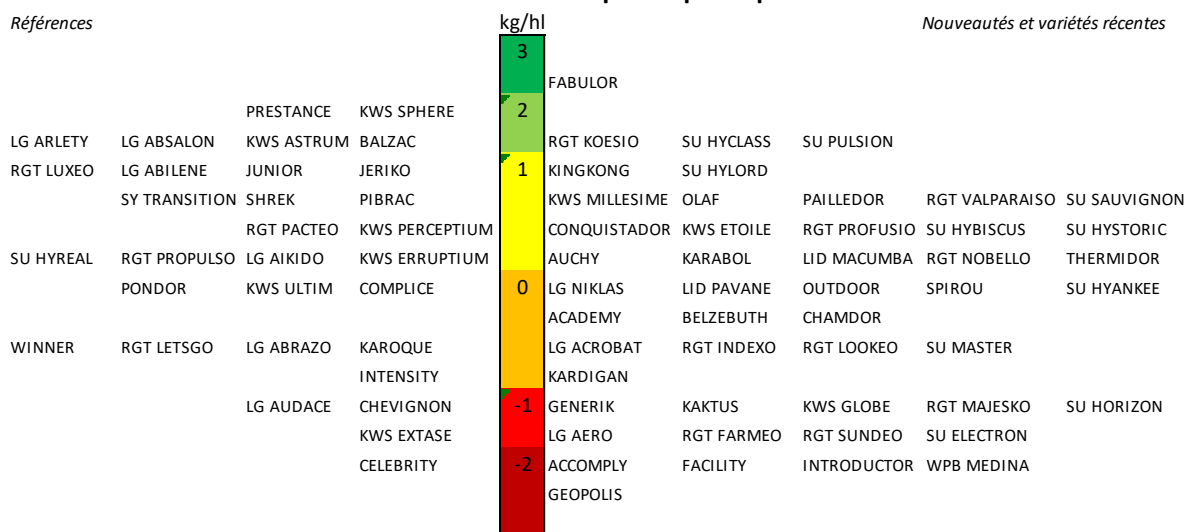
() à confirmer

Source : essais pluriannuels de post-inscription (ARVALIS et partenaires) et d'inscription (CTPS/GEVES).

CARACTERISTIQUES PHYSIOLOGIQUES

- Poids spécifique (PS) écart à la moyenne

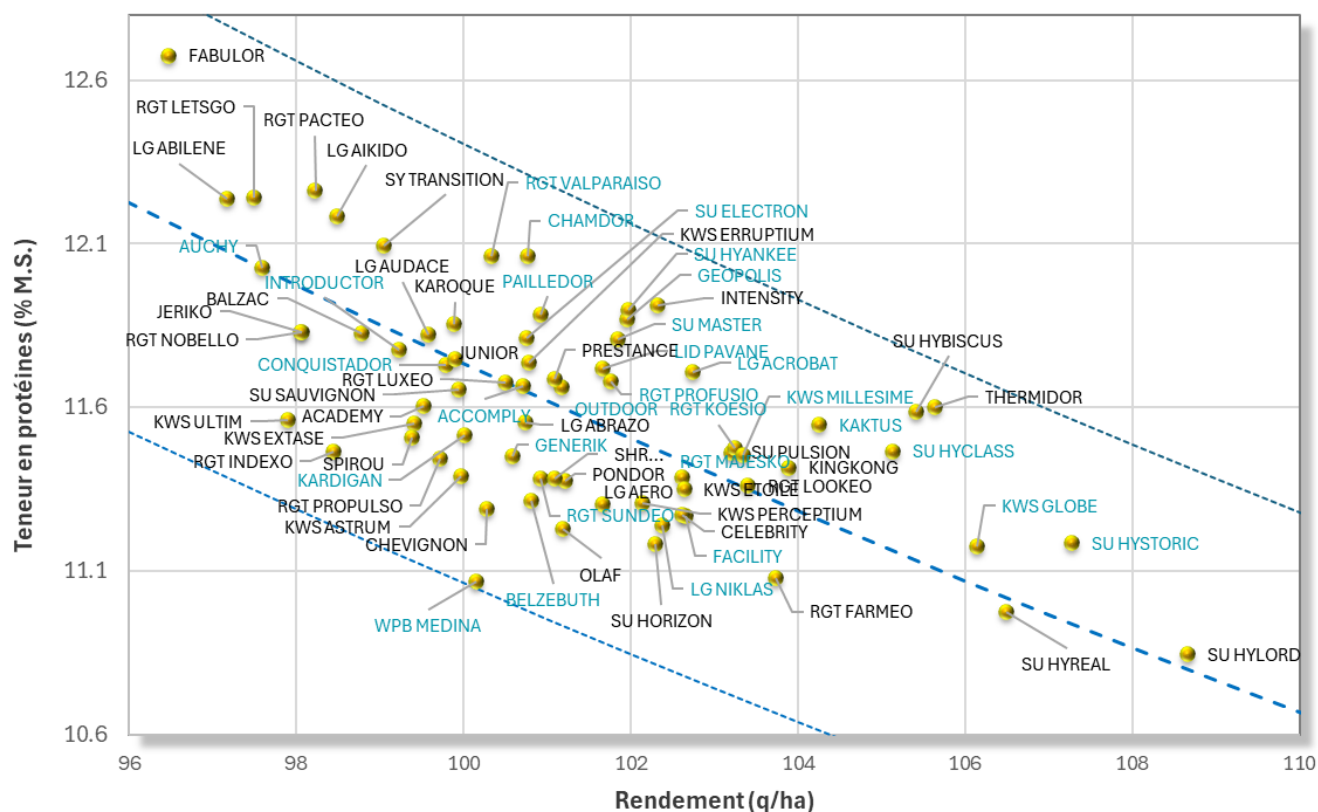
Classement des variétés de blé tendre sur le poids spécifique - échelle 2025



- Capacité des variétés à faire de la protéine en fonction de leur niveau de rendement

Relation Protéines/Rendement Essais blé tendre - France 2010-2025

---- Courbe IsoN Grain moyenne, 173 kg/ha (+/- 10 kg/ha)



Nouveautés 2025

RECAPITULATIF DES CARACTERISTIQUES VARIETES BLE TENDRE D'HIVER - PRESENTES DANS LES ESSAIS 2025

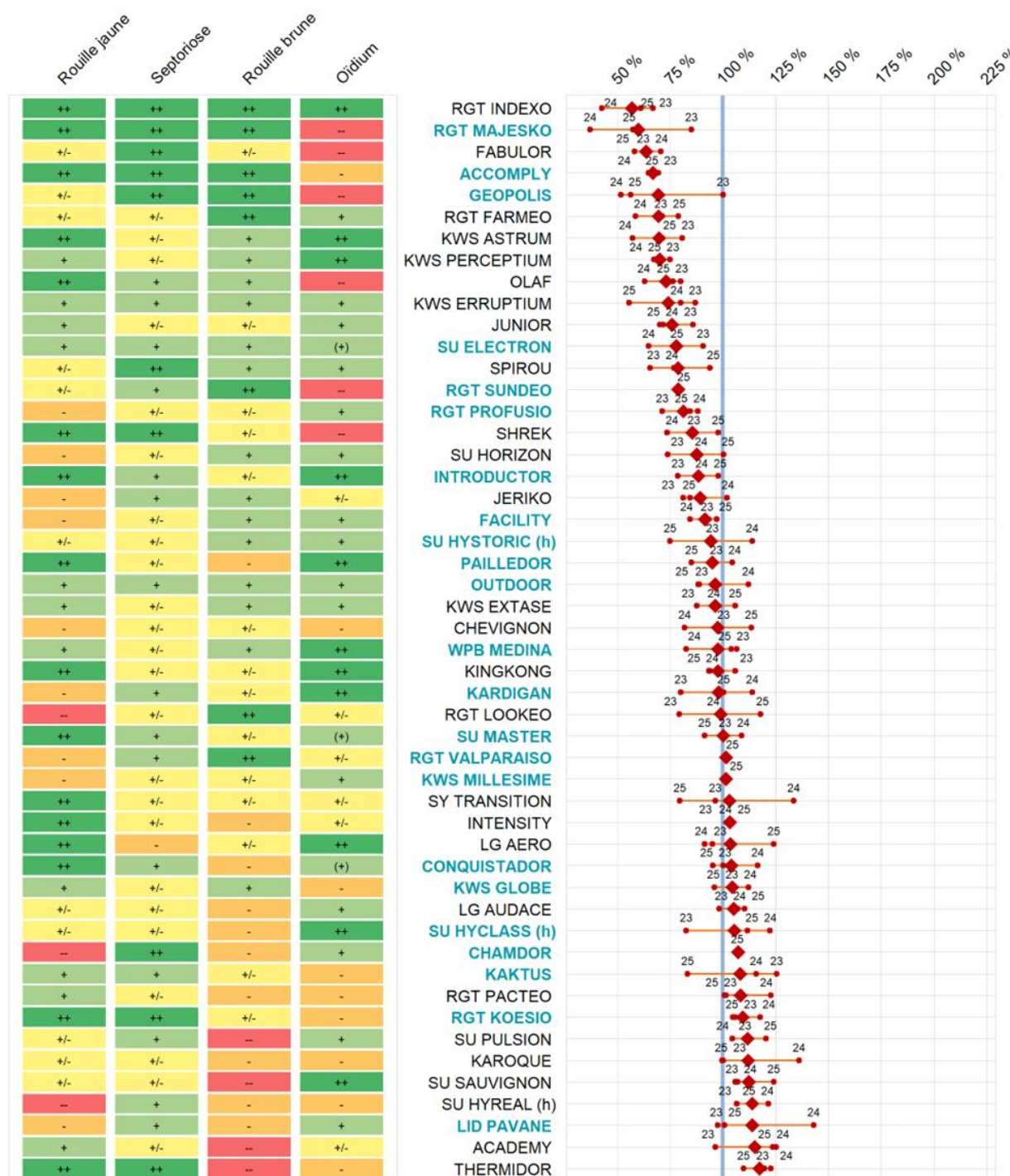
Variété	Station	Résistances aux maladies											Chloroluron	Qualité technologique						ANMF (Agri. conv.)	
		Bretagne Basse Normandie	Normandie Hauts de France	Précoité épiaison	Verse	Piétin verse	Oïdium	Rouille jaune (6)	Septoriose	Rouille brune	T-NT (2) (Nord) en g/ha	Fusariose (DON) (3)		PS écart à moy. (kg/ha)	Protéines, écart à l'isocourbe QNgrains en % (4)	Protéines pures, écart à moy. (% M.S.) (5)	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Classe qualité	VRM	BPMP
Nouveautés 2025																					
ACCOMPLY	nb	98	99	1/2 préc. à 1/2 tard	+	-	-	++	++	++	11,0	+	T	-2,2	0,0	0,1	170-185	0,7-1,0	BPS		
AUCHY	nb	97	95	1/2 précéce	+	+	++	-	++	++	22,1	+	T	0,3	0,0	0,4	145-175	0,5-1,2	BPS		
BELZEBUTH	b	104	101	1/2 précéce	+	+	-	-	++	++	29,6	++	T	-0,2	0,3	-0,3	150-170	0,7-1,3	BP		
CHAMODR	nb			Précéce	++	+	+	-	++	-	15,8	+	S	-0,2	0,4	0,5	180-235	0,6-0,9	BPS	VOp	
CONQUISTADOR	b	101	97	Précéce	+	+	(+)	++	+	+	16,3	++	T	0,4	0,0	0,1	175-235	0,3-1,0	BPS	VOp	
FACILITY	b	102	102	Précéce	++	++	+	+	+	+	15,1	+	T	-2,1	-0,2	-0,3	190-240	0,7-1,4	BPS	VOp	
GENERK	nb	96	99	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	++	-	-	+	-	20,6	+		-0,8	-0,2	-0,2	140-170	0,4-0,5	BPS	VOp	
GEOPOLIS	nb	99	100	1/2 tardif	++	++	-	+	++	++	10,3	+	S	-2,6	0,4	0,3	215-250	0,8-1,2	BPS	VOp	
INTRODUCTOR	nb			1/2 précéce	-	++	++	++	+	+	14,4	++	T	-2,2	0,0	0,2	155-200	0,4-0,6	BPS		
KAKTUS	nb	102	103	1/2 précéce	+	+	+	+	+	+	15,4	++	T	-0,8	0,3	0,1	150-215	0,6-1,4	BPS	VOp	
KARIDIAN	b	100	100	1/2 précéce	++	++	++	++	+	+	16,1	+	T	0,7	0,2	0,1	185-210	0,6-1,3	BPS		
KWS GLOBE	nb	103	104	1/2 tardif	+	++	++	+	+	+	16,6	+	T	-0,8	0,1	-0,4	180-200	0,7-1,1	BPS	VOp	
KWS MILLISME	b			Très précéce	++	++	+	+	+	+	16,8	++	T	0,7	0,1	-0,2	140-155	0,6-1,1	BPS	VOp	
LG ACROBAT	b	103	101	1/2 précéce	++	+	+	+	++	+	19,1	+	T	-0,6	0,3	0,1	90-120	0,2-1,0	BAU		
LG NIKLAS	nb		99	1/2 tardif	-	+	++	++	+	+	20,4	++	T	0,1	-0,2	-0,4	80-105	0,1-0,4	BB	VOb	
LID PAVANE	nb	99	100	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	+	+	+	+	+	18,3	+	S	-0,1	0,2	0,1	140-175	0,4-0,6	BPS		
OUTDOOR	b	101	100	1/2 précéce	+	+	+	+	+	+	15,3	+	T	0,1	0,1	0,1	180-225	0,8-1,4	BPS	VOp	
PALLEDDOR	b	99	98	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	++	++	++	++	++	14,8	+	T	0,7	0,3	0,3	140-165	0,3-0,5	BP		
RGT KOESIO	b	100	101	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	++	-	++	++	++	17,8	++	T	1,6	0,1	-0,1	145-175	0,3-0,5	BPS	VOp	
RGT MAJESKO	b	104	102	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	++	-	++	++	++	9,1	+	T	-0,9	-0,1	0,2	160-200	0,6-1,8	BPS		
RGT PROFUSIO	nb	98	99	1/2 préc. à 1/2 tard.	+	+	+	-	+	+	13,8	-	T	0,5	0,1	0,1	175-210	0,6-0,9	BPS	VOp	
RGT SUNDIO	b			Précéce	--	++	--	++	++	++	13,6	+	S	-1,6	-0,2	-0,2	155-185	0,4-0,6	BPS	VOp	
RGT VALPARAISO	b			Très précéce	++	++	++	++	++	++	15,7	++	S	0,5	0,4	0,5	205-255	1,4-1,9	BPS	Voc	
SUELECTRON	b			Précéce	++	+	(+)	+	+	+	11,9	++	T	-1,7	0,2	0,2	130-185	0,5-1,0	BPS		
SU HYANKKE (h)	nb			Très précéce	-	+	+	+	+	+		++	S	0,1	0,4	0,3	175-210	0,6-1,0	BPS		
SU HYGLASS (h)	nb	102	103	1/2 précéce	++	++	++	++	++	++	19,0	+	T	0,3	0,3	0,2	160-190	0,7-1,2	BPS		
SU HYSTORIC (h)	nb	105	105	1/2 précéce	++	+	+	+	+	+	14,1	+	S	0,3	0,2	-0,4	185-215	0,5-0,9	BPS	VOp	
SU MASTER	b	101	101	1/2 précéce	++	++	(+)	++	+	+	15,6	+	T	-0,6	0,3	0,2	145-200	0,5-1,4	BPS	VOp	
WPR MEDINA	nb	96	101	1/2 préc. à 1/2 tard.	-	+	++	+	++	+	16,2	++	T	-2,0	-0,7	-0,5	170-200	0,3-0,7	BPS		
Variétés présentes 2 ans																					
ACADAMY	b	103	97	Précéce	+	++	++	+	++	-	20,2	+	S	-0,1	-0,2	0,0	155-195	0,7-1,5	BPS	VRM	BPMP
FABULOR	nb	98	99	1/2 tardif	++	+	++	++	++	++	10,9	+	T	2,5	0,5	0,1	185-235	0,7-1,2	BPS	VRM	BPMP
GODZILLA	nb			Précéce	++	+	++	++	++	++	12,9	+	T	-0,9	0,6	0,4	150-220	0,7-1,7	BP		
KARABOL	nb			1/2 tardif	++	+	++	++	++	++	21,1	++	T	0,2	-0,5	0,5	135-185	0,4-0,9	BPS		BPMP
KINGKONG	nb	100	104	1/2 préc. à 1/2 tard.	-	++	++	++	++	++	15,9	+	T	1,1	0,1	-0,2	170-215	0,8-1,3	BPS	VRM	BPMP
KWS ETIOLE	nb	96	99	1/2 tardif	+	+	+	+	+	-	20,9	+	T	0,4	-0,1	0,3	175-235	0,9-1,6	BPS		BPMP
LG AERO	nb		99	Tardif	+	+	++	+	+	-	16,6	-	T	-1,2	-0,2	0,3	130-220	0,4-1,0	BPS		BPMP
LID MAUMBA	b			Très précéce	++	++	+	++	++	++		+	S	0,2	0,2	0,6	115-195	0,5-1,5	BPS		
OLAF	nb	99	102	1/2 tardif	++	++	++	++	++	++	11,9	+	T	0,6	0,4	0,1	145-215	0,4-1,3	BPS		BPMP
RGT ARNEO	b	104	101	1/2 précéce	++	++	++	++	++	++	11,9	++	S	0,5	0,4	0,1	155-190	0,6-1,2	BPS		BPMP
RGT INOXIO	nb	97	99	1/2 précéce	++	+	++	++	++	++	9,1	+	T	-0,5	0,0	0,1	180-245	0,9-1,3	BPS	VRM	BPMP
RGT LOOKED	nb			1/2 précéce	++	+	++	++	++	++	16,4	+	T	-0,5	0,0	0,2	200-260	0,7-1,7	BPS	VRM	BPMP
RGT NOBELLO	b			Précéce	++	++	++	++	++	++		++	T	0,2	-0,1	0,2	185-220	0,6-1,4	BPS	VRM	BPMP
SPIROU	nb			1/2 précéce	++	++	+	++	++	+	12,8	++	T	-0,1	-0,3	-0,1	170-240	0,8-1,8	BPS	VOp	
SU HORIZON	nb		101	1/2 préc. à 1/2 tard.	+	-	+	+	+	+	14,9	+	T	-1,0	-0,3	-0,4	135-170	0,3-0,9	BPS		BPMP
SU HYBISCUS (h)	nb			Très précéce	-	++	++	-	++	+	13,5	+	T	0,3	0,5	0,0	165-230	0,6-1,2	BPS	VRM	BPMP
SU HYLORD (h)	nb	108		Précéce	-	+	++	+	++	+	21,6	+	T	0,8	0,0	0,8	165-205	0,5-1,1	BPS	VRM	BPMP
SU PULSION	b	99	99	Précéce	++	++	+	++	+	+	18,3	++	T	1,3	0,1	-0,1	145-205	0,5-1,5	BPS		BPMP
SU SAUVIGNON	b			Précéce	++	++	++	++	++	++	18,3	++	T	0,7	-0,1	0,0	140-205	0,6-1,4	BPS	VOp	
THERMIDOR	nb	104	105	Précéce	+	+	-	++	++	++	19,3	+	T	0,2	0,5	0,0	180-235	0,8-1,7	BP	VRM	BPMP
Références																					
BALZAC	b			Précéce	-	-	+	+	+	+	18,3	+	T	1,3	-0,1	0,2	115-165	0,7-1,5	BPS	VRM	BPMP
CELEBRITY	nb	102		Précéce	++	++	++	++	++	++	20,2	++	T	-1,9	0,2	0,3	130-190	0,6-1,3	BPS		BPMP
CHEVIGNON	nb	94	97	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	++	-	-	++	++	15,5	+	T	-0,9	-0,4	0,3	165-210	0,5-1,1	BPS		BPMP
INTENSITY	b	105	100	1/2 précéce	+	+	++	++	++	+	17,2	+	S	-0,5	0,4	0,3	140-210	0,5-1,3	BPS	VRM	BPMP
JERKO	b	100		1/2 précéce	+	++	++	+	+	+	15,0	++	T	0,9	-0,1	0,2	125-160	0,6-0,9	BPS	VRM	BPMP
JUNIOR	nb	97	98	1/2 préc. à 1/2 tard.	+	++	+	+	++	++	12,8	++	T	1,1	0,0	0,1	180-220	0,8-1,8	BPS	VRM	BPMP
KAROEUE	nb		96	Précéce	++	++	-	++	++	++	19,3	++	T	0,3	0,1	0,2	195-230	0,9-1,6	BPS	VRM	BPMP
KWS ASTRUM	nb	98	101	1/2 préc. à 1/2 tard.	++	++	++	++	++	++	11,6	+	T	1,4	-0,3	-0,2	160-210	0,6-1,3	BP		BPMP
KWS BRUTILLUM	nb	99	100	1/2 tardif	++	++	+	+	+	+	12,5	+	T	0,1	0,1	0,1	120-155	0,3-0,7	BAU		BPMP
KWS EXTASE	nb	95	98	1/2 précéce	++	++	+	+	+	+	15,6	++	T	-1,4	-0,3	-0,1	150-200	0,4-1,0	BPS	VRM	BPMP
KWS PERCEPTUM	nb	100		1/2 précéce	-	++	++	++	++	++	11,9	++	T	0,3	0,2	0,1	135-185	0,5-1,3	BPS	VRM	BPMP
KWS SPHERE	nb		95	Précéce	-	+	-	-	-	+	15,0	++	T	1,9	-0,4	0,0	190-220	1,0-2,6	BPS	VRM	BPMP
KWS ULTIM	nb			Précéce	++	+	+	+	+	-	19,3	+	S	-0,1	-0,4	0,0	190-270	1,1-2,1	BPS	VRM	BPMP
LG ABLENE	b			Précéce	-	-	++	+	+	++		++	T	1,1	0,2	0,6	175-230	1,0-2,0	BPS	VRM	BPMP
LG ABRAZO	b			Très précéce	-	-	+	+	+	+		+	T	-0,4	-0,1	0,1	130-165	0,6-1,2	BPS	VRM	BPMP
LG ABSALON	nb			1/2 précéce	++	+	++	++	++	++	11,0	+	T	1,3	-0,5	0,4	150-205	0,5-1,5	BP	VRM	BPMP
LG AKIDO	b			Précéce	++	++	++	++	++	++		+	S	0,2	0,3	0,6	160-255	2,1-2			

BLE TENDRE : NUISIBILITE PLURIANNUELLE DES MALADIES - NORD

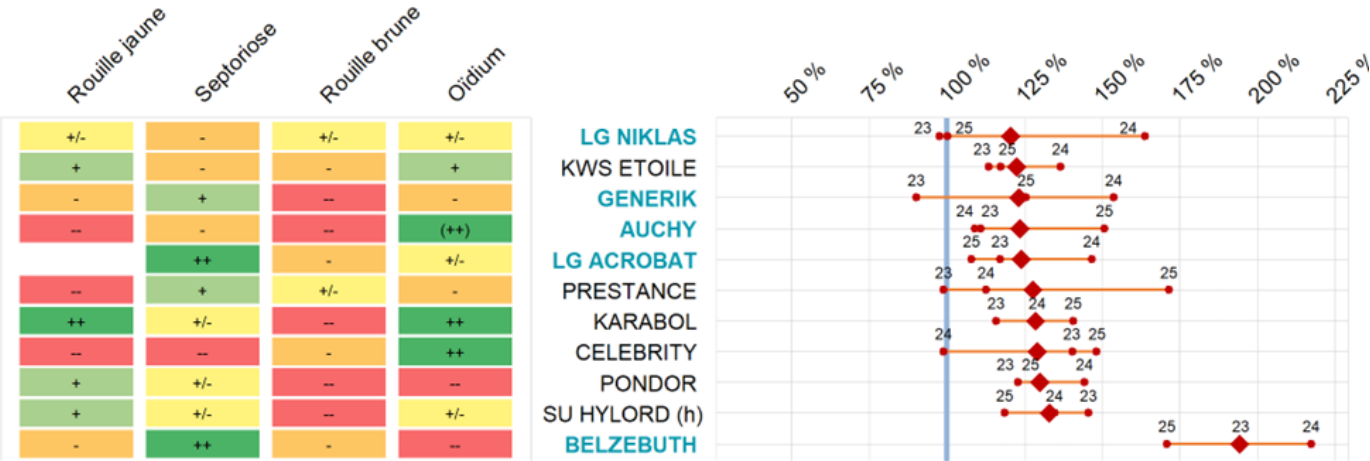


Les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide (écart T-NT) sont un bon indicateur du niveau de résistance globale des variétés aux maladies foliaires. Plus la nuisibilité est faible, plus la variété est résistante. Elles peuvent évoluer suivant les années en raison du contexte parasitaire et des contournements de résistance. En zone nord, la septoriose et la rouille jaune sont les plus fréquentes et en règle générale les plus nuisibles. Mais la rouille brune semble gagner en importance depuis quelques années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les pertes de rendement sont corrigées des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. Elles sont exprimées en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 25 = 2025).

Dans de nombreux essais en 2024, la protection fongicide n'a pas pu contrôler complètement la très forte pression septoriose. Ainsi les pertes de rendement entre les parcelles traitées et les parcelles non traitées ne sont pas toujours

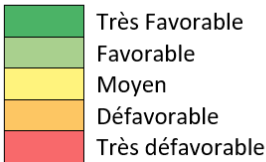


représentatives de la sensibilité des variétés à la septoriose. En revanche la rouille brune a été très nuisible sur les variétés dont le feuillage n'avait pas été complètement détruit par la septoriose.



Sources des données : ARVALIS et partenaires (post-inscription), CTPS/ GEVES (inscription).

Comportement



Nouveautés 2025

(h) : variété hybride

Catalogue des variétés de Blé tendre d'hiver 2025

Obteneur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies							Cécidomyies orange	Chlortoluron	PMG	Qualité technologique						CEPP/ dose de 500 000 graines ⁽⁴⁾		
				Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. <i>graminearum</i>)	Accumulation DON				Complexe mosaïques ⁽³⁾	Indicateur d'accès aux marchés						Classe qualité	
																						PS	Protéines- GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5% de protéines	P/L à 11,5% de protéines		Classe qualité	ANMF VRM/BPMF ⁽²⁾
FD	ACADEMY	2024	b	3	2	7	6	3,5	7	6	3	6	7	6,5	5	5			R	S	(6)	6	6	4	155-195	0,7-1,5	BPS	VRMp	0,11
FD	ACCOMPLY	2025	nb	4	(2)	6	7,5	4	6,5		2		7	8	8	5				T		5	(7)	(2)	170-185	0,7-1,0	BPS		0,05
AO	AGEN	2025	b	4		7,5	4,5	3,5	5,5		3	6	7	6	6	4,5				S	(3)	7	(6)	(8)	180-260	0,5-0,9	BPS	VOc	0,00
FD	AMPLEUR	2022	b	6	4	7,5	(5)	3,5	6	6	3	7	7	6	7	4,5	5			T	6	7	5	2	145-185	1,0-2,0	BPS		0,05
LG	APACHE	1998	nb	4	3	7	7	3,5	7	5	2	5	7	4,5	4	7	6,5	S		T	5	6	4	5	160-210	0,3-1,0	BPS	VRMp ^{EXT}	0,05
LD	ARCACHON	2021	nb	3	5	7	6	3	6,5	5	3	7	7	6	5	5	5,5	S		T	5	6	4	2	185-225	0,7-1,5	BPS	BPMFp	0,05
LG	ARKEOS	2011	nb	2	2	7	7,5	3,5	6	7	2	5	4	5,5	5	3,5	4,5	S		S	3	4	4	4	70-90	0,3-0,4	BB	VRMb	0,00
LD	AUCHY	2025	nb	4	(4)	6,5	6,5	3,5	6,5		3		6	6	5	5,5		R	R	T		6	(6)	(5)	145-175	0,5-1,3	BPS		0,06
SEC	BALZAC	2022	b	3	4	7	(6,5)	4	5,5	5	2	8	7	7	7	5,5	5			T	4	8	7	5	115-165	0,7-1,5	BPS	VRMp	0,05
SEC	BELZEBUTH	2025	b	3	(3)	6,5	5,5	3,5	6,5		6		7	7	4	4,5			R	T		6	(5)	(2)	150-170	0,7-1,3	BP		0,01
SEC	CAMPESINO	2019	nb	3	4	6,5	5,5	4	6	6	6	6	3	6,5	8	5	6			S	4	5	5	1	130-170	0,6-1,9	BAU		0,00
FD	CELEBRITY	2022	nb	5	4	7	(5,5)	3,5	6,5	5	2	8	6	5	4	4	4	R	R	T	7	5	6	2	130-190	0,6-1,3	BPS	BPMFp ^{EXT}	0,01
UNI	CHAMDOR	2025	nb	3	(3)	7	6,5	3	7		6	7	7	6,5	6	5,5		R		S		6	(7)	(5)	180-235	0,6-0,9	BPS	VOp	0,10
SU	CHEVIGNON	2017	nb	3	2	6	(6,5)	4	6	3	3	6	7	6,5	6	5	5	S	S	T	5	5	5	2	165-210	0,5-1,1	BPS	BPMFp	0,05
FD	COMPLICE	2016	b	3	2	7	(6)	4	5	5	3	6	5	5,5	5	5	3,5			T	7	6	5	3	150-200	0,7-1,8	BPS	BPMFp	0,00
UNI	CONQUISTADOR	2025	b	3	(3)	7	6,5	3,5	7		5		8	7	5	6,5		R	R	T		7	(6)	(4)	175-235	0,3-1,0	BPS	VOp	0,11
UNI	FABULOR	2024	nb	3	(2)	6	6,5	4,5	5,5	5	5	5	6	7,5	6	5,5		R		T	(9)	8	9	7	165-235	0,7-1,3	BPS	VRMp	0,05
FD	FACILITY	2025	b	3	(4)	7	6,5	4	6		3	7	6	6,5	7	5				T		5	(5)	(3)	190-240	0,7-1,4	BPS	VOp	0,05
SEC	GARFIELD	2020	b	3	2	5,5	6,5	3,5	6	4	3	7	6	7	7	5	5,5		R	T	4	6	5	3	140-175	0,4-0,8	BPS	BPMFp	0,06
AO	GENERIK	2025	nb	3	(4)	6	7	3,5	7		3		7	7	5	5						6	(5)	(2)	140-170	0,4-0,5	BPS	VOp	0,10
AO	GEOPOLIS	2025	nb	3	(3)	5,5	5,5	4	6		7		6	8	8	4,5			R	S		5	(9)	(5)	215-250	0,8-1,2	BPS	VOp	0,06
AO	GERRY	2020	b	4	3	7	5,5	3	6,5	6	6	4	5	6	4	4,5	4,5		S	T	6	7	6	4	145-180	1,3-2,2	BPS	VRMp	0,05
AO	GODZILLA	2024	nb	2	(2)	7	6	3,5	4,5	3	5	5	7	7,5	7	5,5		R		T	(5)	5	4	2	150-220	0,7-1,7	BP		0,05
AO	GRAVELINE	2024	b	2	(2)	5,5	7	3,5	6	4	6	8	8	7	7	4,5			R	T	(3)	8	5	4	170-205	0,5-1,5	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
AO	GREKAU	2021	b	6	5	7,5	7	3,5	5,5	5	6	8	7	6	8	5,5	5	R	R	T	5	5	7	6	125-195	0,5-0,9	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
SEC	HANSEL	2020	b	5	5	6,5	6,5	3,5	6	3	2	6	7	7	8	6	5,5			T	2	7	6	5	75-125	0,2-0,5	BB	VRMb	0,05
SU	HYLIGO	2020	nb	5	4	7	7	4	5,5	7	4	8	5	6	5	5,5	6,5			S	7	6	6	2	165-200	0,6-1,7	BPS	VRMp	0,00
FD	INTENSITY	2023	b	3	3	6,5	6	3,5	6,5	6	6	6	8	6,5	5	5,5			R	S	5	6	9	5	140-210	0,5-1,3	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
AO	INTRODUCTOR	2025	nb	3	(4)	6,5	5,5	4,5	5		4		8	7	6	4,5			R	T		5	(6)	(4)	155-200	0,4-0,6	BPS		0,06
SF	JERIKO	2023	b	4	4	6,5	6	3,5	6,5	5	3	7	7	7	7	6,5			R	T	4	7	6	5	125-160	0,6-0,9	BPS	VRMp ^{EXT}	0,06
UNI	JUNIOR	2021	nb	2	3	6	7	4	6,5	4	7	7	7	7	6	5	4			T	5	7	7	4	180-220	0,8-1,8	BPS	VRMp	0,05
DSV	KAKTUS	2025	nb	4	(3)	7	6,5	3,5	7		5		7	6,5	6	4,5		R	R	T		6	(6)	(4)	150-215	0,8-1,4	BPS	VOp	0,11
DSV	KARABOL	2024	nb	3	(1)	5,5	5,5	4	5,5	4	6	8	7	6,5	4	4,5				T	(4)	6	4	2	135-185	0,4-0,9	BPS	BPMFp	0,05
DSV	KARDIGAN	2025	b	3	(4)	6,5	7,5	4	5,5		3		6	6,5	6	5,5				T		5	(5)	(3)	185-210	0,6-1,3	BPS		0,05
DSV	KAROQUE	2023	nb	3	3	7	7	3,5	6,5	5	3	5	6	6,5	4	4,5				T	6	6	7	5	195-230	0,9-1,6	BPS	VRMp	0,05

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles. Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies										Cécidomyies orange	Chloroturon	PMG	Qualité technologique							CEPP/ Dose de 500 000 graines ⁽⁴⁾
				Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium *	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (<i>f. graminearum</i>)	Accumulation DON	Complexe mosaïques ⁽³⁾	Indicateur d'accès aux marchés					Classe qualité							
																			PS	Protéines- GPD ⁽¹⁾				Protéines	W à 11.5% de protéines	P/L à 11.5% de protéines	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF ⁽²⁾			
SEC	KINGKONG	2024	nb	4	2	6	6.5	4	5.5	4	3	9	7	6.5	5	5.5				T	(4)	7	7	3	170-215	0.8-1.3	BPS	VRMp	0.05		
KWM	KWS ASTRUM	2023	nb	3	3	6	7	3.5	6.5	4	4	8	8	7	6	5			R	T	3	7	5	3	160-210	0.6-1.3	BP	VRMp ^{EXT}	0.06		
KWM	KWS ERUPTIUM	2023	nb	2	2	5.5	6	4	6	3	3	7	8	7	6	5.5				T	7	6	7	4	120-155	0.3-0.7	BAU		0.05		
KWM	KWS ETOILE	2024	nb	6	(1)	5.5	6	4	6.5	4	6	8	7	6	4	5	5			T		7	7	2	175-235	0.9-1.6	BPS	BPMFp	0.05		
KWM	KWS EXTASE	2018	nb	2	2	6	(6)	3.5	7	4	3	7	7	6.5	6	4	4	S		T	7	5	6	3	150-200	0.4-1.0	BPS	VRMp	0.10		
KWM	KWS GLOBE	2025	nb	3	(2)	5.5	7	4	6.5		7		7	6	7	4.5				T		6	(6)	(1)	180-200	0.7-1.1	BPS	VOp	0.05		
KWM	KWS MILLESIME	2025	b	6	(6)	7	5.5	3.5	6		3	7	6	6	6	7		R	R	T		7	(7)	(3)	140-155	0.6-1.1	BPS	VOp ^{EXT}	0.06		
KWM	KWS PARFUM	2022	nb	5	4	7	(5.5)	3.5	5.5	4	6	8	7	6.5	6	6.5	5.5			S	5	8	5	5	105-170	0.4-1.2	BPS	VRMp	0.05		
KWM	KWS PERCEPTIUM	2022	nb	3	3	6.5	(7.5)	3	5.5	4	2	8	7	6.5	6	6	6			T	4	6	6	2	135-185	0.5-1.7	BPS	VRMp	0.05		
KWM	KWS SPHERE	2020	nb	2	2	6.5	7.5	4.5	5.5	3	6	4	7	6.5	6	5.5	6	R		T	8	8	5	4	190-220	1.0-2.6	BPS	VRMp	0.05		
KWM	KWS ULTIM	2020	b	4	3	7	6.5	3	7.5	5	6	4	7	5	5	5.5	5.5	R	R	S	6	6	5	3	190-270	1.1-2.1	BPS	VRMp	0.11		
LG	LG ABILENE	2022	b	3	3	7	(6.5)	4	5.5	6	2	6	7	7	7	5	6			T	5	7	7	6	175-230	1.0-2.0	BPS	VRMp	0.05		
LG	LG ABRAZO	2023	b	2	4	7.5	5.5	3	4.5	6	2	5	7	6	6	4				T	7	6	6	3	130-165	0.6-1.2	BPS	VRMp	0.00		
LG	LG ABSALON	2016	nb	3	3	6.5	(5.5)	3.5	5.5	3	6	8	6	7.5	7	5	5	S		T	5	7	5	5	150-205	0.5-1.5	BP	VRMp	0.05		
LG	LG ACADIE	2022	b	6	5	7.5	(6)	3.5	7	5	4	6	5	6	7	4.5	4.5			T	6	6	6	4	125-195	1.2-2.0	BPS	BPMFp	0.10		
LG	LG ACROBAT	2025	b	3	(3)	6.5	6.5	2.5	7.5		5		8	7	5	5				T		6	(6)	(3)	90-120	0.2-1.0	BAU		0.10		
LG	LG AERO	2024	nb	3	(2)	5	6.5	3.5	6.5	3	6	8	7	6	6	3.5			R	T		5	5	2	130-220	0.4-1.0	BPS	BPMFp	0.06		
LG	LG AIKIDO	2023	b	6	4	7	6.5	3	7	6	8	8	8	5	7	4			R	S	5	7	8	6	160-255	2.1-3.3	BPS	VRMp	0.11		
LG	LG ARLEY	2022	b	3	3	6.5	(8)	3	6.5	6	7	7	6	6.5	7	5	4			T	4	8	6	4	190-240	1.2-2.4	BPS	VRMp	0.05		
LG	LG ASTERION	ES-20	nb	(4)	(4)	7.5		3	5.5		(2)	4	4	6.5	7		5.5		R	T	(6)	6	4	2	150-215	0.3-0.7	BPS	VRMp	0.06		
LG	LG AUDACE	2021	nb	2	2	5.5	6.5	4	5.5	4	6	7	6	6	5	4.5	5	R		T	7	5	7	5	185-220	1.0-2.7	BPS	VRMp	0.05		
LG	LG NIKLAS	2025	nb	3	(4)	5.5	7	5	6		6		7	5.5	5	6				T		7	(6)	(1)	80-105	0.1-0.4	BB	VOb	0.05		
CSP	LID MACUMBA	2024	b	3	(4)	7	6	4	5	5	7	7	5	6.5	6	5.5			R	S	(9)	6	8	6	115-195	0.5-1.5	BPS		0.01		
CSP	LID PAVANE	2025	nb	3	(2)	6	6	4	6		5		6	6.5	4	4				S		7	(7)	(2)	140-175	0.4-0.6	BPS		0.05		
SU	MACARON	2018	b	4	4	7	(7)	4	6	4	2	7	7	6	4	6	4.5	R		T	4	7	5	3	185-245	0.9-1.8	BP		0.00		
SEC	OLAF	2024	nb	3	(2)	5.5	7	4	6	4	2	5	7	7	6	5.5				T	(5)	7	6	2	145-215	0.4-1.3	BPS	BPMFp	0.05		
FD	OREGRAIN	2012	nb	5	4	7	5	3	7	4	2	4	4	5	4	6	6.5	S	R	T	4	7	4	4	140-190	0.3-0.9	BPS	VRMp ^{EXT}	0.06		
UNI	OUTDOOR	2025	b	3	(2)	6.5	7	3.5	6.5		6		7	6.5	6	5.5			R	T		7	(6)	(3)	180-225	0.8-1.4	BPS	VOp	0.06		
UNI	PAILLEDOR	2025	b	3	(4)	6	5	4.5	5.5		8		7	6.5	5	5.5		R	R	T		7	(5)	(3)	140-165	0.3-0.5	BP		0.06		
SYN	PIBRAC	2016	b	2	3	7.5	(6)	3.5	4.5	5	4	6	6	6	5	5	4			T	6	7	7	6	210-240	0.8-1.6	BPS	VRMp	0.00		
UNI	PONDOR	2023	nb	3	3	6	7	3.5	6.5	3	5	5	7	6.5	4	5.5		R	R	T	4	7	6	2	190-225	0.9-1.7	BPS	VRMp	0.06		
FD	PRESTANCE	2021	b	6	6	7.5	5.5	3.5	5	6	6	5	5	6.5	6	4.5	5		R	T	5	8	7	4	205-270	1.2-2.7	BPS	VRMp	0.06		
FD	PROVIDENCE	2019	b	3	4	7	4	4	4.5	6	3	5	6	5.5	3	5	4		R	T	6	7	6	4	185-240	0.6-1.2	BPS	VRMp	0.01		
RAG	RGT CESARIO	2016	nb	4	3	7	(8)	3	6.5	1	3	8	6	6.5	5	4.5	4.5	R		T	4	6	5	3	165-225	1.4-2.7	BPS	BPMFp	0.10		
RAG	RGT FARMEO	2024	b	2	(3)	6.5	6	4	5.5	3	3	7	6	7	8	5				S	(6)	6	5	1	155-185	0.7-1.7	BPS	BPMFp	0.05		
RAG	RGT INDEXO	2024	nb	3	(2)	5.5	6	4.5	5.5	4	3	8	7	7.5	8	5.5		R		T	(5)	6	6	3	180-245	0.9-1.3	BPS	VRMp	0.05		
RAG	RGT KOESIO	2025	b	5	(3)	6	6.5	3	6.5		3		7	7.5	5	4.5				T		8	(7)	(2)	145-175	0.3-0.5	BPS	VOp	0.05		
RAG	RGT LETSGO	2021	b	3	4	7.5	6.5	3.5	6	5	3	7	6	6.5	8	4.5	4	R		T	5	6	7	6	155-225	1.5-2.5	BPS	VRMp	0.05		
RAG	RGT LOOKEO	2024	nb	3	2	6.5	6.5	3	6.5	4	6	6	5	6.5	8	5.5		R	R	T	(2)	6	7	3	200-260	0.7-1.7	BPS	VRMp	0.06		
RAG	RGT LUXEO	2023	b	3	3	6.5	4.5	4	5	6	6	6	6	6.5	5	5.5		R		T	7	7	7	4	165-195	0.9-1.8	BPS	VRMp	0.05		
RAG	RGT MAJESKO	2025	b	3	(3)	6	6	3.5	5.5		3		8	8	8	5.5				T		5	(5)	(3)	160-200	0.6-1.8	BPS		0.05		

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Caractéristiques physiologiques					Résistances aux maladies										PMG	Qualité technologique						CEPP/ dose de 500 000 graines ⁽⁴⁾			
					Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse ⁽³⁾	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. <i>graminearum</i>)	Accumulation DON	Complexe mosaïques ⁽³⁾	Cécidomyies orange		Chlorotuluron	Indicateur d'accès aux marchés						Classe qualité		
																						PS	Protéines- GPD ⁽¹⁾	Protéines	W à 11,5% de protéines	P/L à 11,5% de protéines		Classe qualité	ANMF VRM/BPMF ⁽²⁾	
RAG	RGT MONTECARLO	ES-16	b	(4)	4	8		3,5	(7)		(6)	6	4	5,5	7		5	R	R	T	8	8	8	8	170-215	1.0-1.4	BP	VRMp	0.11	
RAG	RGT NOBELLO	2024	b	7	(4)	7	4	3,5	5	5	4	7	6	7	5	5				T	(5)	7	7	5	185-220	0.6-1.4	BPS	VRMp	0.00	
RAG	RGT PACTEO	2022	b	3	4	6,5	(6)	3,5	5,5	5	2	5	7	6,5	5	5	5			T	4	7	8	6	120-200	0.8-1.8	BPS	VRMp	0.05	
RAG	RGT PROFUSIO	2025	nb	3	(2)	6	7	4	6,5		5	6	6,5	6	3,5				T		7	(7)	(2)	175-210	0.6-0.9	BPS	VOp	0.05		
RAG	RGT PROPULSO	2023	b	3	3	7	5	3	5,5	6	3	6	8	5,5	8	5				T	7	6	5	3	140-185	0.6-1.4	BPS	BPMFp	0.05	
RAG	RGT SACRAMENTO	NL-15	b	4	3	6,5		3,5	6,5		2	5	4	5,5	7		4,5	S		S	6	7	6	4	155-195	1.1-1.4	BPS	BPMFp	0.00	
RAG	RGT SUNDEO	2025	b	3	(3)	7	5,5	3,5	3,5		3	5	6	6,5	8	5,5		R	R	S		5	(5)	(3)	155-185	0.4-0.8	BPS	VOp	0.06	
RAG	RGT TWEETEO	2020	b	3	2	7	5	2,5	6,5	5	2	6	5	6	6	5	4	R	R	S	5	5	4	3	135-190	0.5-1.1	BPS	BPMFp	0.01	
RAG	RGT VALPARAISO	2025	b	6	(4)	7,5	5,5	3,5	7		3	7	6	7	7	4,5				S		7	(9)	(6)	205-255	1.4-1.9	BPS	VOc	0.10	
LD	RGT WINDO	2023	b	2	3	6,5	5,5	3,5	5	2	3	8	7	7	6	5		R		T	5	6	5	3	160-210	1.0-2.1	BPS	BPMFp	0.05	
SEC	SHREK	2022	nb	2	2	6	(6,5)	3,5	6,5	4	3	5	8	8	6	5	4,5			T	3	7	6	3	180-215	1.2-2.0	BPS	VRMp	0.05	
SEC	SPIROU	2024	nb	4	(3)	6,5	6,5	3	5,5	6	3	7	6	7,5	6	4,5		R		T	(3)	6	5	3	170-240	0.8-1.8	BPS	VOp	0.05	
KWM	STROMBOLI	2017	nb	2	3	7		3,5	7	3	6	5	7	7	6	5,5	5			T	5	6	7	6	170-210	0.2-0.6	BP		0.10	
SU	SU ADDICTION	2022	nb	3	3	6	(7,5)	3,5	7	3	3	7	7	6,5	3	4,5	4		R	T	7	7	8	6	180-260	0.8-1.2	BPS	VRMp	0.06	
SU	SU ECUSSON	BE-19	nb	6	3	5,5		4	(7,5)		(4)	8	7	6,5	5		4,5				5	6	5	4	65-80	0.2-0.6	BB	VRMb	0.10	
SU	SU ELECTRON	2025	b	3	(4)	7	6	3	6		6		7	6,5	7	4,5		R		T		4	(6)	(5)	130-185	0.5-1.0	BPS		0.05	
SU	SU HORIZON	2024	nb	2	(2)	6	5,5	4	6,5	5	2	8	7	7	7	5				T		5	5	2	135-170	0.3-0.9	BPS	BPMFp	0.05	
SU	SU HYANKEE	2025	nb	3	(4)	7,5	6	5	4		5	7	6	6,5	6	4,5			S	S		6	(8)	(6)	175-210	0.6-1.0	BPS		0.07	
SU	SU HYBISCUS	2024	nb	3	(3)	7	7	4,5	4,5	5	7	7	6	7,5	7	5			T	(8)	6	8	4	165-230	0.6-1.2	BPS	VRMp	0.07		
SU	SU HYCARDI	2022	b	3	3	7,5	(6,5)	4	5,5	5	2	7	7	6,5	7	5	5	R		T	6	7	7	4	150-200	0.8-1.7	BPS	VRMp	0.07	
SU	SU HYCLASS	2025	nb	4	(3)	6	7,5	5	6,5		2		6	6,5	4	5			T		8	(6)	(1)	160-190	0.3-0.7	BPS		0.00		
SU	SU HYLORD	2024	nb	3	(3)	7	8	4,5	3,5	5	5	6	7	7	3	5		R		T	(8)	7	6	1	165-205	0.5-1.1	BPS	VRMp	0.00	
SU	SU HYREAL	2022	nb	2	3	6,5	(7)	4,5	5	5	6	5	5	7	5	5,5	5	R	R	T	6	7	6	1	145-235	0.6-1.6	BPS	BPMFp	0.08	
SU	SU HISTORIC	2025	nb	3	(3)	6,5	6,5	5	6		6		6	6,5	7	5,5			S	S		7	(6)	(1)	185-215	0.5-0.9	BPS	VOp	0.07	
SU	SU MASTER	2025	b	3	(4)	6,5	5,5	4	5,5		3		7	6,5	6	5,5			T		6	(6)	(5)	145-200	0.5-1.4	BPS	VOp	0.05		
SU	SU MOUSQUETON	2022	b	5	4	6,5	(4)	4	5,5	5	3	7	7	7	5	5,5	5,5			T	4	7	5	3	180-265	1.2-2.4	BPS		0.05	
SU	SU PULSION	2024	b	3	3	7	5	3,5	5,5	5	7	8	6	7	4	4,5		R		T	(4)	7	7	3	145-205	0.5-1.5	BPS	BPMFp	0.00	
SU	SU SAUVIGNON	2024	b	3	2	7	5,5	3,5	5,5	5	7	7	6	6,5	5	4		R		T	(3)	7	6	4	140-205	0.6-1.4	BPS	VOp	0.05	
SYN	SY ADMIRATION	2021	nb	4	4	6,5	6,5	4	5	4	6	4	7	5	5	6,5	5,5	R	R	S	6	6	5	3	185-235	0.5-1.5	BPS	VRMp	0.06	
SYN	SY TRANSITION	2023	b	2	3	6	7	3,5	6,5	5	4	7	8	6,5	6	6			T	5	7	8	6	6	230-285	0.7-1.8	BPS	VRMc	0.05	
UNI	TALENDOR	2020	nb	3	4	7,5	6,5	3,5	5,5	4	7	7	7	5,5	4	5	5,5	R		T	5	7	6	4	205-250	1.3-3.2	BPS	VRMp	0.00	
UNI	THERMIDOR	2024	nb	4	4	7	6	4	6	4	6	6	7	7,5	4	5		R	R	T	(4)	6	8	4	180-235	0.8-1.7	BP	VRMp	0.01	
FD	UNIK	2018	b	4	3	7	(7)	3	7	(5)	3	4	7	5,5	4	4,5	4,5	S		T	4	9	7	6	160-240	2.3-3.5	BPS	VRMp	0.05	
FD	WINNER	IT-18	b	3	3	6,5		4	6		3	5	7	5,5	7		4,5		S	S	4	6	5	3	145-190	0.5-1.0	BPS	VRMp	0.05	
SU	WPB MEDINA	2025	nb	2	(3)	6	5	4,5	5		6		7	7	7	4				T		4	(4)	(1)	170-200	0.3-0.7	BPS		0.05	
LD	FEELING	2015	b	9		6		6		3		8	4		6							8								0.00
LD	HASHTAG	2025	nb	9		6,5		5		4					7										190-235	0.9-1.4	BP		0.00	

(1) : protéines corrigées des effets de dilution, écart à la régression négative protéines en fonction du rendement.

(3) : information acquise par la combinaison d'essais au champ ou en conditions contrôlées et de marquage moléculaire

(4) : Sous réserve de publication du Ministère chargé de l'Agriculture

(2) : Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française, hors classes agriculture biologique

Variétés inscrites en 2025

* Attention aux risques de contournements

(h) : hybride

Source des données : ARVALIS et CTPS/GEVES

LEGENDE

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées sur une échelle de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables d'une espèce à une autre.
Une () signifie que la note doit être confirmée par des observations ou mesures supplémentaires.

Rythme de développement

Alternativité :	Précocité épiaison :	Précocité montaison :
1 - Très hiver	4,5 - Très tardif	0 - Très tardif
2 - Hiver	5 - Tardif	1 - Tardif
3 - Hiver à ½ hiver	5,5 - ½ tardif	2 - ½ tardif
4 - ½ hiver	6 - ½ tardif à ½ précoce	3 - ½ précoce
5 - ½ hiver à ½ alternatif	6,5 - ½ précoce	4 - Précoce
6 - ½ alternatif	7 - Précoce	5 - Très précoce
7 - Alternatif	7,5 - Très précoce	6 - Ultra précoce
8 - Alternatif à printemps	8 - Ultra précoce	
9 - Printemps		

Hauteur : 1 très court à 9 très haut.

Pouvoir couvrant : de 1 très peu couvrant à 9 très couvrant

PMG : 1 très petit à 9 très gros

Résistance aux accidents et aux maladies

- 1- Très sensible
- 2 - Sensible
- 3 - Sensible à assez sensible
- 4 - Assez sensible
- 5 - Assez sensible à peu sensible
- 6 - Peu sensible
- 7 - Assez résistant
- 8 - Assez résistant à résistant
- 9 - Résistant

R = résistante / T = Tolérante / S = Sensible

Qualité

Poids Spécifique : 1 faible à 9 élevé

Protéines : 1 faible à 9 élevée

Protéines - GPD : blé tendre, blé dur et triticales : Note de 1 à 9 basée sur l'écart à la droite de régression Protéine/Rendement. Plus la note est élevée plus la variété s'écarte positivement de cette droite, et inversement.

OBTENTEURS OU REPRÉSENTANTS

AO	Agri Obtentions
CSP	CSPPro
DSV	DSV France
FD	Florimond Desprez
LD	Lemaire Deffontaines
LG	Limagrain Europe
KWM	KWS Momont
RAG	RAGT
ROL	Rolly
SAB	Saatbau
SEC	Secobra
SE	Semences de l'Est
SF	Semences de France
SP	Sem Partners
SU	Saaten Union
SYN	Syngenta
UNI	Unisigma
AUT	Autres

BLE TENDRE

Classe qualité

BAF : Blé Améliorant ou de Force
BPS : Blé Panifiable Supérieur
BP : Blé Panifiable
BB : Blé Biscuitier
BAU : Blé pour Autres Usages

Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2025/ (Récolte 2026)
- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie
- VO : Variétés en Observation

- BPMF : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2025

p : blé panifiable

p^{EXT} : blé panifiable à profil extensible

f : blés de force

f^S : blé de force à profil souple

b : blés biscuitiers

c : blés correcteurs



Dates et densités de semis

RYTHME DE DEVELOPPEMENT : PRECOCITES A MONTAISON ET EPIAISON

	PRECOCITE A MONTAISON ➡								
	Très Tardive 0	Tardive 1	Assez Tardive 2	1/2 Précoce 3		Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6	
	Les variétés précoces à montaison doivent être semées tard								
PRECOCITE A EPIAISON ↓	Très Tardive 4.5	Lear	SEMIS PRECOCE						
	Tardive 5			(LG Aero)					
	Assez Tardive 5.5		(Karabol) (KWS Etoile)	Arameus Garfield (Graveline) KWS Erruptium (KWS Globe) LG Audace (Olaf) (RGT Indexo) (SU Correction)	(Geopolis) SU Ecusson	(LG Niklas)			
	1/2 Précoce à ½ tardive 6		Boregar	(Accomply) Chevignon (Fabulor) Kingkong KWS Extase KWS Forticium (LID Pavane) (RGT Profusio) Shrek (SU Horizon)	Junior Pondor (RGT Majesko) (SU Hyclass) WPB Medina	KWS Astrum (RGT Koesio) SU Addiction SY Transition	CH Nara (Generik) (Pailledor)		
	1/2 Précoce 6.5			KWS Sphere (Outdoor) (RGT Lookeo)	(Belzebuth) Intensity LG Absalon LG Arlety (RGT Farneo) RGT Sacramento Spirou (SU Hystoric)	Chellon KWS Perceptium (LG Acrobat) LID Gatinel RGT Luxeo RGT Windo SU Hyreal Winner	(Auchy) (Introductor) Jeriko (Kardigan) (LG Argilate) RGT Pacteo (SU Master) SU Mousqueton SY Admiration	Hansel	
	Précoce 7			Academy Arkeos Complice (Godzilla) RGT Tweeteo (SU Sauvignon)	Apache (Conquistador) Gerry Karoque LG Abilene RGT Propulso Stromboli (SU Hylord) Unik	(Champdor) Galloway (Kaktus) KWS Ultim RGT Cesario (RGT Sundeo) (SU Hybiscus) (SU Pulsion)	Balzac (Facility) KWS Constellum (KWS Parfum) (LID Forlane) (LID Macumba) Oregrain (RGT Nobello) (SU Electron)	Celebrity Hyligo LG Aikido Macaron Providence (Thermidor)	
	Très précoce 7.5				Pibrac SU Hycardi		Ampluer KWS Criterium (LG Asterion) Rebelde RGT Letsgo (RGT Valpariso) (SU Hyankee)	Forcali LG Abrazo Talendor	Bologna Giambologna Grekau LG Acadie Teorema
	Ultra Précoce 8						RGT Montecarlo	Izalco CS Metropolis	

- Dates de semis des variétés de Blé dans l'Eure, Seine-Maritime, et Sud-Est de l'Orne

La date de début des semis est établie à partir du critère de précocité à montaison, la date de fin de semis est établie à partir du critère de précocité à maturité (liée à la précocité à épiaison). Les dates indiquées proviennent de calculs fréquentiels réalisés sur la station de Beauvais, Evreux et Rouen. Pour la Haute-Normandie, ces dates sont valables pour les régions intérieures ; **pour les régions proches de la mer, reculer ces dates de 5 jours. Il n'est pas recommandé de semer trop tôt, notamment pour limiter la pression des graminées, des pucerons et des maladies.**

Groupes Variétaux		Variétés	Dates de semis optimales																	
			SEPT				OCT				NOV				DEC					
Précocité montaison	Précocité épiaison		25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	
0	4,5 à 5	Lear																		
1	5 à 6,5	Boregar, (Karabol), (KWS Etoile)																		
2	5,5 à 6	(Accomply), Arameus, Chevignon, Fabulor, Garfield, (Graveline), Kingkong, KWS Erruptum, KWS Extase, KWS Forticum, (KWS Globe), LG Audace, (LID Pavane), (Olaf), (RGT Indexo), (RGT Profusio), Shrek, (SU Correction), (SU Horizon)																		
3	5,5 à 6	(Geopolis), Junior, KWS Astrum, Pondor, (RGT Koesio), (RGT Majesko) SU Addiction, SU Ecusson, (SU Hyclass), SY Transition, WPB Medina																		
2	6,5 à 7	Academy, Arkeos, Complice, (Godzilla), KWS Sphere, (Outdoor), (RGT Lookeo), RGT Tweeteo, (SU Sauvignon)																		
3	6,5 à 7,5	Apache, (Belzebuth), (Champdor), Chellon, (Conquistador), Galloway, Gerry, Intensity, (Kaktus), Karoque, KWS Perceptium, KWS Ultim, LG Abilene, LG Absalon, (LG Acrobat), LG Arlety, LID Gatinel, Pibrac, RGT Cesario, (RGT Farneo), RGT Luxeo, RGT Propulso, RGT Sacramento, (RGT Sundeo), RGT Windo, Spirou, Stromboli, (SU Hybiscus), SU Hycardi, (SU Hylord), SU Hyreal, (SU Hystoric), (SU Pulsion), Unik, Winner																		
4	5,5 à 6	CH Nara, (Generik), (LG Niklas), (Pailledor)																		
4	6,5 à 8	Ampluer, (Auchy), Balzac, Campesino, Celebrity, Forcali, Hyligo, (Introductor), Jeriko, (Kardigan), KWS Constellum, KWS Criterium, (KWS Parfum), LG Abrazo, LG Aikido, (LG Argilate), (LG Asterion), (LID Forlane), (LID Macumba), Macaron, Oregrain, Providence, Rebelde, RGT Lestgo, RGT Montecarlo, (RGT Nobello), RGT Pacteo, (RGT Valpariso), (SU Electron), (SU Hyankee), (SU Master), SU Mousqueton, SY Admiration, Talendor, (Thermidor)																		
5	6,5 à 8	Arachon, Bologna, Giambologna, Grekau, Hansel, Izalco SC, LG Acadie, Metropolis, Teorema																		
6	7,5	Prestance																		

Au-delà du 20 novembre, on considère que les conditions ne sont plus idéales. Ce qui n'empêche pas l'implantation du blé tendre

Au-delà du 20 novembre, on considère que les conditions ne sont plus idéales. Ce qui n'empêche pas l'implantation du blé tendre

- Dates de semis des variétés de Blé dans la Manche, le Calvados et l'Orne (hors Sud-Est de l'Orne)

La date de début des semis est établie à partir du critère de précocité à montaison, la date de fin de semis est établie à partir du critère de précocité à maturité (liée à la précocité à épiaison). Les dates indiquées proviennent de calculs fréquentiels réalisés sur la station de Caen. Pour la Basse-Normandie, ces dates sont valables pour les régions proches du littoral ; **pour les régions intérieures, avancer ces dates de 5 jours environ**

Groupes Variétaux		Variétés																		
			SEPT		OCT					NOV					DEC					
Précocité montaison	Précocité épiaison		30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15		
0	4,5 à 5	Lear																		
1	5 à 6,5	Boregar, (Karabol), (KWS Etoile)																		
2	5,5 à 6	(Accomply), Arameus, Chevignon, Fabulor, Garfield, (Graveline), Kingkong, KWS Erruptum, KWS Extase, KWS Forticum, (KWS Globe), LG Audace, (LID Pavane), (Olaf), (RGT Indexo), (RGT Profusio), Shrek, (SU Correction), (SU Horizon)																		
3	5,5 à 6	(Geopolis), Junior, KWS Astrum, Pondor, (RGT Koesio), (RGT Majesko) SU Addiction, SU Ecusson, (SU Hyclass), SY Transition, WPB Medina																		
2	6,5 à 7	Academy, Arkeos, Complice, (Godzilla), KWS Sphere, (Outdoor), (RGT Lookeo), RGT Tweeteo, (SU Sauvignon)																		
3	6,5 à 7,5	Apache, (Belzebuth), (Champdor), Chellon, (Conquistador), Galloway, Gerry, Intensity, (Kaktus), Karoque, KWS Perceptum, KWS Ultim, LG Abilene, LG Absalon, (LG Acrobat), LG Arlety, LID Gatinel, Pibrac, RGT Cesario, (RGT Farneo), RGT Luxeo, RGT Propulso, RGT Sacramento, (RGT Sundeo), RGT Windo, Spirou, Stromboli, (SU Hybiscus), SU Hycardi, (SU Hylord), SU Hyreal, (SU Hystoric), (SU Pulsion), Unik, Winner																		
4	5,5 à 6	CH Nara, (Generik), (LG Niklas), (Pailledor)																		
4	6,5 à 8	Ampluer, (Auchy), Balzac, Campesino, Celebrity, Forcali, Hyligo, (Introductor), Jeriko, (Kardigan), KWS Constellum, KWS Criterium, (KWS Parfum), LG Abrazo, LG Aikido, (LG Argilate), (LG Asterion), (LID Forlane), (LID Macumba), Macaron, Oregain, Providence, Rebelde, RGT Lestgo, RGT Montecarlo, (RGT Nobello), RGT Pacteo, (RGT Valpariso), (SU Electron), (SU Hyankee), (SU Master), SU Mousqueton, SY Admiration, Talendor, (Thermidor)																		
5	6,5 à 8	Arachon, Bologna, Giambologna, Grekau, Hansel, Izalco SC, LG Acadie, Metropolis, Teorema																		
6	7,5	Prestance																		

Au-delà du 20 novembre, on considère que les conditions ne sont plus idéales. Ce qui n'empêche pas l'implantation du blé tendre

Au-delà du 20 novembre, on considère que les conditions ne sont plus idéales. Ce qui n'empêche pas l'implantation du blé tendre

DENSITE DE SEMIS

Pour toutes les variétés, l'objectif est d'obtenir 170 à 210 plantes/m² en fin d'hiver pour les semis précoces en bonnes terres. En semis tardifs, on recherchera 210 à 250 plantes/m² en sortie d'hiver. Le tableau qui suit donne les valeurs indicatives de doses de semis (en grains/m² et en kg/ha en fonction du Poids de Mille Grains (PMG)) pour les variétés issues de lignées. Pour les variétés hybrides, compte tenu de leurs facultés de compensation sur la fertilité épis et sur le PMG (et compte tenu aussi de leur prix), les densités peuvent être réduites de 30 à 45 % selon les situations. En termes de marge brute sur semences, les densités trop élevées pénalisent les hybrides.

Doses de semis en grains/m² et en kg/ha (variétés issues de lignées)

Ces densités de semis proposées sont des seuils sécuritaires qui peuvent être revus à la baisse en fonction des conditions de semis. En revanche, les densités de semis indiquées sont les densités de semis maximum à ne pas dépasser sauf dans les conditions suivantes :

- Si sols pierreux
 - Si sols battants ou terre trop fine
 - Si semis direct
 - Si semis en conditions difficiles
- } → Augmenter la densité de +10%

Augmenter la densité de + 1% par jour de retard à partir du 10 novembre

✓ Sols de limons

Date de semis	Avant le 20 octobre	Du 20 octobre au 10 novembre	Après le 10 novembre
Densité de semis en grains/m ²	200	250	275
PMG en g	36	72	90
	38	76	95
	40	80	100
	42	84	105
	44	88	110
	46	92	115
	48	96	120
	50	100	125
	52	104	130
	54	108	135
	56	112	140
	58	116	145

✓ Sols argilo-calcaires, superficiels ou limons hydromorphes

Date de semis	Avant le 20 octobre	Du 20 octobre au 10 novembre	Après le 10 novembre
Densité de semis en grains/m ²	250	285	330
PMG en g	36	90	103
	38	95	108
	40	100	114
	42	105	120
	44	110	125
	46	115	131
	48	120	137
	50	125	143
	52	130	148
	54	135	154
	56	140	160
	58	145	165

Traitements de semences sur blé tendre

- Lutte contre les maladies : traitements de semences fongicides ou fongi-insecticides

Spécialités	Dose l/q	Substances actives	CARIE	FUSARIOSES		PIETIN ECHAUDAGE
				<i>F. graminearum</i>	<i>Microdochium spp.</i>	
CELEST NET, PREPPER, SPIRATO, SPIRATO 25 FS	0,2	Fludioxonil 25 g/l				▲
CELEST GOLD NET, DIFEND EXTRA	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l	(*)			▲
CELEST POWER	0,2	Fludioxonil 25 g/l Sedaxane 25 g/l	(*)			▲
CERALL (1)	1	<i>Pseudomonas chlororaphis</i> MA342				▲
LATITUDE XL (2)	0,2	Silthiofam 125 g/l	▲	▲	▲	
NEGEV	0,1	Fludioxonil 50 g/l Tébuconazole 10 g/l	(*)			▲
PREMIS 25 FS	0,2	Triticonazole 25 g/l	(*)		▲	▲
REDIGO, MISOL	0,1	Prothioconazole 100 g/l	(*)			▲
REDIGO PRO	0,05	Prothioconazole 150 g/l Tébuconazole 20 g/l	(*)			▲
RUBIN PLUS	0,15	Fludioxonil 33,3 g/l Tritinoconazole 33,3 g/l Fluxapyroxad 33,3 g/l	(*)			▲
SOLEGRI XS (4)	0.015	Fluxapyroxad 333 g/l				
VIBRANCE GOLD	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l Sedaxane 50 g/l	(*)			▲
Vinaigre (1) (3)	1,0	acide acétique (≤10 %)				
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l				▲

- Lutte contre les ravageurs : traitements de semences insecticides ou fongi-insecticides

Spécialité	Dose l/q	Substances actives	Pucerons	Cicadelles	Zabre	Taupins	Mouche grise
ATTACK	0,1	Téfluthrine 200 g/l	▲	▲			
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l	▲	▲			
LANGIS	0,2	Cyperméthrine 300 g/l					

Légende :  Non autorisé ▲ : Non préconisé ni cautionné par la firme, application sous la responsabilité de l'utilisateur.

Efficacité  Bonne  Moyenne  Faible  Absence ~ : à confirmer  Manque d'informations

(*) CARIE : présence d'une substance active à action systémique, permettant un meilleur contrôle en situation de sol contaminé.

(1) Autorisé en agriculture biologique. Efficacité vis-à-vis de la carie évaluée uniquement sur semences contaminées.

(2) Spécialité anti-piétin échaudage à associer à un traitement fongicide pour le contrôle des autres maladies.

(3) Substance de base, vinaigre de qualité alimentaire, dilution 1 l vinaigre + 1 l eau.

(4) A associer avec REDIGO 0.1 l/q ou avec PREMIS 25 FS 0.2 l/q

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2025

Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur blé tendre

• Tableau 1 : Spécialités d'insecticides en végétation

Principales spécialités	Substances actives	Dose /ha	Pucerons vecteurs JNO	Cicadelle vectrice Pied chétif	Zabre
CYTHRINE MAX, PROFI CYPERMAX, CYPLAN MAX	cyperméthrine 500 g/l	0,05 l			
APHICAR 100 EW, CYPERFOR 100 EW, SHERPA 100 EW	cyperméthrine 100 g/l	0,2 l			
CYTHRINE L	cyperméthrine 100 g/l	0,25 l			
DECIS EXPERT, SPLIT EXPERT, PEARL EXPERT	deltaméthrine 100 g/l	0,075 l			
DECIS PROTECH, PEARL PROTECH, SPLIT PROTECH, DELTASTAR, VIVATRINE EW	deltaméthrine 15 g/l	0,5 l			
MANDARIN GOLD, JUDOKA GOLD, TATAMI GOLD, TOLEDE GOLD, COUNTRY GOLD (a)	esfenvalérate 50 g/l	0,125 l			
SUMI-ALPHA, JELSA, GORKI (a)	esfenvalérate 25 g/l	0,25 l			
TEPPEKI, AFINTO	flonicamide 500 g/kg	0,14 kg	▲		
KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, NINJA PRO, SENTINEL PRO, KARAIBE PRO, KARIS 10 CS, SPARK, LAMBDASTAR, ENVERGURE, ESTAMINA, PROFI LAMBDA 100 CS, TARAK, KONTESS	lambda-cyhalothrine 100 g/l	0,075 l			
KARAKAS, ALICANTE, CORDOBA, LAMBDATINE, ASTARIME	lambda-cyhalothrine 100 g/l	0,075 l			
KARATE K, OKAPI Liquide, OPEN	lambda-cyhalothrine 5 g/l + pyrimicarbe 100 g/l	1 l			
MAVRIK SMART, TALITA SMART, KLARTA SMART	tau-fluvalinate 240 g/l	0,2 l			

(a) Retrait progressif des produits à base d'esfenvalérate. Utilisation des stocks possible jusqu'au 28/02/2026.

▲ : Non préconisé ni cautionné par la firme, application sous la responsabilité de l'utilisateur.

Légende :  Non autorisé  Bonne efficacité  Efficacité moyenne  Efficacité faible

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2025

Recommandations

Pucerons et cicadelles transmettent des virus en piquant les jeunes plantes à l'automne et présentent de ce fait une nuisibilité élevée. Les semis précoces sont généralement plus exposés aux infestations : il est fortement conseillé de **ne pas anticiper les semis par rapport aux dates recommandées**.

Attention : en cas d'automne particulièrement doux, des semis même tardifs peuvent subir des infestations.

Cette recommandation d'éviter tout semis précoce concerne également la variété de blé tendre possédant le gène de résistance partielle à la JNO (RGT Tweeteo ; gène bdv2) : cette variété reste sensible à la maladie des pieds chétifs transmise par les cicadelles et, d'autre part, la protection conférée par le gène de résistance partielle à la JNO est efficace mais pas totale.

Les insecticides disponibles ont une action de contact, avec une persistance d'action assez limitée. Un traitement trop précoce est donc une

assurance illusoire : **ne pas traiter par rapport à un stade mais seulement en présence des ravageurs** et en suivant les recommandations, ne pas intervenir avant.

Pucerons vecteurs de la JNO : Les observations des pucerons sont à réaliser directement sur les plantes dans les parcelles, de façon minutieuse par beau temps, et à répéter de la levée des céréales jusqu'aux grands froids. Le traitement insecticide est recommandé quand **10 % des plantes sont habitées par au moins un puceron, ou bien si la présence de pucerons est encore observée au bout de 10 jours**. Ces recommandations ont été établies sur la base de suivis réalisés avant tallage. Selon les conditions climatiques la période à risque peut se prolonger au cours du tallage.

Les plantes restent sensibles à la JNO jusqu'au début montaison environ. La surveillance est donc à poursuivre tant que les conditions climatiques restent favorables aux pucerons pour renouveler la lutte insecticide au besoin, en veillant aux contraintes spécifiques des spécialités (nombre

maximal d'applications autorisées, délai nécessaire entre 2 applications, etc.).

Surveiller la présence de pucerons sur plantes dès la levée et poursuivre les observations jusqu'aux grands froids

Par beau temps, les pucerons sont bien visibles sur les feuilles. Privilégier les observations sur les zones à risque, et rechercher la présence de pucerons sur des séries de 10 plantes. Avec le développement de la culture, et souvent des conditions climatiques moins favorables, les observations nécessitent un soin accru (au pied des plantes).



Reconnaître les principales espèces vectrices de JNO

1 - *Rhopalosiphum padi* (principal vecteur) : vert olive, forme globuleuse, zones rouille à la base des cornicules.

2 - *Sitobion avenae* : couleur variable mais toujours de longues antennes et cornicules brunes.

3 - *Rhopalosiphum maidis* : bleu/vert clair avec des zones violet foncé à la base des cornicules.





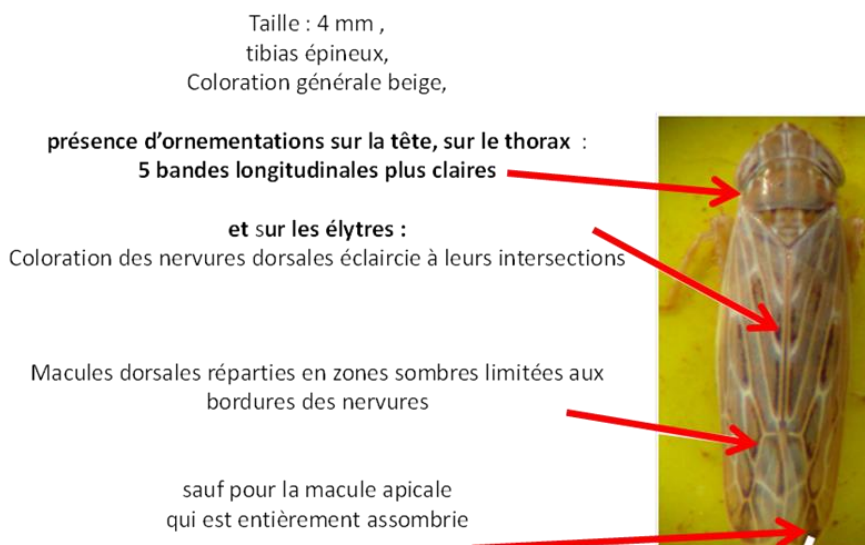
Cicadelle *Psammotettix alienus* vectrice de la maladie des pieds chétifs : la présence de cette cicadelle très mobile peut être appréciée par piégeage sur plaque engluée jaune. L'espèce se caractérise par plusieurs critères observables (cf. photographie). L'intervention est recommandée quand l'effectif de captures hebdomadaires atteint 30 individus, ou bien, dans le cas d'un suivi bi-hebdomadaire, lorsqu'il est observé une différence d'une vingtaine de captures entre 2 relevés. Une observation directe des cicadelles sur la parcelle

peut également être pratiquée en période ensoleillée, la plus chaude de la journée, pour déclencher le traitement. Si, une forte activité est observée (observations sur 5 endroits de la parcelle faisant sauter devant soi au moins 5 cicadelles pour chaque endroit), le traitement doit être immédiat. Cette opération de quelques minutes pourra être renouvelée autant de fois que nécessaire.

La variété de blé tendre résistante partielle à la JNO (RGT Tweeteo) n'est pas protégée vis-à-vis de la maladie des pieds chétifs, elle nécessite la même surveillance vis-à-vis des cicadelles.

Reconnaître la cicadelle vectrice de la maladie des pieds chétifs : les différents critères observables

(Source O. PILLON, SRAL DRAFF Champagne-Ardenne, 2012)



Zabre : Traitement aux 1^{ères} attaques.

Lutte contre les limaces

• Tableau 2 : Spécialités molluscicides

Spécialités commerciales	Substances actives	Concentration	Stockage séparé	Application en plein en surface	Application avec la semence (1)	Efficacité (2)
TECHN'O INTENS	métaldéhyde	2,5 %	non	5 kg/ha	4 kg/ha	
GUSTO 3, BALESTA, SURIKATE, OPPOSUM, TASTE	métaldéhyde	3 %	oui	11,5 kg/ha	Non préconisé	
CARAKOL BLUE, METALIXON BLUE, SKAELIM BLUE, WARIOR BLUE, LIMARION B, HELITOX B	métaldéhyde	5 %	oui	7 kg/ha	Non préconisé	
EXTRALUGE ^c granulés "TECHN'O", GENESIS "TECHN'O", COPALIM SR (a), SEMALIM SR (a), (c)	métaldéhyde	5 %	oui	7 kg/ha	7 kg/ha	
METAREX DUO, HELEXIOM DUO, ALLOWIN DUO	métaldéhyde + phosphate ferrique	1 % + 1,62 %	non	5 kg/ha	5 kg/ha	
IRONMAX PRO, FAUCON PRO, XENONMAX PRO, IRONMAX MG (b), MUSICA (b)	phosphate ferrique	2,42 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
LUCIO PRO	phosphate ferrique	2,42 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
SUNBO PRO	phosphate ferrique	2,42 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
FERREX (c), LIMAFAER, TURBOPADS, TURBODISQUE	phosphate ferrique	2,5 %	non	6 kg/ha	6 kg/ha	(*)
FENNEC High Tech (c)	phosphate ferrique	2,9 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
IRONCLAD MANTRA	phosphate ferrique	2,9 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
IRONCLAD EVO, FERRIER, FENOMENAL	phosphate ferrique	2,9 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
SLUXX HP, BABOXX, SEEDMIXX (b)	phosphate ferrique	2,97 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
NOVA SLUXX, PIXXELA	phosphate ferrique	4,16 %	non	5 kg/ha	5 kg/ha	

(1) Par épandage dans la raie de semis avec un matériel spécifique monté sur le semoir.

(2) L'efficacité est évaluée dans des essais réalisés en conditions contrôlées et semi-contrôlées qui mesurent la mortalité des limaces et le niveau de consommation du végétal. Ces essais ne prennent pas en compte les critères de localisation de l'application et de qualité des granulés.

(a) Application avec la semence non préconisé par la firme.

(b) Formulation pour mélange à la semence.

(c) Arrêt de commercialisation par la firme, utilisation jusqu'à épuisement des stocks.

(*) Malgré une protection du végétal équivalente aux autres solutions, l'application de la spécialité FERREX a entraîné une faible mortalité des limaces dans nos conditions expérimentales.

Légende : Efficacité  Moyenne ou irrégulière  Non préconisé par la firme  Manque d'informations

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2025

Recommandations

La nuisibilité des limaces est difficile à prévoir et à quantifier car elle dépend notamment de facteurs agronomiques tels que l'appétence de la culture, la durée de son stade sensible ou encore sa capacité de compensation (Tableau 2).

Il est donc conseillé d'évaluer au préalable le risque lié à la parcelle, par exemple grâce à la grille de risques établie par l'ACTA et De Sangosse en 1999 (Fiche Ciblage ACTA).

Dans un second temps, il est nécessaire de surveiller régulièrement la présence et l'activité des limaces dans la parcelle. Pour cela, il est recommandé de mettre en place un suivi par piégeage au moins 3 semaines avant le semis et de poursuivre les observations jusqu'à la fin du stade sensible. Une seule observation ponctuelle n'est pas suffisante pour évaluer correctement le risque.

La méthode optimale consiste à disposer 4 pièges tapis (type INRAE de 0,5 m de côté) préalablement humidifiés, en bordure et à l'intérieur de la parcelle, avec un espacement minimum de 5 mètres. Pour éviter de créer des refuges, il est conseillé de changer régulièrement l'emplacement des pièges ou de retirer les limaces piégées après chaque comptage.

Attention, le nombre de limaces présentes sous les pièges peut être très variable selon les conditions d'observation (heure de la journée, positionnement dans la parcelle, etc).

Enfin, l'activité des limaces étant étroitement liée aux conditions climatiques, il peut être judicieux de consulter les indices de risque associés au modèle climatique limaces de l'ACTA publiés régulièrement dans les BSV.

Lorsque les conditions sont réunies (culture au stade sensible, niveau de population des limaces préoccupant et conditions climatiques favorables à leur activité), un traitement molluscicide peut s'avérer nécessaire. Le schéma décisionnel présenté ci-dessous permet d'accompagner et de raisonner cette stratégie de lutte.

Dans tous les cas, il faut soigner l'application afin d'apporter la bonne dose, et ce, de façon homogène.

A noter que l'épandage en plein des produits donne généralement de meilleurs résultats.

Ces interventions chimiques ponctuelles ne suffisent pas à réguler les populations de limaces sur le long terme. Pour cela, il est indispensable d'engager sur plusieurs années des moyens de lutte agronomiques tels que la rotation, le choix des espèces en intercultures ou encore le labour et le déchaumage. Ces mesures permettent de perturber le milieu de vie et le développement des limaces et donc, à terme, de réduire le risque pour la parcelle.

• **Tableau 3 : Différences de sensibilité de certaines cultures vis-à-vis des limaces**

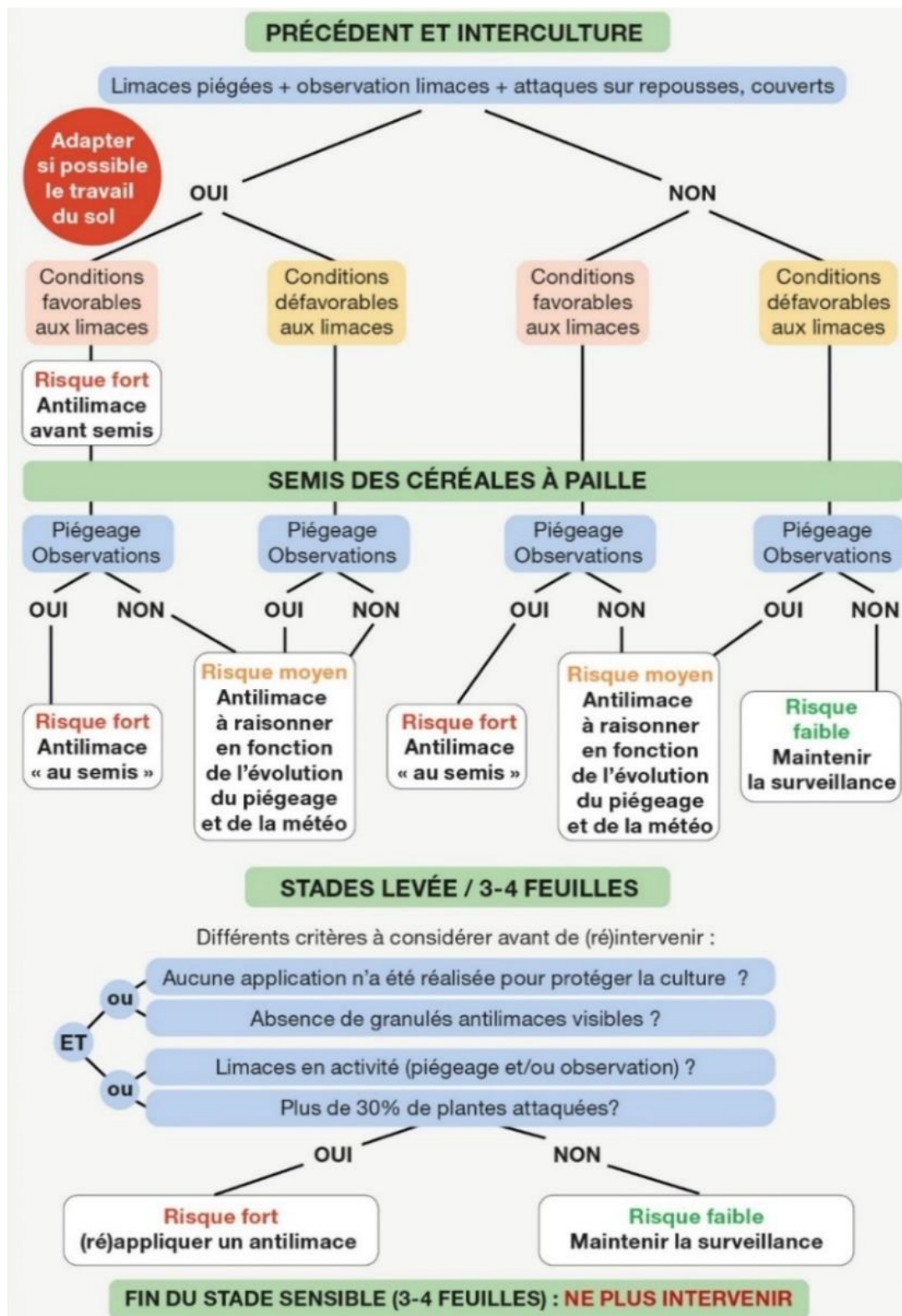
Culture	Appétence		Capacité de compensation	Période de sensibilité
	Graine	Plantule		
Blé, avoine, épeautre		+	Forte	De la germination au stade 3-4 feuilles
Orge, triticales	++	++	sauf en cas de graines dévorées	
Seigle		+++		

Attention au semis direct laissant les graines en surface accessibles aux limaces ; il est impératif de rouler le sol et d'augmenter un peu la densité de semis en cas de risque potentiel.

- Règles de décision de la protection des céréales à paille contre les limaces (projet CASDAR RESOLIM)

LUTTE CONTRE LES LIMACES

Réduire les risques grâce aux leviers agronomiques et bien observer les parcelles sensibles



Désherbage : l'agronomie avant tout

ROTATION ET PERIODE DE SEMIS

Allonger la rotation, alterner les cultures d'hiver et de printemps, ainsi que retarder les dates de semis sont des leviers agronomiques efficaces. Cependant ils restent souvent délicats à mettre en place, car ils touchent au système de culture et à l'économie de l'exploitation. Pour lutter contre les graminées d'automne, l'une des solutions consiste à perturber leurs cycles de développement en introduisant une forte variabilité dans la date de semis des cultures de la rotation. On peut intervenir sur le choix des cultures hiver/printemps et le décalage de la date de semis (avec plus de possibilités sur blé tendre).

Diversifier les rotations et alterner les cultures d'hiver et de printemps en tenant compte des contraintes et pratiques de l'exploitation

La rotation des cultures est le premier outil de lutte contre les adventices. L'introduction d'une culture de printemps, dans une rotation colza/ blé /orge d'hiver, diminue très fortement la pression des graminées automnales. D'une manière générale, la diversification et l'allongement des rotations évitent la spécialisation de la flore et facilitent le désherbage. Il est plus facile de gérer une diversité d'adventices qu'une densité très importante d'une seule espèce. En alternant les cultures, l'agriculteur dispose de solutions chimiques à modes d'actions différents, limitant ainsi le développement d'individus résistants.

Le choix d'une rotation diversifiée doit tenir compte des contraintes techniques (type de sol, région, possibilité d'irrigation...) et économiques (temps de travail, débouchés, ...). L'introduction d'une nouvelle culture doit tenir compte également des autres bénéfices pour les cultures suivantes : ainsi l'introduction d'un pois avant un blé ou un colza permet d'améliorer les rendements et de limiter les intrants azotés sur le blé.

Evaluer l'intérêt d'un décalage de date de semis

En céréales à paille, un décalage de la date de semis permet de limiter les levées des graminées automnales. L'efficacité de cette technique est

d'autant plus importante qu'elle est couplée à un ou plusieurs faux-semis. Au-delà d'un décalage de 15 jours il faut bien évaluer le bénéfice par rapport au risque. En effet, cette technique peut présenter aussi des inconvénients comme des conditions d'implantations plus difficiles, et parfois une diminution du potentiel de rendement... Aussi nous conseillons de retarder la date de semis à la 1^{ère} décade de novembre uniquement pour les situations très fortement infestées de graminées d'automne. En revanche, quelle que soit la pression en graminées, on évitera de semer trop tôt : pas avant le 10 octobre dans la région.

DESHERBAGE MECANIQUE

Avec la progression de la pression des adventices, la limitation des possibilités d'usage des herbicides, leur baisse d'efficacité liée aux phénomènes de résistance, le désherbage mécanique peut être une alternative en le combinant avec d'autres leviers. La bineuse est aujourd'hui l'outil le plus performant sur adventices développées. Cependant, cet outil est contraignant en termes d'implantation et d'investissement en particulier pour pouvoir biner à faibles écartements. Nous avons donc souhaité étudier en complément de nos essais binage l'intérêt de la herse étrille, outil permettant de travailler en plein. Plusieurs essais ont été mis en place. Compte tenu de l'importance des conditions climatiques au moment du passage, mais aussi après, du type de sol, etc... les solutions ne peuvent être universelles. Ces essais permettent de compléter les recommandations à l'utilisation de la herse étrille.

Recommandations à l'emploi de la herse étrille :

Afin de réduire l'impact sur le potentiel de rendement, si un passage de herse étrille est prévu, il est nécessaire d'augmenter la densité de semis d'environ 50 grains/m² et de s'assurer un semis suffisamment creux et régulier.

Le passage en post semis / prélevée semble être le plus stratégique. Pour qu'il soit optimal il faut que les adventices soient au stade filament ce qui correspond au stade « grain imbibé » pour la

culture. Ce n'est ni une date ni un délai après semis qu'il est nécessaire de suivre mais bien un stade spécifique des adventices lié à l'humidité du sol et leur délai de germination. A partir de la levée, il est conseillé d'attendre le stade 2-3 feuilles pour intervenir afin d'éviter les pertes pour la culture.

Le(s) passage(s) en sortie d'hiver restent globalement dépressif sur le rendement. Sur les adventices graminées levées à l'automne ils ne seront que d'une mauvaise efficacité car adventices trop développées et il faudra avoir un réglage très agressif de la herse étrille (=> impact fort sur le potentiel). A réserver aux situations où les produits de sortie d'hiver ne sont plus efficaces (résistance) et aux éventuelles relevées d'adventices de sortie d'hiver.

TRAVAIL DU SOL : OPTIMISER LABOUR ET FAUX SEMIS

Un système de culture simplifié tant au niveau du travail du sol que de la rotation, contribue très souvent à augmenter de façon significative la présence de graminées d'automne. Dans ces situations, le labour occasionnel (tous les 3-4 ans) peut être une des solutions pour gérer à long terme le salissement des parcelles.

Utiliser les points faibles des adventices

Les semences d'adventices germent principalement dans les deux premiers centimètres du sol. Enfouies en profondeur par un labour, les graines de graminées qui ont une durée de vie courte perdent leur pouvoir germinatif au bout d'1, 2 ou 3 ans. Afin de ne pas remonter des semences encore viables, le labour doit être pratiqué de façon intermittente en fonction du taux annuel de décroissance (TAD*) de l'adventice que l'on cherche à détruire. Un labour intermittent est très efficace sur les vulpins, ray-grass, bromes, ainsi que sur la plupart des adventices ayant un taux annuel de décroissance élevé.

Labourer en cas d'échec de désherbage

Dans un contexte de développement des résistances aux herbicides, un labour tous les 3-4 ans est à privilégier en cas de rotations courtes. Le labour est à positionner suite à un échec de désherbage de graminées. Les semences d'adventices produites seront ainsi enfouies en profondeur.

**Le TAD (Taux Annuel de Décroissance) correspond au pourcentage de graines d'adventices qui perdent leur aptitude à germer au bout d'un an. Le labour est donc très efficace pour lutter contre les graminées dont le TAD est élevé.*

En non labour des solutions existent : les « faux semis »

Le labour peut présenter certaines limites : coût élevé, débit de chantier, difficultés techniques

Quels outils pour un bon faux semis ? :

	Prof. (cm)	Faux-semis
Herse de déchaumahe (Ecomulch - Magnum)	1-2	Très bon
Bêches roulantes (Duro Compil)	3-4	Bon
Vibro-déchaumeur (Kongsilde, vibro-till)	3-5	Bon
Déchaumeur à disque indépendant (Vad. Carrier, Agrisem, DiscoMulch)	3-6	Bon
Cover-crop + rouleau	4-5	Moyen
	8-10	Faible
Cultivateur dents rigides et disques nivelés (Lemken, Smarag)	4-5	Moyen
	8-10	Faible
Déchaumeur à socs larges et plats Horsch terrano	4-5	Moyen
	8-10	Faible

(milieu, type de sol...). Quand le retour au labour n'est pas possible ou non souhaité, la technique de faux semis est indispensable.

Sol fin rappuyé et humide : une clé de la réussite

Un faux-semis demande une préparation fine, superficielle et rappuyée en surface. Il s'agit d'établir un bon contact terre-graine favorisant la levée des adventices et de garder l'humidité du sol. Le tableau ci-dessous présente les différents outils et leur efficacité en faux-semis. Toutefois, la technique ne fonctionne que sur des adventices en mesure de germer au moment où elle est mise en œuvre.

Une technique efficace selon la biologie des adventices

La dormance des graines d'adventices est le frein principal à leur bonne levée. Le brome stérile non dormant germe très facilement en été/ automne. Le faux semis est donc très efficace. Les vulpins et ray-grass ont des dormances plus prononcées et donc seulement une partie du stock semencier d'adventices sera en capacité de germer sur la période fin été/début automne. La réussite des faux-semis sera donc plus aléatoire.

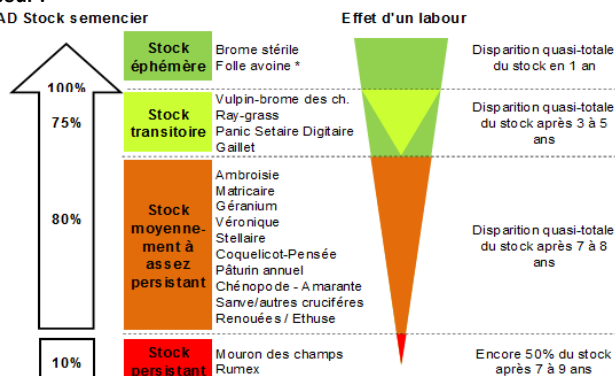
Destruction des levées, comment éviter les relevées

En interculture, il est possible de détruire mécaniquement les adventices. Cependant le risque de relevées n'est pas négligeable ; il est donc nécessaire de réaliser cette intervention idéalement en conditions sèches et surtout de réaliser les dernières destructions mécaniques au moins 3 semaines avant le semis de la culture pour ne pas dynamiser des levées dans la culture.

L'autre alternative consiste à combiner un ultime désherbage chimique à un semis direct avec des éléments de semoir qui viendront perturber le

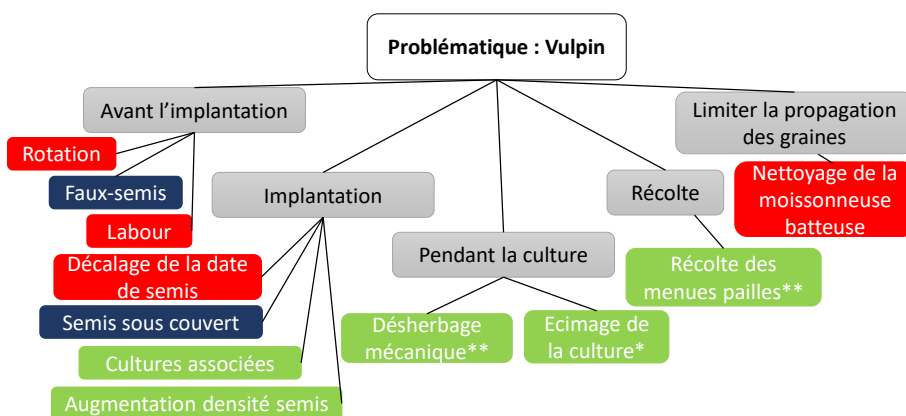
moins possible le lit de semis. Exemple : semoir à disques.

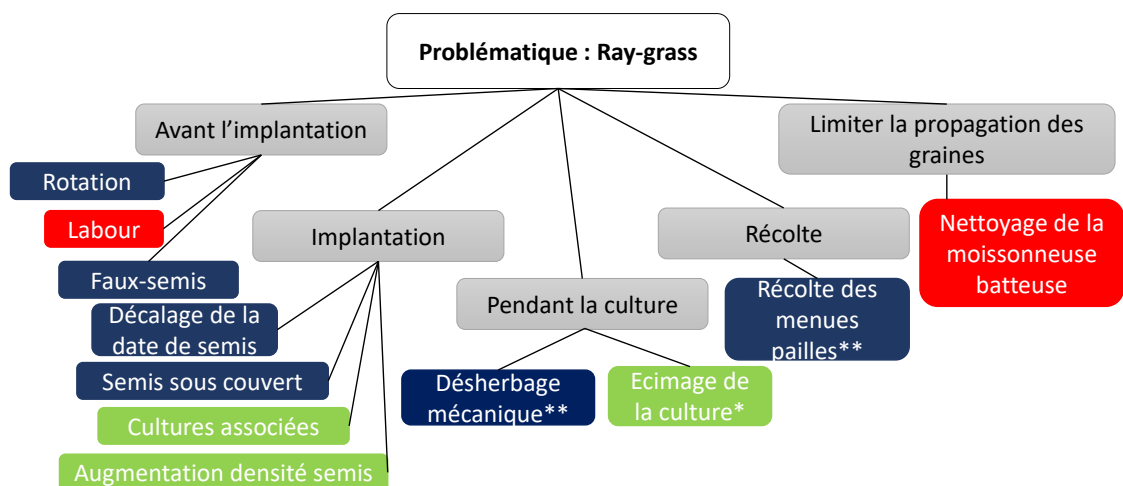
Taux annuel de Décroissance du stock semencier et efficacité du labour :



IF

A chaque adventice, ses leviers agronomiques les plus efficaces





Légende :

Efficacité :



Forte



Moyenne



Faible

** : très dépendant du stade de l'adventice
* : peu de références

Actualités herbicides

PROSULFOCARBE : RAPPEL DES REGLES D'UTILISATION

Dose homologuée : 3 l/ha

La dose homologuée a été ramenée à 3 l/ha (anciennement 5l/ha) sur blé tendre d'hiver, blé dur, orge d'hiver, seigle, triticale, épeautre et la pomme de terre.

Par ailleurs, le stade d'application limite a été revu à la baisse pour l'ensemble des usages sur céréales à paille. **Il n'est plus possible de traiter au-delà de BBCH 13 (3 feuilles) sur ces cultures.**

Une distance vis-à-vis des riverains de 20 m, réductible à 10 m sous conditions

Les produits à base de prosulfocarbe sont à appliquer avec des buses homologuées antidérive en respectant une Distance de Sécurité vis-à-vis des riverains et des personnes présentes de 20 mètres.

Cette distance est réductible à 10 m à condition d'utiliser des buses homologuées antidérive à 90 %. Deux choix s'offrent donc aux agriculteurs : utiliser des buses homologuées à 66 % ou 75 % et respecter la DSRPP de 20 m, ou utiliser les buses à 90 % avec une DSRPP ramenée à 10 m.

En considérant les essais réalisés en 2021 qui montrent que l'efficacité des produits racinaires à base de prosulfocarbe est préservée avec ces buses, il est conseillé d'utiliser uniquement des buses homologuées à 90 %, que l'on ait ou non une distance de sécurité à respecter, afin de limiter au maximum les risques et maximiser les chances de préservation de la substance active dans le futur.

Attention aux cultures non-cibles à proximité

En plus de l'utilisation obligatoire de dispositifs antidérive homologués et de la DSRPP à 20 m réductible sous conditions, des règles sont à respecter pour les parcelles de céréales jouxtant certaines cultures non-cibles. Les cultures concernées sont les suivantes :

- Cultures fruitières : pommes, poires ;
- Cultures légumières : mâche, épinard, cresson des fontaines, roquette, jeunes pousses ;
- Cultures médicinales : artichaut, bardane, cardon, chicorée, piloselle, radis noir, bourgeon de cassis, échinacées, pissenlit, cataire, vigne rouge (feuilles) ;
- Autres cultures : sarrasin, quinoa, chia, millet, moha, sorgho.

Ainsi, les mesures de gestion imposent « pour les applications d'automne et afin de limiter les contaminations des cultures non-cibles :

- dans le cas de cultures non-cibles situées à moins de 500 m de la parcelle à désherber : ne pas appliquer le produit avant la récolte de ces cultures ;
- dans le cas de cultures non-cibles situées à plus de 500 m et à moins de 1 km de la parcelle à désherber : ne pas appliquer le produit avant la récolte de ces cultures ou, en cas d'impossibilité, appliquer le produit uniquement le matin avant 9 heures ou le soir après 18 heures, en conditions de température faible et d'hygrométrie élevée ».

La mise en œuvre de ces précautions d'emploi par tous les utilisateurs est déterminante pour le maintien de cette solution de désherbage dans les années à venir.

RETRAIT DU FLUFENACET

Les dates de retrait du flufénacet sont désormais connues. Les produits à base de flufénacet feront l'objet d'un retrait de l'AMM en France au 10 décembre 2025 avec :

- un délai de vente jusqu'au 10 juin 2026
- un délai d'utilisation jusqu'au 10 décembre 2026.

Ces délais permettent donc d'assurer les deux prochaines campagnes de désherbage d'automne. Le principal problème concernera la disponibilité des spécialités à base de flufénacet avec des stocks déjà constitués et des firmes qui ne produiront que le strict nécessaire.

EVOLUTION DES HOMOLOGATIONS DES PRODUITS A BASE DE PENDIMETHALINE

Le renouvellement de la **pendiméthaline** a été acté au niveau européen depuis 2017, avec entre-temps l'examen des dossiers « spécialités » dans les différents pays. A noter qu'avec les retards pris, l'autorisation européenne a été repoussée plusieurs fois. Ainsi, les homologations des spécialités à base de pendiméthaline ont évolué depuis ce printemps avec des changements de stades d'application, des ZNT, etc... voire d'usages.

Ces évolutions réglementaires concernent pour les céréales à paille les spécialités comme : PROWL 400, CELTIC, PENTIUM FLO, CODIX ou encore BAROUD SC avec des stades limites d'application qui ont parfois été réduits à 3 feuilles (auparavant BBCH 25) et une ZNT de 50 m réductible à 20 m (du fait d'un DVP).

	Dose d'application	Maximum d'applications	BBCH Maxi	Interdiction sols drainés	ZNT aquatique	DVP	ZNT riverain	Délai reentrée
PROWL 400	2.5 l/ha	1 /an	13	non	50 m	20 m	3 m	48 h
CELTIC	2.5 l/ha	1/an	13	non	50 m	20 m	3 m	48 h
PENTIUM FLO	2.5 l/ha	1/an	25	non	50 m	20 m	3 m	48 h
BAROUD SC	2.5 l/ha	1/an	25	non	20 m	-	-	48 h
CODIX	2.5 l/ha	1/an	21	oui*	50 m	20 m	3 m	48 h
TRINITY	2 l/ha	1/an	21	oui	20 m	20 m	3 m	48 h

* interdiction d'application sur sols drainés si dose > 2l/ha ; interdiction d'application sur sols drainés à + 45% argile si dose < ou égale à 2l/ha.

Certaines spécialités font également l'objet d'une 'dé-commercialisation réglementaire' (retrait d'AMM au 28/09/2025 avec possibilité d'écoulement des stocks jusqu'au 28/09/2026). Il s'agit des spécialités PROTOE, FIBULE, PENDITEC 400, PENDIF, etc...

Par ailleurs, la spécialité TRINITY perdrait ses usages blé dur et triticales alors que CODIX perdrait ses usages triticales et orge de printemps. A noter que des recours sont demandés auprès de l'ANSES pour ces deux produits.

CHOIX DES BUSES ET REGLAGE DU PULVERISATEUR :

Choisissez vos buses et réglez les paramètres de pulvérisation : une nouvelle version de l'outil gratuit, est disponible ici <https://choixdesbuses.arvalis.fr/>.

Pour réussir vos applications de produits phytopharmaceutiques sanitaires, aussi bien en termes d'efficacité que de maîtrise de la dérive, cet

outil vous permet de vérifier que les réglages de votre pulvérisateur correspondent à la plage optimale d'utilisation de la buse que vous avez choisie, que vous fassiez de la **pulvérisation en plein ou en localisé**.

DISTANCE RIVERAINS :

Vous ne trouvez pas la distance de sécurité à respecter sur l'étiquette d'un produit ? Vous ne vous y retrouvez pas dans les évolutions de réglementation ? Avec l'outil « Distance Riverains », gagnez du temps et de la clarté ! À destination des agriculteurs et techniciens, cet outil numérique 100 % gratuit proposé par ARVALIS, facilite l'accès à la Distance de Sécurité pour les Personnes Présentes et les Résidents (DSPPR) aussi appelée Distance de Sécurité Riverains (DSR) ou ZNT riverains des produits phytopharmaceutiques.

Lien vers l'outil : [Distance Riverains - Trouver la distance de sécurité riverains \(arvalis.fr\)](https://distance-riverains.arvalis.fr/)

Blé tendre : Programmes de désherbage

STRATEGIES DE DESHERBAGE DU BLE TENDRE

AVERTISSEMENT : optimiser la chimie grâce à l'agronomie

Les herbicides seuls ne peuvent répondre à une gestion durable des adventices !

Les leviers agronomiques mis en œuvre avant même l'implantation du blé tendre sont indispensables pour optimiser l'efficacité des herbicides : un seul objectif, diminuer le nombre d'adventices qui lèveront dans la culture.

N'attendez pas d'avoir des infestations élevées avant de réagir ! Il sera plus difficile dans ce cas de revenir à des situations maîtrisées.

- **DESHERBAGE MECANIQUE : SAISIR LES OPPORTUNITES**

Privilégiez dans tous les cas les leviers agronomiques en amont du semis = Actions dites préventives.

Concernant le désherbage mécanique, tout comme les herbicides, il s'agit d'une action dite curative dont l'efficacité dépendra du nombre, de la nature, du stade des adventices au moment du passage et de l'outil utilisé. Globalement, le désherbage mécanique donne de meilleurs résultats si les adventices sont des dicotylédones, très jeunes, peu nombreuses et si un dessèchement rapide des

- **PROGRAMMES HERBICIDES : LES CLES D'ENTREE**

On cible en priorité les graminées. Cette flore nécessite la plupart du temps d'intervenir à l'automne afin de maîtriser correctement le salissement et de réduire le plus tôt possible la concurrence vis-à-vis de la culture.

Le niveau de salissement et l'éventuelle résistance à certains herbicides sont les bases du raisonnement des programmes. La pression des adventices détermine le type d'intervention (produits, doses) à prévoir ou pas à l'automne.

Tous nos programmes intègrent la notion d'alternance des modes d'action (les groupes HRAC sont indiqués entre parenthèses).

Les noms des herbicides sont cités à titre d'exemple. Les solutions listées ne sont pas exhaustives. D'autres produits que ceux cités peuvent être d'efficacité comparable.

Les prix et IFT (Indice de Fréquence de traitement) sont donnés à titre indicatif. Les coûts intègrent le

plantules est possible après le passage (absence de pluies).

Les essais régionaux conduits ces dernières années nous permettent d'affirmer que la mise en œuvre d'intervention mécanique sur céréales d'hiver est complexe (nombre de jours disponibles limités dans nos régions). En cas de bonne efficacité d'une intervention chimique d'automne, les bénéfices du désherbage mécanique s'avèrent généralement limités. Il conviendra de saisir les opportunités qui se présentent en particulier quand les herbicides sont mis en difficultés par des conditions sèches ou face à des adventices résistantes.

prix de l'adjuvant ou du sulfate d'ammonium lorsque ces produits sont conseillés.

Dans toutes les situations, ajouter un **complément antidicotylédones si nécessaire** : intégrer l'efficacité complémentaire des anti-graminées sur certaines dicotylédones pour ajuster ce complément, dans le respect de la réglementation sur les [mélanges \(cf. tableaux doses efficaces par adventice à la fin du chapitre\)](#).

En post-levée des céréales à l'automne préférer des traitements dès 1-2 feuilles qui présentent de meilleures efficacités. Il est techniquement possible de faire ces applications au stade 3 feuilles mais elles seront moins efficaces.

Légende : **H** : Huile **SA** : sulfate d'ammonium

ALTERNER LES MODES D'ACTION des herbicides.

- **SELECTIVITE DES HERBICIDES SUR BLE TENDRE**

N'utilisez le chlortoluron que sur variétés résistantes à cette substance active

Cf classement des variétés selon leur sensibilité dans le chapitre dédié ci-après.

Réduire les risques de phytotoxicité

Substances actives à sélectivité de position (pendiméthaline, flufénacet, prosulfocarbe) : les causes de phytotoxicités observées sont dues essentiellement à des semis en mauvaises conditions avec des grains en surface, ainsi qu'à des situations où de fortes pluies ont eu lieu après l'application du produit ou encore sur des sols légers, sableux ou battants qui favorisent la mise en contact rapide entre l'herbicide et les graines. On peut prévenir ces phénomènes en soignant le lit de semences (semis fin, régulier et bien enterré), en évitant de désherber avant de fortes pluies et en ajustant les doses appliquées sur des sols très filtrants.

Substances actives d'automne à sélectivité par détoxification (chlortoluron, prosulfocarbe, flufénacet) : les causes de phytotoxicités observées

sont principalement dues aux conditions climatiques. En effet, les cultures en mauvais état végétatif (mauvaise implantation, températures basses...) détoxifieront mal la substance active et seront moins tolérantes. On veillera donc aux conditions climatiques après traitement (pluies, fortes amplitudes thermiques, et températures négatives inférieures à -3°C seront à éviter), ainsi qu'à la qualité du lit de semences (profondeur de semis notamment et la nature du sol).

Pour les interventions à 1-2 feuilles : attention aux amplitudes thermiques et au risque de froid post application, davantage susceptibles de provoquer une phytotoxicité à ce stade très précoce.

Substances actives de printemps à sélectivité par détoxification (sulfonylurées, FOPs, DEN) : les causes de phytotoxicité avec des antigraminées foliaires sont souvent liées aux conditions climatiques encadrant le traitement (conditions poussantes favorisant une absorption excessive suivies d'une chute brutale de températures, amplitudes thermiques > 15°C bloquant la détoxification des produits...).

- **RAPPELS REGLEMENTAIRES**

Se référer à l'étiquette des produits. L'homologation ou la ré-homologation sont assorties de restrictions diverses (restriction d'utilisation à l'automne, nombre d'applications par an, interdiction en sol drainé, délai avant récolte, application conditionnée à la mise en place d'un Dispositif Végétalisé Permanent (DVP))

A noter qu'un blé tendre semé à partir du 1er février est considéré comme une culture de printemps. Les produits utilisés devront être homologués sur blé tendre de printemps.

Vérifier la faisabilité de vos mélanges sur <https://melanges.arvalisinstitutduvegetal.fr>

NB : Les indications portées dans ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite de nombreuses expérimentations. Les informations réglementaires peuvent évoluer et sont présentées dans l'état des connaissances à la date d'édition de ce document. Ces informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce document.

Légende des programmes présentés par la suite :

Les solutions interdites sur tous les sols artificiellement drainés sont indiquées de la façon suivante :

En rouge : les solutions réglementairement autorisées mais non préconisées et non cautionnées par la firme ou par au moins une des firmes concernées.

BLE TENDRE : FAIBLE INFESTATION EN GRAMINEES

Dans ces situations, malheureusement de plus en plus rares dans la région, on privilégiera un traitement herbicide unique. En cas de suspicion de résistances aux groupes HRAC 2 ou 1, privilégier les applications d'automne.

Se référer aux premières lignes des tableaux proposés dans le chapitre « FORTE INFESTATION GRAMINEES ».

BLE TENDRE : FORTE INFESTATION DE VULPINS ET DE RAY-GRASS

Etape n°1 : mettre en place des leviers agronomiques

1 / Allez-vous mettre en place un ou des leviers agronomiques ci-dessous avant l'implantation ?

Leviers agronomiques	Facteurs de réussite*	Oui/Non ?
Faux semis	Matériel et périodes d'interventions adaptés	?
Décalage date de semis	Viser les dates les plus tardives de la plage de semis optimale	?
Labour	Efficace si intermittent	?
<i>* se reporter à la partie désherbage : l'agronomie avant tout</i>		

2/ Nos conseils en fonction du nombre de leviers agronomiques mis en œuvre avant l'implantation ?

Nombre de leviers agronomiques mis en œuvre	Conseil de désherbage
	Malgré une forte pression adventices, les leviers agronomiques mis en place devraient vous permettre d'atteindre un niveau de satisfaction correct avec un programme de désherbage chimique adapté.
1	Un programme de désherbage chimique renforcé peut être envisagé avec un risque non négligeable de ne pas atteindre un niveau de satisfaction correct et de marquer la culture (phytotoxicités).
	Un programme de désherbage chimique ne sera pas suffisant : envisager la mise en place d'une culture de printemps.
En cas de fortes infestations, d'autres leviers agronomiques à l'échelle de la rotation devront être mis en place pour retrouver une bonne maîtrise de son enherbement tout en maîtrisant les coûts	

Etape n°2 : définir son programme :

Cas des vulpins



On limitera la nuisance du vulpin par une application d'automne à base de produits racinaires. Cette application d'automne permettra de limiter la pression de sélection en alternant les modes d'action appliqués sur les vulpins. Un rattrapage de printemps sera à réaliser en cas de relevées en sortie d'hiver. En cas de résistance au groupe 1 (FOPs, DEN), privilégiez un rattrapage avec un groupe 2 et inversement. En cas de résistance à l'ensemble des produits foliaires, seules les stratégies de double passage à l'automne seront efficaces.

Nous recommandons en post-levée des céréales à l'automne des interventions à 1-2 feuilles qui présentent de meilleures efficacités. Il est techniquement possible de faire ces applications au stade 3 feuilles mais elles seront moins efficaces.

Clés de lecture du tableau : les solutions sont rangées des plus économiques aux plus chères. Pour les solutions proposées, les efficacités attendues sont corrélées en tendance aux prix, c'est-à-dire que les solutions les plus efficaces sont malheureusement souvent les plus chères.

Attention, ces solutions sont aussi celles qui présentent souvent le plus de risque de phytotoxicité.

VULPINS SENSIBLES :

- Solutions interdites sur tous les sols artificiellement drainés
- Solutions possibles sur sol drainé

Situation	Intervention d'automne						rattrapage au printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha automne	IFT	tallage	Epi 1 cm	coût €/ha printemps	IFT
Vulpins sensibles	Roxy 800 3 (15) + DFF solo 0.24 (12)				46	2				
			Fosburi 0.6 (15, 12)		51	1				
	Quirinus 1 (15, 12)	ou	Quirinus 1 (15, 12)		51	1				
	Trooper 2.5 (15, 3)				62	1				
	Pontos 1 (15, 12)	ou	Pontos 1 (15, 12)		55	1				
	Battle Delta 0.6 (15, 12)	ou	Battle Delta 0.6 (15, 12)		50	1				
	Défi 2 (15) + Codix 2* (3, 12)				64	1.5				
	Trooper 2.5 (15, 3) + DFF solo 0.2 (12)				71	1.8				
			Merkur 3 (15, 12, 3)		72	1				
	Pontos 0.75 (15, 12) + Trinity 1.5 (5, 3, 12)				74	1.5				
	Pontos 0.8 (15, 12) + Défi 2.5 (15)	ou	Pontos 0.8 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		73	1.7				
	Pontos 0.8 (15, 12) + Prowl 2.5 (3)	ou	Pontos 0.8 (15, 12) + Prowl 2.5 (3)		103	1.8				
	Mateno 2 (15, 12, 32)				72	1				
	DFF solo 0.2 (12) + Défi 2 (15) + Trooper 2 (15, 3)				70	2				
	Battle Delta 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)	ou	Battle Delta 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		70	1.7				
	Sunfire 0.48 (15) + Codix 2 (3, 12)				80	1.8				
			Fosburi 0.6 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		80	1.9				
			Merkur 2.5 (15, 12, 3) + Défi 2.5 (15)		89	1.7				
			Fosburi 0.6 (15, 12) + CTU 1500 g (5)		92	1.8				

* Produits interdits sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45 %.

En cas de faible infestation, possibilité d'appliquer dès l'automne Kalenkoa (restriction sols drainés avant BBCH20 - début tallage) ou Othello.

VULPINS RESISTANTS à l'ensemble des modes d'action de sortie d'hiver (groupes 2 et 1).

Ce type de programme est plus risqué vis-à-vis de la sélectivité, notamment en sols limoneux/filtrants. Ne pas hésiter à adapter la dose dans de telles situations. Pour limiter le risque de phytotoxicité, réaliser la prélevée le plus tôt

possible pour laisser un délai maximal entre les deux interventions. **Dans tous les cas, il conviendra de mettre de façon urgente des leviers agronomiques afin de diminuer l'infestation.**

Situation	Intervention d'automne						rattrapage au printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1 cm	coût €/ha printemps	IFT
Vulpins résistants FOPs, DENs et ALS	Defi 2 (15) + Celtic 2 (3, 12)	puis	Fosburi 0.6 (15, 12)		115	2.5	STRATEGIE TOUT AUTOMNE, les solutions de sortie d'hiver n'étant plus efficaces. Dans cette situation, il est urgent que le système mis en place soit repensé dans sa globalité (rotation, travail du sol).			
	Defi 2 (15) + Codix* 2 (3, 12)		Pontos 1 (15, 12)		119	2.5				
	Trooper 2.5 (15, 3) + DFF solo 0.2 (12)		Defi 3 (15) + Beflex 0.35 (12)		125	3.5				
	Trinity 2 (5, 3, 12) + Defi 2.5 (15)		Pontos 1 (15, 12)		127	2.9				
	Mateno 2 (15, 12, 32)		chlorto 1800 g (5)		120	2.0				
	Mateno 2 (15, 12, 32)		Defi 3 (15) + Beflex 0.35 (12)		125	2.7				
	Defi 2 (15) + Codix* 2 (3, 12)		Pontos 0.75 (15, 12) + chlorto 1500 g (5)		146	3.1				

* *Produit interdit sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45 %.*

Cas des ray-grass :



On limitera la nuisibilité du ray-grass par une application d'automne à base de produits racinaires. Cette application d'automne permettra de limiter la pression de sélection en alternant les modes d'action appliqués sur les ray-grass. Un rattrapage de printemps sera à réaliser en cas de relevées en sortie d'hiver. En cas de résistance au groupe 1 (FOPs, DEN), privilégiez un rattrapage avec un groupe 2 et inversement. En cas de résistance à l'ensemble des produits foliaires, seules les stratégies de double passage à l'automne seront efficaces.

Nous recommandons en post-levée des céréales à l'automne des interventions à 1-2 feuilles qui présentent de meilleures efficacités. Il est techniquement possible d'intervenir au stade 3 feuilles mais l'efficacité sera moindre.

Clés de lecture du tableau : les efficacités attendues pour les solutions proposées sont corrélées en tendance aux prix, c'est-à-dire que les solutions les plus efficaces sont malheureusement souvent les plus chères.

Attention, ces solutions sont aussi celles qui présentent souvent le plus de risque de phytotoxicité.

RAY-GRASS SENSIBLES :

Solutions interdites sur tous les sols artificiellement drainés

Solutions possibles sur sol drainé

Situation	Intervention d'automne						rattrapage au printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1cm	coût €/ha printemps	IFT
Ray Grass sensibles	Défi 3 (15) + DFF solo 0.24 (12)	ou	Défi 3 (15) + DFF solo 0.24 (12)		46	2.0	Axial Pratic 1.2 (1) +Huile (H) ou Abak* 0.25 (2) ++Actimum ou Cossack Star* 0.2 (2) ++Actimum Archipel Duo* 1 (2) ++Actimum Pacifica Xpert* 0.5 (2) ++Actimum ou Pour les solutions sans DFF à l'automne : Othello* 1.5 (2, 12) ++Actimum Kalenkoa* 1 (2, 12) ++Actimum			
	Défi 3 (15) + Codix* 1.5 (3, 12)				65	1.6				
	CTU 1250g (5) + Défi 2.5 (15)				62	1.6				
	Pontos 0.75 (15, 12) + Trinity 1.5 (5, 3, 12)				74	1.5				
	Trinity 2 (5, 3, 12) + Défi 2.5 (15)				72	1.9				
	Pontos 0.8 (15, 12) + Défi 2.5 (15)	ou	Pontos 0.8 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		73	1.7			52	1
	DFF solo 0.14 (12) + Défi 2.7 (15) + Enderix 0.4 (15)		DFF solo 0.14 (12) + Défi 2.7 (15) + Enderix 0.4 (15)		70	2.3			52	1
	Mateno 2 (15, 12, 32)	ou			72	1			73	1
	DFF solo 0.2 (12) + Défi 2 (15) + Trooper 2 (15, 3)				82	2			73	1
	Battle Delta 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)	ou	Battle Delta 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		70	1.7			84	1
			Fosburi 0.6 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		80	1.9				
			Merkur 2.5 (15, 12, 3) + Défi 2.5 (15)		89	1.7				
			Fosburi 0.6 (15, 12) + CTU 1500 g (5)		92	1.8			74	1
									80	1

*Produits interdits sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45 %.

RAY-GRASS RESISTANTS à l'ensemble des modes d'action de sortie d'hiver (Groupes 2 et 1)

Situation	Intervention d'automne						rattrapage au printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1 cm	coût €/ha printemps	IFT
Ray grass résistants Fops, Dens et ALS	Roxy 800EC 3 (15) + DFF solo 0.24 (12)		CTU 1800g (5)		94	2.8	STRATEGIE TOUT AUTOMNE, les solutions de sortie d'hiver n'étant plus efficaces. Dans cette situation, il est urgent que le système mis en place soit repensé dans sa globalité (rotation, travail du sol).			
	Trooper 2.5 (15, 3) (+ DFF solo 0.2 (12))		Défi 3 (15) + Reflex 0.35 (12)		115 (125)	2.7 (3.5)				
	Mateno 2 (15, 12, 32)		Defi 3 (15) (+ Reflex 0.35 (12))		106 (125)	2.7				
	Defi 3 (15) + Codix* 1.5 (3, 12)		Pontos 1 (15, 12)		120	2.6				
	Battle Delta 0.6 (15, 12)		Defi 3 (15) + Reflex 0.35 (12)		103	2.7				
	CTU 1250g (5) + Défi 2.5 (15)		Fosburi 0.6 (15, 12)		114	2.6				
	Trinity 2 (5, 3, 12) + Défi 2.5 (15)		Pontos 1 (15, 12)		127	2.9				
	CTU 1800g (5)		Fosburi 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		120	2.7				
	Defi 3 (15)		Fosburi 0.5 (15, 12) + CTU 1800g (5)		126	2.8				
	Défi 3 (15) + Codix* 1.5 (3, 12)		Pontos 0.75 (15, 12) + CTU 1500g (5)		147	3.2				

*Produit interdit sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45 %.

Ce type de programme est plus risqué vis-à-vis de la sélectivité, notamment en sols limoneux/filtrants. Réduire la dose dans de telles situations. Pour limiter le risque, réaliser la

prélèvement le plus tôt possible pour laisser un délai maximal entre les deux interventions. **Introduire sans tarder des leviers agronomiques afin de diminuer l'infestation.**

BLE TENDRE : VULPIE

Situation	Intervention d'automne							rattrapage ou intervention de printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	Début tallage	fin oct-début nov.	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1 cm	coût €/ha printemps	IFT
Vulpie	Base chlortoluron 1800g (5)					48	1				
	Apport de 150 g flufenacet (15) + chlorto 1500 g (5)	OU	Apport de 150 g flufenacet (15) + chlorto 1500 g (5)			65	1.5				

En sols drainés, possibilité de faire un produit autorisé à base de flufénacet mais efficacité plus limitée.

BLE TENDRE : BROME

Situation	Intervention d'automne							rattrapage ou intervention de printemps			
	prélevée	levée	2 F. du blé	Début tallage	fin oct-début nov.	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1cm	coût €/ha printemps	IFT
Bromes								Attribut* 0.06 (2) non fractionnable ou Monitor* 2 x 0.0125 (2) ou Abak* 2 x 0.125 (2) + mouillant + Actimum dans tous les cas		33 46 62	1 1 1
Bromes : Forte infestation dès l'automne				Othello* 1.5 (2, 12) + Monitor* 0.025 (2) + mouillant		98	2	Seule une levée précoce de brome stérile avec une forte infestation peut justifier un traitement à base de sulfonylurées dès l'automne. Dans une telle situation, il est indispensable que le système mis en place soit repensé dans sa globalité. TRES FORTE INFESTATION : LE LABOUR, LA SOLUTION LA PLUS EFFICACE !			
				Fosburi 0.6 (15, 12) + Abak* 0.125 (2) + H + Actimum puis Abak* 0.125 (2) + H + Actimum		112	2				

* Produits interdits sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45 %.

BLE TENDRE : COMPLEMENTS ANTI-DICOTYLEDONES

es produits anti-graminées appliqués ont la plupart du temps une action vis-à-vis de certaines dicotylédones qu'il convient de prendre en compte. Celle-ci peut s'avérer suffisante sur de nombreuses parcelles.

Le tableau suivant donne un spectre global indicatif de **quelques solutions anti graminées** proposées dans nos programmes de désherbage (non exhaustif) :

Epoque d'application (stade culture)	Programme (dose l ou kg/ha)	Stellaire	Veronica	Potentilla	Sedum	Funetaria	maricaire	Jonc des crapahus	coquelicot	crucifères	geranium	paturin annuel	folle avoine	levée automne	Roy Grass	non résistants	pression modérée	vulpin	non résistants	pression modérée
prélevée à 1-2 feuilles	TROOPER 2.0-2.5l	B	B	B	I	AB	ABpré	B	B	M	ABpré	B	I	M	AB					
	PONTOS 1l	B	B	B	B	M	M	B	M	B	B	B	I	AB	B					
	MATENO 2l	B	B	B	B	B	AB	B	B	B	B	B	I	B	B					
	CODIX/RESUM 2.0-2.5l	B	AB	B	AB	AB	AB	B	B	AB	M	B	AB	M pré	ABpré					
	DÉFI, ROXY 800 EC 5l	B	B	M	AB	AB	I	AB	I	I	AB	B	M	B	AB					
	DÉFI 2.5-3.0 l + DFF (COMPIL, TOISEAU, MAMUT...) 0.2 l	B	B	B	ABpré	AB	AB	ABpré	M	M	AB	B	I	ABpré	ABpré					
	DÉFI 2.5-3.0 + CODIX/RESUM 2.0	B	B	B	B	AB	AB	B	B	ABpré	AB	B	AB	ABpré	ABpré					
	DÉFI 2.5-3.0 + CENT 7 0.6-0.8	B	B	Bpré	AB	B	B	ABpré	ABpré	B	AB	B	I	ABpré	ABpré					
	TROOPER 2.0-2.5 + COMPIL 0.2	B	B	B	ABpré	AB	ABpré	B	B	AB	ABpré	B	I	ABpré	AB					
1 - 3 feuilles	FOSBURI / BATTLE DELTA 0.5-0.6	B	B	B	AB	AB	AB	B	AB	B	AB	B	I	AB	B					
	MERKUR 3l	B	B	B	I	M	M		B	B	B	B	I	M	B					
tallage - sortie hiver	ABAK 0.25 kg + huile	B	B	B	B	I	AB	AB	I	B	B	AB	B	B	AB					
	ARCHIPEL Duo 1 l + huile	B	M	M	AB	B	B	AB		B	M	B	B	B	B					
	ATLANTIS PRO 1.5 l + huile	B	I	I	B	I	B	I	I	B	I	B	B	B	B					
	ARCHIPEL Duo 0.5-0.8l + huile + PICOTOP 1.3l	B	B	AB	AB	B	B	M	B	B	B	B	B	B	B					

Légende :

B	Bonne efficacité
AB	Efficacité satisfaisante sur plantes jeunes
M	Efficacité moyenne
I	Efficacité insuffisante
	pas d'information
-pré	Efficacité correcte en prélevée, moyenne à insuffisante en post-levée

Selon la flore dicotylédone des parcelles, il sera parfois nécessaire de compléter en ajustant les doses proposées ci-après. Vérifier la faisabilité de vos mélanges sur <https://melanges.arvalisinstitutduvegetal.fr>

Intervention d'automne							rattrapage au printemps				
Situation type / flore dominante	prélevée	levée	1 à 2 F. de la culture	3 Feuilles	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1 cm	1-2 nœuds	coût €/ha printemps	IFT
Flore diverse sauf gaillet			Alliance* WG 50 g (2, 12)		19	1					
Flore diverse sauf chardon et renouées							Amorce* 0.5 (2, 4)				
Véroniques, pensées			DFF 0.2 (12)		10	0.7					
			Picosolo 70-80g (12)		13-15	0.5-0.6					
			Allié Express 30g (2, 14)		14	0.6					
Matricaires, crucifères, géraniums, coquelicots			Spécialités de metsulfuron-méthyl autorisées à l'automne* 15 g (2)		4	1					
Anthrisque											
Ombellifères, géranium			Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl autorisées à l'automne* 15 g (2)		5	0.5					
Coquelicot résistant aux inhibiteurs de l'ALS avec une forte infestation	Prowl 2 (3)	OU	Prowl 2 (3)		47	0.8	base 2.4 MCPA (4)				
	Celtic 2.5 (3, 12)	OU	Celtic 2.5 (3, 12)		51	1					
	Codix 2.5 ** (3, 12)	OU	Codix 2.5 ** (3, 12)		51	1					
	Trooper 2.5 (15, 3)	OU	Trooper 2.5 (15, 3)		62	1					
							OU				

BLE TENDRE : RATTRAPAGES SPECIFIQUES

ATTENTION À RESPECTER LES DELAIS AVANT RECOLTE EN CAS D'APPLICATION TARDIVE. Des différences entre des spécialités ayant les mêmes substances actives peuvent s'observer.

ATTENTION - NE PAS MELANGER METSULFURON + FONGICIDES à Dernière feuille étalée : si ces mélanges sont réglementairement réalisables, des cas de stérilités d'épis sur blé tendre sont régulièrement observés suite à ces mélanges, avec des pertes de rendement très significatives.

	jusqu'à 2 nœuds	coût €/ha	IFT	jusqu'à dernière feuille étalée	coût €/ha	IFT
Gaillet	Nombreuses spécialités de fluoxypyr solo 100 g (4) ou Starane Gold/Kart 0.7 - 0.9 (2, 4)	18 13-17	0.5 0.4-0.5	Nombreuses spécialités de fluoxypyr solo 100 g (4) ou Starane Gold/Kart 0.9 (2, 4)	18 17	0.5 0.5
Stellaire, coquelicot, gaillet, renouée	Pixaro EC 0.5 (4) à partir du 1er février Omnera LQM 1 (4, 2)	23 31	1 1			
Folle avoine	Fenova super 1.2 (1) + Huile	49	0.8	Nombreuses spécialités de clodinafop 60g (1) + Huile Délai Avant Récolte de 60 jours: Axial Pratic 0.9 -1.2 (1) + Huile Traxos Pratic 1.2 (1) + Huile	35 40- 52 38	1 0.75-1 1
Chardon	hormones (2,4 D 750g ...) (4) ou Chardex/Effigo 1.5 (4) à partir du 1er mars ou à partir du 1er février, Bofix* 2.5 / du 1er mars Ariane New* 2.25 (4)	15 22 30 40	1 1 1 1	Spécialités de metsulfuron-méthyl* solo 25-30 g (2) Chardex/Effigo 1.5 (4)	6 - 9 22	0.8-1 1
Chardon + stellaire, coquelicot, gaillet, renouée	A partir du 1er mars, Aka 1 (4, 2)	48	0.7	Omnera LQM 1 (4, 2) Zypar * 1 (4, 2) : jusqu'à éclatement de la gaine.	34 31	1 1
Rumex de souche**				Spécialités de metsulfuron-méthyl solo* 25-30 g (2) Allié Star SX (2) 30-40 g Nombreuses spécialités de fluoxypyr solo* 140 g (4) Harmony M SX (B - 2) 150g Pixaro EC 0.5 (4) à partir du 1er février	7-10 12 - 15 25 21 23	0.8 - 1 0.7 - 0.9 0.7 1 1
Chiendent***	Maxi Epi 1 cm : Attribut* 60 g (2) DAR : 90j Monitor* 25 g (2) DAR=70j	23 28	1 1			
Ambrosie (levée tardive dans blé clair)	Amorce* 0.5 (2, 4)		1	Pixaro EC 0.5 (4) Zypar* 1 (4, 2)	23 31	1 1

* Produits interdits sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45%

** A réaliser au stade dit « cigare », au moment où la dernière feuille est enroulée autour de la hampe florale.

*** Les produits proposés sont efficaces sur les parties foliaires. Cette efficacité sera d'autant plus élevée que l'intervention se fait sur des chiendents peu développés (stade Epi 1cm du blé tendre).

Sensibilité des variétés de blé tendre au chlortoluron

VARIETES TOLERANTES AU CHLORTOLURON

Accomply	Belzebuth	Exelcior	Hydrock	KWS Criterium	Marcelin
Accor	Bermude	Exotic	Hyfi	KWS Enclum	Matheo
Accroc	Boisseau	Expert	Hyguardo	KWS Epoque	Maupassant
Acoustic	Bonifacio	Fabulor	Hyking	KWS Equipe	Messenger
Activity	Boregar	Facility	Hymack	KWS Erruptium	Minotor
Adagio	Bormio	Fairplay	Hynergy	KWS Eternel	Mobile
Addict	Boston	Fantomas	Hynvictus	KWS Etoile	Mogador
Adéquat	Brevent	Farandole	Hypocamp	KWS Extase	Monitor
Adhoc	Buenno	Farinelli	Hypod	KWS Extrem	Montecristo CS
Aérobic	Calabro	Faustus	Hypolite	KWS Forticum	Mortimer
Agenor	Calisol	Fenomen	Hyrise	KWS Globe	Moskito
Albator	Calumet	Filon	Hystar	KWS Lazuli	Musik
Alhambra	Camp Rémy	Flair	Hysun	KWS Millesime	Mutic
Aligator	Campero	Flamenco	Hyteck	KWS Moonlight	Nemo
Allez y	Caphorn	Fluor	Hywin	KWS Perception	Nirvana
Altamira	Capvern	Folklor	Hyxo	KWS Regate	Noblesko
Altigo	Caribou	Forblanc	Hyxperia	KWS Sphere	Nocibe
Ambition	CCB Ingénio	Forcali	Hyxpress	KWS Tonnerre	Nuage
Amboise	Cecybon	Fructidor	Hyxtra	Laurier	Nucleo
Amifor	Celebrity	Gabanna	Illico	Lazzaro	Oakley
Amistad	Cellule	Gabrio	Imperator	LD Cape	Odyssée
Ampleur	Cézanne	Galactic	Innov	Leandre	Olaf
Andalou	Charger	Galibier	Inox	Lear	Oratorio
Andorre	Cheillon	Galloway	Instinct	Levis	Oregrain
Andromede CS	Chevalier	Galopain	Intérêt	LG Abba	Orloge
Annecy	Chevignon	Galvanic	Intro	LG Abilene	Orvantis
Antonius	Chevron	Galvano	Introducor	LG Abraham	Osmose CS
Apache	Claire	Garantus	Invicta	LG Abraso	Outdoor
Aprilio	Colmetta	Garfield	Ionesco	LG Absalon	Oxebo
Aramis	Compil	Gavroche	Iridium	LG Acadie	Pailledor
Arcachon	Complice	Geny	Isengrain	LG Acrobat	Paindor
Arche	Conexion	Geo	Isidor	LG Aero	Pakito
Arezzo	Conquistador	Gergovie	Istabraq	LG Agriate	Paledor
Aristote	Copernico	Gerry	Jaidor	LG Akathon	Palladio
Arlequin	Courtot	Giambologna	Jeriko	LG Android	Paroli
Artdeco	Craklin	Gimmick	Johnson	LG Anouk	Pastoral
As de cœur	Croisade	Glaz	Junior	LG Arlety	Pepidor
Ascott	Contrefor	Glenan	Kaktus	LG Armattan	Pericles
Athlon	Crousty	Godzilla	Kalystar	LG Armstrong	Pezandor
Atoupic	Cubitus	Goldeneye	Kantao	LG Artman	Phildor
Attitude	Cupidon	Goncourt	Karabol	LG Astrolabe	Phileas
Aubenne	Dialog	Grafik	Kardigan	LG Audace	Pibrac
Auchy	Diderot	Graindor	Karoque	LG Auriga	Pierrot
Auckland	Dinosor	Granamax	Keanu	LG Ayrtou	Pilier
Aurele	Distinxion	Grapeli	Kingkong	LG Niklas	Plainedor
Autricum	Donator	Graveline	Koreli	LID Ritmic	Player
Aviso	Einstein	Grekau	Kundera	Limes	Pondor
Azzerti	Energo	Grillon	Kylian	Lorenzo	Popeye
Bagou	Enesco	Gwastell	KWS Agrum	Lyrik	Posmeda
Bachelor	Eperon	Gwenn	KWS Astrum	Macaron	Prestance
Balzac	Ephoros	Hansel	KWS Azteque	Mael	Prévert
Bardan	Equilibre	Hemingway	KWS Consortium	Maldives CS	Providence
Barok	Espéria	Hendrix	KWS Constellum	Manager	PR22R20
Bastide	Euclide	Hybery	KWS Corole	Mandragor	PR22R58
Belepi	Eureka	Hycrop	KWS Costum	Maori	Pueblo

Quality	RGT Pulko	Shrek	Spacium	Su Hytawa	Tarascon
Quatuor	RGT Talisko	Silverio	Spigolo	Su Hytoni	Tenor
Québon	RGT Texaco	Sirtaki	Spirou	Su Marmiton	Tentation
Reality	RGT Venezia	Skerzzo	Stereo	Su Master	Terroir
Rebelde	RGT Volupto	SO 207	Stadium	Su Mousqueton	Thalys
Renan	RGT Windo	Sobbel	Strass	Su Pulsion	Thermidor
Ressor	Richepain	Sofolk CS	Stromboli	Su Sauvignon	Thipic
RGT Cesario	Rimbaud	Sogby	Su Addiction	Sublim	Tiago
RGT Cyclo	Rize	Sogood	Su Astragon	Sumo	Tiepolo
RGT Distingo	Rodrigo	Soissons	Su Blason	Su Trasco	Titlis
RGT Indexo	Ronsard	Sokal	Su Correction	System	Tobak
RGT Kilimanjaro	Runal	Solehio	Su Electron	Sweet	Toisonдор
RGT Koesio	Rustic	Soliflor CS	Su Espadon	Swinggy	Trocadéro
RGT Kuzco	Saint Ex	Solindo CS	Su Foison	Sy Adoration	Tulip
RGT Letsgo	Samurai	Solive CS	Su Horizon	Sy Fashion	Unik
RGT Libravo	Sankara	Solky	Su Hybiscus	Sy Lunex	Uski
RGT Looko	Sanremo	Solveig	Su Hycardi	Sy Passion	Valodor
RGT Luxeo	Santana	Somca	Su Hyclass	Sy Vocation	Velours
RGT Majesko	Scenario	Sonyx	Su Hyconik	Syllon	Vergain
RGT Montecarlo	Sebasto	Sophie CS	Su Hylord	Sy Mattis	Verzasca
RGT Nobello	Selekt	Sophytra	Su Hymany	Sy Pack	Volontaire
RGT Pacteo	Sepia	Sorbet CS	Su Hymperial	Sy Tolbiac	Waximum
RGT Palmeo	Seyrac	Sorrial	Su Hyntact	Sy Transition	WPB Medina
RGT Profusio	Shaun	Sorokk	Su Hynterest	Talendor	Zephyr
RGT Propulso	Sherlock	Sortilege CS	Su Hyreal	Tapidor	

*Toutes autres variétés que celles citées dans ces tableaux n'ont pas fait l'objet d'expérimentation.
En conséquence, il conviendra d'éviter l'emploi du chlortoluron à 1800 g sur ces variétés.*

En gras : Nouvelles variétés

VARIETES SENSIBLES AU CHLORTOLURON

Remarque préliminaire : lorsque les résultats de tolérance au chlortoluron dans nos essais sont contradictoires, les variétés ne sont mentionnées dans aucun des classements. Une année supplémentaire d'étude est nécessaire. A défaut la considérer comme « sensible ».

Variétés « sensibles » et faibles doses de chlortoluron

Les résultats de 2016 à 2023 des doses faibles de chlortoluron (500 g/ha, au sein de la spécialité TRINITY), montrent que celles-ci sont sélectives des variétés « sensibles » testées suivantes : Rubisko, Bergamo, Arkeos, Armada, Aigle, Trapez, Diamanto, Advisor, RGT Velasko, Alixan, Descartes, Concret, Fripon, RGT Cysteo, RGT Goldenno, Soverdo CS, Campesino, Divin, Obiwan, Olbia, Ortolan, RGT Conekto, RGT Lexio, RGT Vivendo, Grimm, Phocsea, KWS Ultim, Exception, Sy Rocinante, RGT Perkussio, RGT Tweekto, RGT Rosasko, RGT Natureo, RGT Borsalino, Hyligo, Gravure, LG Apollo, Hyacinth, RGT Volteo, Cervantes, Sy Admiration, Cubismo, Melvil, Pictavum, KWS Parfum, Django, Intensity, KWS Teorum, LID Gatinel, LG Aikido, Novic, Su Canolon, Academy, KWS Europe, LID Forlane, LID Macumba, RGT Farneo, Platineo, RGT Capexo, Attraktor, LG Angel, Abracadabra, Su Seduction, Su Hyankee, Su Hystoric, KWS Coupole, LID Pavane, RGT Sundeo, RGT Valparaiso, Ivanoe, Godille, Geopolis, Agen, Ardes et Chamdor. Il est donc possible d'utiliser ces spécialités herbicides à faibles doses de chlortoluron sur ces 60 variétés « sensibles ». Seules les variétés RGT Mondio et Sy Moisson, qui ont également été testées, ce sont révélées trop sensibles, même à 500 g/ha de chlortoluron. Adama a testé de son côté d'autres variétés, elles sont également sensibles et sont mentionnées par * dans la liste ci-dessous.

Voir les résultats dans le chapitre « Sensibilités variétales ».

Abaque	Biplan	Fronton	LG Ascona	Parador	RGT Vivendo
Abracadabra	Cadenza	Gallixe*	LID Forlane	Perceval	RGT Volteo
Academy	Calcio	Garcia	LID Gatinel	Perfector	Rosario
Accolade	Cameleon	Geopolis	LID Macumba	Phare	Royssac
Adriatic	Campesino	Ghayta*	LID Pavane	Phoea	Rubisko
Advisor	Capnor	Godille	Lipari	Pictavum	Salvador
Agen	Carre	Gotik	Lithium	Platineo	Scipion
Aigle	Catalan	Gravure	Lona	Player	Scor
Akamar	Cavalino	Grimm	Lord	PR22R28	Sifor
Akilin	Celestin	Hausmann	Luminon*	Premio	Sobred
Aldric	Centurion	Hekto	Manital	Racine	Sollario
Alixan	Cervantes	Hipster	Marcopolo	Raspail	Solognac
Alizeo	Chamdor	Hyacinth	Maris-hunstman	Razzano	Solution
Alliance	Collector	Hybello	Maxence	Reciproc	Sothys CS
Allister	Comilfo	Hybiza*	Maxwell	Récital	Soverdo CS
Altria	Comodor	Hybred	Melvil	RGT Ampiezzo	Sponsor
Amador	Concret	Hyclick*	Mendel	RGT Borsalino	Starway
Ambello	Cordiale	Hylogo	Mercato	RGT Capexo	Su Canolon
Amerigo	Costello*	Hypnotic	Mercury	RGT Celesto	Su Hyankee
Amundsen	Crusoe	Hypodrom*	Meunier	RGT Conekto	Su Hystoric
Apanage	Cubismo	Hyscore	Mirabeau	RGT Cysteo	Su Seduction
Aplomb	Descartes	Intensity	Mireor	RGT Djoko	Sy Admiration
Arbon	Diamento	Ivanoe	Miroir	RGT Farmeo	Sy Alteo
Ardelor	Divin	Izalco CS*	Modern	RGT Forzano	Sy Bascule
Ardes	Django	Jaceo	Montalto	RGT Frenenzio	Sy Moisson*
Arkeos	Donjon*	Kalahari	Murail	RGT Goldeno	Sy Rocinante
Armada	Epidoc	Kalango	Nogal	RGT Krypto	Tamaro
Artagnan	Exception	Karillon	Norway	RGT Lexio	Tibet
Attlass	Falado	KWS Coupole	Novic	RGT Mondio*	Timing
Attraktor	Fanion	KWS Europe	Obiwan	RGT Natureo	Trapez
Aubusson	Farmeur	KWS Parfum	Oceano	RGT Percuto	Trémie
Autan	Feria	KWS Prolog	Olbia	RGT Perkussio	Trianon
Avantage	Figaro	KWS Teorum	Ortolan	RGT Producto	Triumph*
Aymeric	Fioretto	KWS Ultim	Ovalie CS	RGT Rosasko	Triso
Azimut	Flaubert	Lavoisier*	Pactole	RGT Sundeo	Trublion
Barbade	Florence Aurore	LG Aikido	Paladain	RGT Tekno	Valdo
Bergamo	Foxyl*	LG Altamont*	Panifor	RGT Tweeteo	Vernelaine
Biancor	Frelon	LG Angel	Papagneno	RGT Valparaiso	
Bienfait*	Fripon	LG Apollo	Papillon	RGT Velasko	

*Toutes autres variétés que celles citées dans ces tableaux n'ont pas fait l'objet d'expérimentation.
En conséquence, il conviendra d'éviter l'emploi du chlortoluron à 1800g sur ces variétés.*

En gras : Nouvelles variétés

En rouge : Variétés « sensibles » ne pouvant recevoir 500 g/ha de CTU

En bleu : Variétés « sensibles » pouvant recevoir 500 g/ha de CTU

* : Source Adama

Composition des produits pour le désherbage du blé tendre

SPECIALITES	Doses/ha	Composition
ABAK / QUASAR	0.25 kg	pyroxsulame 7,5%+cloquintocet 7.5%
AGDIS 100	0.6 l	clodinafop-propargyl 100 g/l +cloquintocet 25 g/l
AKA/SEKENS	1 l	clopyralid 80 g/l +florasulam 2.5 g/l +fluroxypyr 144 g/l
ALLIANCE WG	0.075 kg	metsulfuron-méthyl 6%+DFF 60%
ALLIE EXPRESS	0.05 kg	metsulfuron-méthyl 10%+carfentrazone 40%
ARCHIPEL DUO / ALOES DUO	1 l	mésosulfuron-méthyl 7.5 g/l +iodosulfuron -méthyl 7.5 g/l +méfenpyr-éthyl 22.5 g/l
ARIANE NEW	2.5 l	2,4-MCPA 416.1 g/l +fluroxypyr 86.5 g/l +clopyralid 23.3 g/l
ATLANTIS PRO / ABSOLU PRO	1.5 l	mésosulfuron-méthyl 10 g/l +iodosulfuron-méthyl 2 g/l +méfenpyr-éthyl 30g/l
ATTRIBUT	0.06 kg	propoxycarbazone-sodium 70%
AXIAL PRATIC	0.9-1.2 l	pinoxaden 50 g/l
BASTION	1.8 l	florasulame 2,5 g/l +fluroxypyr 100 g/l
BATTLE DELTA	0.6 l	flufénacet 400 g/l +diflufénicanil 200 g/l
BEFLEX	0.5 l	Beflubitamide 500 g/l
BOFIX / BOSTON	2.5 l	2,4-MCPA 200 g/l +fluroxypyr 40 g/l +clopyralid 20 g/l
CELTIC	2.5 l	pendiméthaline 320 g/l +picolinafen 16 g/l
CHARDEX / EFFIGO	1.5 l	2,4-MCPA 350 g/l +clopyralid 35 g/l
CODIX	2.5 l	pendiméthaline 400 g/l +diflufénicanil 40 g/l
COMFIL	0.3 l	diflufénicanil 500 g/l
COSSACK STAR	0.2 kg	mésosulfuron-méthyl 45 g/kg +iodosulfuron -méthyl 45 g/kg +méfenpyr-éthyl 135 g/kg + thienicarbazone-méthyl 37.5 g/kg
CROUPIER OD	0.6 l	metsulfuron-méthyl 9 g/l + fluroxypyr 225 g/
DAIKO	1.6 l	prosulfocarbe 800+clodinafop 10+cloquintocet 2.5
DEFI	3 l	prosulfocarbe 800
FENOVA Super	1.2 l	fenoxaprop-P-éthyl 69+cloquintocet 34.5
FOSBURI	0.6 l	flufénacet 400+diflufénicanil 200
GLOSSET 600SC	0.4 l	flufénacet 600
HARMONY M SX	0.15 kg	Thifensulfuron-méthyl 40%+metsulfuron-méthyl 4%
KALENKO	1 l	mesosulfuron 9 g/l+iodosulfuron 7.5 g/l+DFF 120 g/l
KART / STARANE GOLD	1.8 l	florasulame 1+fluroxypyr 100
LEVTO WG	0.5 kg	mésosulfuron-méthyl 30+iodosulfuron-méthyl 6+méfenpyr-éthyl 90
MAMUT / TOISEAU / MOHICAN	0.375 l	diflufénicanil 500
MATENO	2 l	flufénacet 75+diflufénicanil 60+aclonifen 450
MERKUR	3 l	flufenacet 80 + pendiméthaline 333 + diflufénicanil 20
MONITOR	0.025 kg	sulfosulfuron 80%
NICANOR / ALIGATOR	0.03 kg	metsulfuron-méthyl 20%
Nombreuses spécialités	1800 g	chlortoluron 700 et 500
Nombreuses spécialités	200 g	fluroxypyr 200
OCTOGON / RADAR	0.275 kg	pyroxsulame 6,83%+florasulame 2.28%+cloquintocet 6.83%
OMNERA LQM	1l	fluroxypyr 135 g/l+metsulfuron 5 g/l+thifensulfuron 30 g/l
OTHELLO	1.5 l	mesosulfuron 7.5 g/l+iodosulfuron 2.5 g/l+DFF 50 g/l
PACIFICA Xpert / BOCAGE Xpert	0.5 kg	mesosulfuron 3%+iodosulfuron 1%+amidosulfuron 5%
PICOSOLO	0.133 kg	picolinafen 75%
PIXXARO EC	0.5 l	halauxifen 12 g/l+fluroxypyr 280 g/l+cloquintocet 12 g/l
PONTOS	1 l	flufénacet 240 g/l +picolinafen 100 g/l
PRIMUS	0.125 l	florasulame 50 g/l
PROWL 400 / BAROUD SC	2.5 l	pendiméthaline 400 g/l
ROXY 800 EC	3 l	prosulfocarbe 800 g/l
QUIRINUS	1l	flufénacet 240 g/l +picolinafen 50 g/l
SYNOPSIS	0.05 kg	florasulame 10.5%+metsulfuron-méthyl 8.3%+tribénuron-méthyl 8.3%
SUNFIRE / ENDERIX	0.48 l	flufénacet 500 g/l
TRAXOS PRATIC	1.2 l	pinoxaden 25 g/l+clodinafop 25 g/l
TRINITY	2 l	pendiméthaline 300+chlortoluron 250+diflufénicanil 40
TROOPER	2.5 l	flufénacet 60 g/l+pendiméthaline 300 g/l

Doses et stades pour le désherbage du blé tendre d'hiver

ANTIGRAMINEES RACINAIRES

(Liste non exhaustive)

- Doses efficaces des principaux antigraminées racinaires

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Raygrass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes
POSTSEMISPRELEVEE										
Aubaine(2)	5+29	3 l	48	♦	+	3	3	3	3	
Battle Delta	15+12	0.6 l	49.2		+	+	0.6	0.6	0.6	
Carmina Max(2)	5+12	2.5 l	54.25	♦	+	+	2.5	2.5	2.5	
Celtic	3+12	2.5 l	50.5				+	+	+	
Chlortoluron solo(1)(2)	5	1800 g	48.3	♦	+	1500/1800	1500/1800	1500/1800	1500/1800	
Codix	3+12	2.5 l	51.25	+	+		2.5	2.5	2.5	
Constel/Laureat(2)	5+12	4.5 l	55.4	♦	+	4.5	4.5	4.5	4.5	
Défi/Roxy 800	15	3 l	34.5		+	+	3	3	3	
Flight	3+12	4 l	51.4		+		2.5	4	3	
Mateno		2 l	71.6		2	2	2	2	2	
Pendiméthaline solo(3)	3	2.5 l	59				2.5	2.5	+	
Pontos	15+12	1 l	55		+	+	1	1	1	
Quirinus	15+12	1 l	50.9		+	+	1	1	1	
Sunfire/Enderix	15	0.48 l	39		+		0.48	0.48	0.48	
Trinity	5+15+12	2 l	43.4				2	2	*	
Trooper	15+3	2.5 l	61.5		2.5	+	1.5	1.52	1.5	(4)
Stade 1-3 feuilles des graminées										
Battle Delta	15+12	0.6 l	49.2		0.6	+	0.6	0.6	0.6	
Chlortoluron solo(1)(2)	5	1800 g	48.3	♦	1500/1800	1500/1800	1500/1800	1500/1800	1500/1800	
Constel/Lauréat(2)	5+12	4.5 l	55.4	♦	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
Daiko/Datamar	15 + 1	1.6 l	25.6	♦			+	+	+	
Défi/Roxy 800	15	3 l	34.5		+	+	3	3	3	
Eledura	15+12	3 l	50		+	+	3	3	3	
Flight	3+12	4 l	51.4				3	+	3	
Fosburi	15+12	0.6 l	51.4		0.6	+	0.4	0.4	0.4	(4)
Glosset 600SC	15	0.4 l	36.4		+		0.4	0.4	0.4	
Mateno		2 l	71.6		2	2	2	2	2	
Merkur	15+3+12	3 l	72		3	3	3	3	3	
Pendiméthaline solo(3)	3	2.5 l	59				+	+	+	
Pontos	15+12	1 l	55		1	+	1	1	1	
Quirinus	15+12	1 l	50.9		1	+	1	1	1	
Sunfire/Enderix	15	0.48 l	39		+		0.48	0.48	0.48	
Trinity	5+15+12	2 l	43.4			+	2	2	*	
Trooper	15+3	2.5 l	61.5		2.5	+	1.5	1.52	1.5	(4)
Xinia	15+12+5	0.7 l	57.8		+	+	0.7	0.7	0.7	
Stade début à plein tallage des graminées										
Chlortoluron solo(1)(2)	5	1800 g	48.3		+	+	1500/1800	1500/1800	1500/1800	
Daiko/Datamar	15+1	1.6 l	25.6	♦			+	+	+	

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
♦	Efficacité satisfaisante sur levées de folles avoines d'automne.
+	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée.
	Résultats faibles à irréguliers.
	Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

* Infos firme

(1) Adapter la dose en fonction du type de sol. En sol lourd, argileux ou humifère, préférer une association, voire, pour les stades tardifs, un antigraminée foliaire ou une sulfonilurée.

(2) Uniquement sur les variétés tolérantes.

(3) Spécialités Prowl 400/Baroud SC/Pentium FLO/Penditec 400.

ANTIGRAMINEES FOLIAIRES ET RACINAIRES

(Liste non exhaustive)

- Doses efficaces des principaux antigraminées foliaires et racinaires

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes (4)
Stade 1-3 feuilles des graminées										
Abak/Quasar+huile+sulf. ammo*	2	0.25 kg	42.6	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+1+1	+	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+adj+1(2)
Archipel Duo/Aloes Duo+huile	2	1 l	63.7	1+1	0.8+1(1)	1+1	0.8+1	0.8+1	0.8+1	
Atlantis Pro/Absolu Pro+huile	2	1.5 l	66.6	1.5+1	1.2+1(1)	1.5+1	0.6+1	0.6+1	0.6+1	
Atlantis Star/Absolu Star+huile+sulf. ammo*	2	0.33 kg	68	0.33+1+1	0.2+1+1(1)	0.33+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	+
Attribut(3)+adjuvant	2	0.06 kg	23		0.06				0.06	0.06+adj(2)
Cossack Star+huile+sulf. ammo*	2	0.2 kg	63.7	0.2+1+1	0.16+1+1(1)	0.2+1+1	0.16+1+1	0.16+1+1	0.16+1+1	+
Incelo+huile+sulf. ammo*	2	0.33 kg	45	0.33+1+1	0.2+1+1(1)	0.33+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	+
Kalenkoa/Biscoto+huile+sulf. ammo*	2+12	1+1+1	71.2	0.8+1+1	0.8+1+1	1+1+1	0.7+1+1	0.7+1+1	0.7+1+1	+
Levto WG/Enjeu+huile+sulf. ammo*	2	0.5 kg	57.5	0.5+1+1	0.4+1+1(1)	0.5+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	
Monitor+adjuvant	2	0.025 kg	28	+			+	+	0.0125	0.025+adj(2)
Octogon/Radar+huile+sulf. ammo*	2	0.275 kg	51	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+1+1	+	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+adj+1(2)
Othello+huile	2+12	1.5 l	65.1	1.5+1	1.2+1	1.5+1	1.2+1	1.2+1	1.2+1	+
Pacifica Xpert/Bocage Xpert+huile+sulf. ammo*	2	0.5 kg	74.3	0.5+1+1	0.4+1+1	0.5+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	
Stade début à plein tallage des graminées										
Abak/Quasar+huile+sulf. ammo*	2	0.25 kg	42.6	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+1+1	+	0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+adj+1(2)
Archipel Duo/Aloes Duo+huile	2	1 l	63.7	1+1	0.8+1(1)	1+1	0.8+1	0.8+1	0.8+1	
Atlantis Pro/Absolu Pro+huile	2	1.5 l	66.6	1.5+1	1.2+1(1)	1.5+1	0.6+1	0.6+1	0.6+1	
Atlantis Star/Absolu Star+huile+sulf. ammo*	2	0.33 kg	68	0.33+1+1	0.2+1+1(1)	0.33+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	+
Attribut(3)+adjuvant	2	0.06 kg	23		0.06				0.06	0.06+adj(2)
Cossack Star+huile+sulf. ammo*	2	0.2 kg	63.7	0.2+1+1	0.16+1+1(1)	0.2+1+1	0.16+1+1	0.16+1+1	0.16+1+1	+
Incelo+huile+sulf. ammo*	2	0.33 kg	45	0.33+1+1	0.2+1+1(1)	0.33+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	+
Kalenkoa/Biscoto+huile+sulf. ammo*	2+12	1+1+1	71.2	0.8+1+1	0.8+1+1	1+1+1	0.8+1+1	0.8+1+1	0.8+1+1	+
Levto WG/Enjeu+huile+sulf. ammo*	2	0.5 kg	57.5	0.5+1+1	0.4+1+1(1)	0.5+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	
Monitor+adjuvant	2	0.025 kg	28	+			+	+	0.0125	0.025+adj(2)
Octogon/Radar+huile+sulf. ammo*	2	0.275 kg	51	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+1+1	+	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+adj+1(2)
Othello+huile	2+12	1.5 l	65.1	1.5+1	1.5+1	1.5+1	1.2+1	1.2+1	1.2+1	+
Pacifica Xpert/Bocage Xpert+huile+sulf. ammo*	2	0.5 kg	74.3	0.5+1+1	0.5+1+1	0.5+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	
Stade tallage à début montaison des graminées										
Abak/Quasar+huile+sulf. ammo*	2	0.25 kg	42.6	+	0.25+1+1(1)	0.25+1+1		0.25+1+1	0.25+1+1	0.25+adj+1(2)
Archipel Duo/Aloes Duo+huile	2	1 l	63.7	+	1+1	1+1	0.8+1	0.8+1	0.8+1	
Atlantis Pro/Absolu Pro+huile	2	1.5 l	66.6	+	1.2+1(1)	1.5+1	0.9+1	0.9+1	0.9+1	
Atlantis Star/Absolu Star+huile+sulf. ammo*	2	0.33 kg	68	+	0.2+1+1(1)	0.33+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	+
Attribut(3)+adjuvant	2	0.06 kg	23		+				+	0.06+adj(2)
Cossack Star+huile+sulf. ammo*	2	0.2 kg	63.7	+	0.16+1+1	0.2+1+1	0.16+1+1	0.16+1+1	0.16+1+1	+
Incelo+huile+sulf. ammo*	2	0.33 kg	45	+	0.2+1+1(1)	0.33+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	0.2+1+1	+
Levto WG/Enjeu+huile+sulf. ammo*	2	0.5 kg	57.5	+	0.4+1+1(1)	0.5+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	0.3+1+1	
Monitor+adjuvant	2	0.025 kg	28	+			+	+	0.025	0.025+adj(2)
Octogon/Radar+huile+sulf. ammo*	2	0.275 kg	51	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+1+1	+	0.275+1+1	0.275+1+1	0.275+adj+1(2)
Pacifica Xpert/Bocage Xpert+huile+sulf. ammo*	2	0.5 kg	74.3	+	0.5+1+1	0.5+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	0.4+1+1	

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
+	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée.
	Résultats faibles à irréguliers.
	Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

- Augmenter la dose en fortes infestations et conditions difficiles.
 - Possibilité de double application à moins de 3 semaines d'intervalle à demi-dose.
 - Application uniquement en fin d'hiver (février-mars).
 - Efficacité sur brome autre que stérile. Sur brome stérile, efficacité inférieure.
- * sulfate d'ammonium autorisé pour l'usage "bouillie herbicide".

ANTIGRAMINEES FOLIAIRES

(Liste non exhaustive)

Efficacités dépendantes des conditions climatiques (1) (hygrométrie-température)

Doses pour conditions climatiques favorables

- Doses efficaces des principaux antigraminées

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide
Stade 1-3 feuilles des graminées									
Axial Pratic(5)/Axeo (5)+huile	1	1.2 l	48	0.9(6)+1	0.9+1	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	1	0.25 l	32.4	0.12+1	0.12+1	0.16+1		+	
Celio+huile(2)	1	0.6 l	35	0.4+1	0.4+1	0.4+0		+	
Stigma/Grims+huile(2)	1	0.6 l	35	0.4+1	0.4+1	0.4+1		+	
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1.2 l	45.6	0.6+1	0.6+1			+	0.6+1(4)
Hussar Pro+huile(2)	1+2	1.25 l	69	1+1	1+1	1+1	0.6+1(1)	1+1	0.6+1(1)
Traxos Pratic(5)/Trombe(5)+huile	1	1.2 l	39.6	0.8(6)+1	1.2+1	1.2+1		1.2+1	1.2+1
Stade début à plein tallage des graminées									
Axial Pratic(5)/Axeo(5)+huile	1	1.2 l	48	0.9(6)+1	+	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	1	0.25 l	32.4	0.14+1	0.14+1	0.2+1		+	
Celio+huile(2)	1	0.6 l	35	0.4+1	0.4+1	0.6+1		+	
Stigma/Grims+huile(2)	1	0.6 l	35	0.4+1	0.4+1	0.6+1		+	
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1.2 l	45.6	0.6+1	0.8+1			+	0.8+1(4)
Hussar Pro+huile(2)(3)	1+2	1.25	69	1+1	1+1	1+1	0.6+1(1)	1+1	0.6+1(1)
Traxos Pratic(5)/Trombe(5)+huile	1	1.2 l	39.6	0.8(6)+1	1.2+1	1.2+1		1.2+1	1.2+1
Stade tallage à début montaison des graminées									
Axial Pratic(5)/Axeo(5)+huile	1	1.2 l	48	1(6)+1	+	+		+	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	1	0.25 l	32.4	0.16+1	0.25+1			+	
Celio+huile(2)	1	0.6 l	35	0.6+1	0.6+1			+	
Stigma/Grims+huile(2)	1	0.6 l	35	0.6+1	0.6+1			+	
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1.2 l	45.6	1+1	1+1			+	+
Hussar Pro+huile(2)	1+2	1.25	69	+	+	1.25+1	1.25+1	1.25+1	0.8+1(1)
Traxos Pratic(5)/Trombe(5)+huile	1	1.2 l	39.6	1(6)+1	1.2+1	+		+	+

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
+	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée.
	Résultats faibles à irréguliers.
	Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

(1) En fortes infestations et conditions difficiles (stress hydrique, gelées nocturnes, céréales peu concurrentes), augmenter la dose de Puma LS/Fenova Super de 0,2 l/ha, sans dépasser la dose homologuée, la dose de Hussar OF de 0,2 l/ha.

(2) Sans huile, augmenter les doses, sans dépasser la dose homologuée : consulter les recommandations publiées par ARVALIS ou la société concernée.

(3) Si graminées proches de fin tallage, augmenter la dose de 0,25 l/ha.

(4) Sur agrostis, les traitements de tallage sont moins favorables.

(5) Uniquement sortie hiver.

(6) Possibilité de double application sur avoines à chapelet et folles avoines sans dépasser la dose homologuée 1.2 l.

ANTIDICOTYLEDONES

Produits solos (*Liste non exhaustive*)

- Doses en fonction des adventices au stade cotylédons à 1ères feuilles

Herbicides	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Alchémille	Bleuet	Capselle	Céraiste	Coquelicot	Fumeterre	Gaillet (1)	Géranium sp.	Lamier	Matricaire	Myosotis	Pensée	Ravenelle-Sanve	Repousse colza	Stellaire	Véroniques sp.	Ombellifères
metsulfuron*	0.025 kg**	6	0.015	+	0.015	0.015	0.015			0.015	0.02	0.015	0.02	0.02	0.015	0.02	0.01	(2)	0.02
Alliance WG	0.075 kg	19.1	0.075		0.05	0.075	0.075	+		0.075	0.05	0.05	0.075	0.075	0.05	0.075	0.05	+	0.075
Allié express	0.05 kg	22.6	0.03	+	0.03	0.03	0.03	+	+	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.02	0.04	0.04
Allié max	0.035 kg	17.6	0.02	+	0.015	0.02	0.02	+		0.02	0.02	0.02	0.025	0.03	0.025	0.015	0.015	(2)	0.025
Allié star SX(5)	0.045 kg	16.7	0.03	+	0.02	0.025	0.02	+		0.03	0.03	0.02	0.03	0.035	0.03	0.015	0.02	(2)	0.03
Amorce	0.5 l	14			0.4	0.5	0.5		0.5	0.5		0.5	-		0.5	0.5	0.5		
Beflex	0.5 l	27	0.5		0.5	-	+	0.5		+	0.5	+	0.5	0.5	0.5	+	+	+	
DFF solo*	0.25/0.3 l	14.7	0.25	-	0.2			0.3			-	0.25	-	0.2	0.2	+	0.2	0.2	-
florasulame*	0.15/0.075 -0.08 à l'automne	16.5	+	0.1	0.07	0.15	0.1		0.1	+		0.05	+		0.07	0.1	0.05		0.15
Fox	1.5 l	34		-		-	+	-			+		+		+				
Harmony M	0.15 kg	21	0.05	+	0.1	0.1	0.075	+	+	0.1	0.05	0.05	0.1	0.1	0.05	0.1	0.05	+(2)	0.1
Impetus	0.2 kg	17	0.2	0.2	0.2	0.2	+	0.2	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	+	+
Omnera LQM	1 l	34	0.8	+	0.8	0.8	0.8		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	+	0.8	0.8	0.8	+	0.8
Phyton	0.1 kg	13.5	+	-	0.075	0.1	0.1	+	+	0.075	0.075	+	0.075	+	0.075	0.075	0.075	+	0.075
Picosolo	0.133 kg	25	+		0.07	-	+		+		0.07	+	0.07	0.07	0.07	-	0.07	0.07	
Pixxaro EC	0.5 l	22.6		0.5		0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4		0.4				0.4		+
Synopsis	0.05 kg	24.3	+	+	0.035	0.035	0.035	+	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	+	0.035	0.035	0.035		0.04
Zypar(3)	1 l	31	+	0.75	0.75	1	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	+		0.75	0.75	0.75		+

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement). Dose indiquée : bonne efficacité à cette dose.
+	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement).
	Résultats faibles à irréguliers.
	Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).

(1) Sur gaillet le sigle + signifie une efficacité moyenne permettant de retarder le développement du gaillet et de protéger la culture en attendant une intervention de rattrapage. Il n'est pas forcément nécessaire d'utiliser la dose la plus forte.

(2) Efficacités sur véroniques feuille de lierre, efficacité satisfaisante sur les autres espèces de véronique.

(3) Application à 0.75 l/ha entre le 1er septembre et le 31 décembre, pour les stades BBCH 11 à 29.

(4) 0.02 kg entre BBCH 12 et 19.

(5) 0.027 kg entre BBCH 12 et 19.

(6) 0.085 kg à l'automne.

* Nombreuses spécialités.

** Dose variable en fonction des spécialités.

• Doses en fonction des adventices au stade JEUNE à 3-4 feuilles

Herbicides	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Alchémille	Bleuet	Capselle	Céraiste	Coquelicot	Fumeterre	Gaillet(1)	Géranium sp.	Lamier	Matricaire	Myosotis	Pensée	Ravenelle-Sanve	Repousse colza	Stellaire	Véroniques sp.	Ombellifères
metsulfuron*	0.025 kg	6	0.02	-	0.02	0.02	0.02			0.02	0.025	0.02	0.025	+	0.025	0.02	0.02	(2)	0.02
Aka	1 l	32	+	1	1	+	1		1			1			1	1	0.75		
Alliance WG	0.075 kg	19.1	0.075		0.06	0.075	0.075			0.075	0.075	0.06	+	+	0.075	0.075	0.06	+	0.075
Allié express	0.05 kg	22.6	0.04		0.04	0.04	0.04		+	0.04	+	0.04	+	+	0.04	0.04	0.04	+	0.04
Allié max SX	0.035 kg	17.6	+	+	0.03	0.03	0.025			0.03	0.03	0.025	0.025	0.035	+	0.035	0.025	(2)	0.03
Allié star SX	0.045 kg	16.7	0.045	+	0.045	0.035	0.03			0.035	0.045	0.03	0.035	+	0.045	0.03	0.03	(2)	0.035
Amorce	0.5 l	14			0.4	0.5	0.5		+	0.5		0.5	+	+	0.5	+	0.5		
Bofix/Boston/Ariane Sel	2.5 l	30		2.5	+	2.5	+		2.5		-	+	+		2.5	2.5	2.5		
Chekker	0.2 kg	37	+		0.1	-	+	-	0.15	+		0.1	-		0.1	0.1	0.1		+
Croupier OD	0.6 l	-		-	0.5	-	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6		0.5	0.5	0.5		0.6
florasulame*(3)	0.15 l	16.5		+	0.07	+	0.1		0.07	+		0.07			0.07	0.07	0.05		+
Florid	0.15 l	14.3		+	0.15	+	+	-	0.15			0.15	+		0.15	0.15	0.15		+
fluroxypyr*	200 g (1 l)	35.5				180			120		-		180		180	+	120		
Harmony MSX	0.15 kg	21	0.05	-	0.1	-	0.1	-	+	0.1	0.1	0.05	0.15	0.1	0.1	0.15	0.05	+(2)	0.1
Impetus	0.2 kg	17	0.2	0.2	0.2	0.2	+	0.2	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	+	+
Kart	1.8 l	32.6	+	+	1.2	1.2	1.5		1.5		+	1.5	1.2		1.2	1.2	1.2		
Omnera LQM	1 l	34	1	+	1	1	1		1	1	1	1	1	+	1	1	1	+	1
Phyton	0.1 kg	13.5		-	0.1	-	0.1	+	+	0.1	0.1	+	0.1		0.1	0.1	0.1	+	0.1
Picosolo	0.133 kg	25	+		0.07	-	+		+		0.07	+	0.07	0.07	0.07	-	0.07	0.07	
Pixxaro EC	0.5 l	22.6		0.5		+	+	0.5	0.5	0.5	0.5						0.5		+
Synopsis	0.05 kg	24.3	+	+	0.035	0.035	0.05		0.05	0.035	0.035	0.035	0.035	+	0.035	0.035	0.035		0.05
Zypar	1 l	31	+	1	1	1	+	1	1	1	1	1	+		1	1	1		+

	Efficacité satisfaisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
+	Efficacité moyenne, satisfaisante si adventice à faible densité (sur les plantes présentes au moment du traitement) à la dose homologuée.
	Résultats faibles à irréguliers.
	Efficacité insuffisante (sur les plantes présentes au moment du traitement).
Dose indiquée (ex : Brennus Xtra à 1.5 l sur pensée) : bonne efficacité à cette dose.	

(1) Sur gaillet le sigle + signifie une efficacité moyenne permettant de retarder le développement du gaillet et de protéger la culture en attendant une intervention de rattrapage. Il n'est pas forcément nécessaire d'utiliser la dose la plus forte.

(2) Efficacités sur véroniques feuille de lierre, efficacité satisfaisante sur les autres espèces de véronique.

(3) Sortie hiver.

* nb sp : nombreuses spécialités.

Pour plus d'informations

Délégation Régionale Normandie

Station de recherche et
d'expérimentation Caen-Soulangy
12 rue Alfred Kastler 14000
CAEN

Tél : 02 31 71 13 91

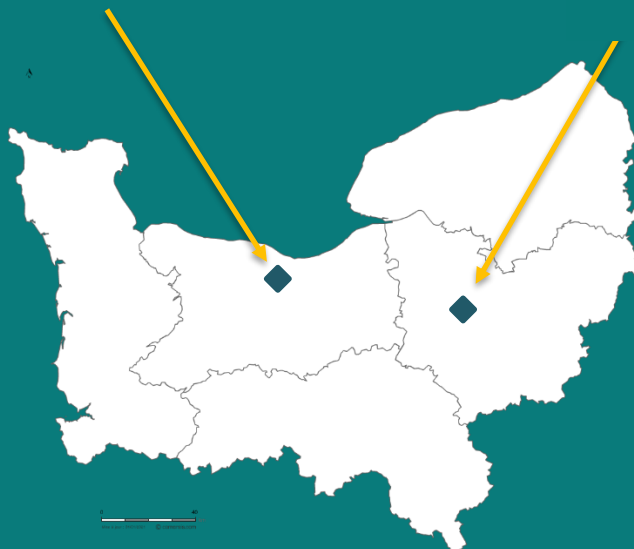
v.langlois@arvalis.fr

Station de recherche et
d'expérimentation Ecardenville-Bray

2 chemin du moulin 27170 ECARDENVILLE
LA CAMPAGNE

Tél : 02 32 07 07 40

j.jean@arvalis.fr



Equipe technique :

AUVRE Antoine - BARBEY Clément - GIRAULT Lilou
THELLIER Martin – VANHEULE Hugo – VIDAL Emilie

Equipe administrative :

JEAN Josseline - LANGLOIS Virginie

Equipe ingénieurs régionaux :

Quentin GIRARD – q.girard@arvalis.fr - Louis HECK – l.heck@arvalis.fr

Maëlle LE BRAS – m.lebras@arvalis.fr

Cynthia TORRECILLAS – c.torrecillas@arvalis.fr – Jeanne FOURNY – j.fourny@arvalis.fr



3, rue Joseph et Marie Hackin - 75116 PARIS
www.arvalis.fr

En partenariat avec les filières
(Intercéréales, SEMAE, FNPSMS,
CNIPT, GIPT, CIPALIN, FNAMS,
FNPT)

Membre de :



Partenaire technique

