Choisir & Décider

BLÉ TENDRE D'HIVER

Variétés et interventions d'automne

Préconisations régionales
campagne 2026-2027

BRETAGNE

ARVALIS

SOMMAIRE

Table des matières

AVANT PROPOS 3

Choix variétal 5

Variété blé tendre : nos préconisations 2026 5
Synthèse rendement et nuisibilité maladie 7
Précocité montaison et épiaison 14
Comportement des variétés (observations 2026) 15
Caractéristiques des variétés de blé tendre d'hiver 16

Date et densité de semis 20

Traitements de semences 23

Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne 24

Lutte contre les limaces 27

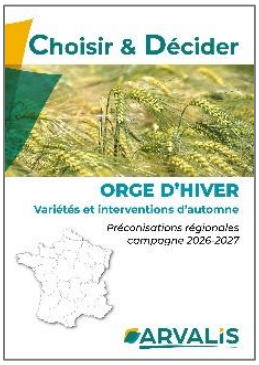
Gestion des adventices - leviers agronomiques 30

Stratégies de désherbage 32

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

Variétés, Traitements de semences, Désherbage

1 document par espèce

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

Nous remercions tous nos partenaires (Agritech Service, Chambre d'agriculture de Bretagne, CETA Ouest, Coopérative de Creully, D2N, Eureden, Even Agri, Garun Paysanne, Le Gouessant, Terres de l'Ouest) ainsi que tous les agriculteurs chez qui sont mises en place nos plateformes d'essais.

Un outil d'aide au choix des variétés de blé tendre d'hiver a été mis au point dans le but de rechercher le meilleur panel de variétés appropriées au contexte agro-climatique, à l'itinéraire technique envisagé et au débouché visé.

https://choix-des-varietes.arvalis-infos.fr

Choix variétal

Variété blé tendre : nos préconisations 2026

Les variétés citées dans les tableaux suivants sont adaptées à la région Bretagne 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 dispose ARVALIS – Institut du végétal.

Comment lire le tableau ?

Pour choisir une variété, il faut étudier son comportement sur plusieurs années. Ainsi, les « variétés récentes confirmées » ont été testées depuis 2 ans et ont un comportement suffisamment fiable pour limiter les risques d'accident. La connaissance que nous en avons, nous permet de bien identifier leurs principaux atouts et points faibles. Une année supplémentaire est nécessaire pour les confirmer en "valeurs sûres". Pour les « Variétés nouvelles à essayer », nous ne disposons que d'une année d'expérimentation, leur potentiel et leurs caractéristiques seront à confirmer.

Variétés valeurs sûres :

Nos préconisations VARIETE (note épiaison)	Productivité pluriannuelle Bretagne - Basse Normandie *(en % de la moyenne réseau)*	Tolérance maladie pluriannuelle *(perte T-NT en q/ha)*	Points forts	Points faibles
THERMIDOR Unisigma - 2024 **(7) - non barbu**	***105***	***17***	- **Productive et stable sur 3 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**	- Sensible à la **rouille brune**
INTENSITY Florimond Desprez - 2023 **(6.5) - barbu**	***105***	***16***	- **Productive et stable sur 3 ans** - Résistante **piétin verse** - Bonne résistance **à la verse** - Bonne tolérance à la **fusariose des épis** - Bon **PS** et très bonne **teneur en protéines**	- Sensible **chlortoluron** - Vigilance à la **rouille jaune, en 2026 des symtpômes ont été regulièrement observés** - **Moyennement sensible à la septoriose** - Assez sensible **rouille brune**
RGT FARMEO Ragt - 2024 **(6.5) - barbu**	***105***	***10***	- **Productive et stable sur 3 ans** - Tolérance **oïdium et rouille brune** - Bonne tolérance à la **fusariose** des épis - PS correct	- **Faible taux de protéine** - Sensible **chlortoluron** - Moyennement sensible **rouille jaune** - Assez sensible **piétin verse** - Assez **sensible à la verse**

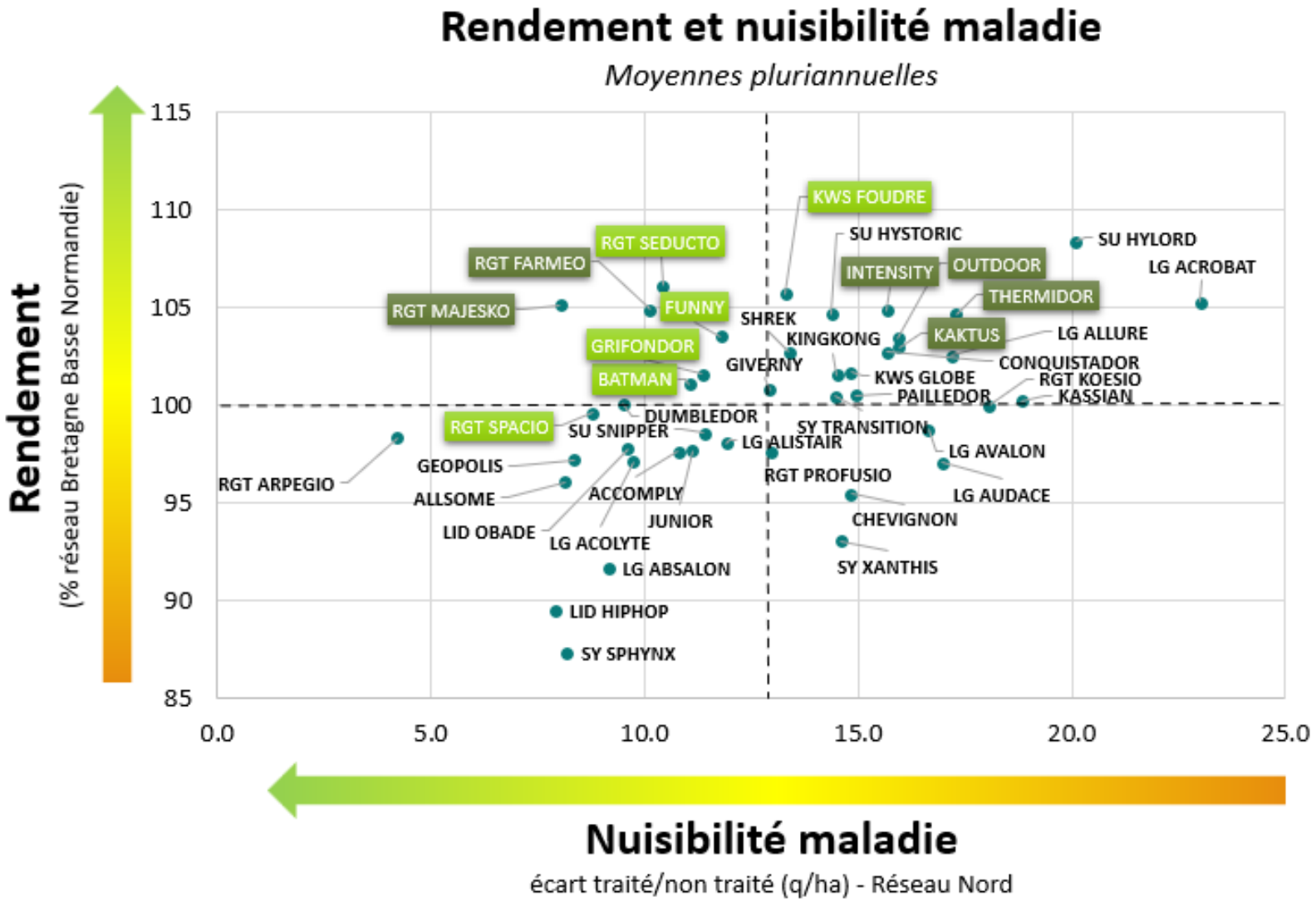
Variétés récentes confirmées :

Nos préconisations VARIETE (note épiaison)	Productivité pluriannuelle Bretagne - Basse Normandie *(en % de la moyenne réseau)*	Tolérance maladie pluriannuelle *(perte T-NT en q/ha)*	Points forts	Points faibles
RGT MAJESKO RAGT - 2025 **(6) - barbu**	***105***	***8***	- **Très productive et stable sur 2 ans** - 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 au **piétin verse** - Sensible **oïdium** - **PS** moyen
OUTDOOR Unisigma - 2025 **(6.5) - barbu**	***103***	***16***	- Productive correcte et stable sur 2 ans - Bon niveau de résistance **rouille jaune, oïdium** - Tolérant **piétin verse** - Bonne tolérance à la **fusariose des épis** - Bonne résistance à la **verse** - Bon **PS** - Teneur en **protéines** correcte - Tolérant au **chlortoluron**	
KAKTUS DSV - 2025 **(7) - non barbu**	***103***	***16***	- Productive correcte et stable sur 2 ans - Bonne tolérance **rouille jaune** - Tolérant au **piétin verse** - Résistant à la **verse** - Tolérant au **chlortoluron**	- Moyennement sensible **fusariose des épis** - Assez sensible **rouille brune**

Variétés nouvelles à essayer :

Nos préconisations VARIETE (note épiaison)	Productivité pluriannuelle Bretagne - Basse Normandie *(en % de la moyenne réseau)*	Tolérance maladie pluriannuelle *(perte T-NT en q/ha)*	Points forts	Points faibles
KWS FOUDRE Kws Momont - 2026 **(6.5) - Non barbu**	***106***	***13***	- **Très bonne productivité** en 2026 - Tolérant **piétin verse** - Bonne tolérance **septoriose, rouille jaune et brune** - Tolérant **Chlortoluron** - Bon **PS**	-Assez sensible **verse**
GRIFONDOR Unisigma - 2026 **(7) - barbu**	***102***	***11***	- Productivité correcte - Résistant à la **verse** - Tolérant **piétin verse** - Bonne tolérance **septoriose et rouille jaune** - Très bonne tolérance **fusariose des épis** - Tolérant **chlortoluron** - Bon **PS** - Très bonne teneur en **protéine**	-Moyennement sensible **rouille brune**
RGT SPACIO Ragt - 2026 **(6.5) - barbu**	***100***	***9***	- Résistant à la **verse** - Bonne tolérance **septoriose, rouille jaune et brune** - Bonne tolérance à la **fusariose des épis** - Tolérant **chlortoluron** - Très bon **PS** - Très bonne teneur en **protéine**	- Moyennement sensible au **piétin verse**
RGT SEDUCTO Ragt - 2026 **(6.5) - barbu**	***106***	***10***	- **Très bonne productivité** en 2026 - Bonne tolérance oïdium, **septoriose, rouille jaune et brune**	- Moyennement sensible à la **verse** - Sensible **chlortoluron** - Moyennement sensible **piétin verse** - Teneur en **protéine** assez faible
BATMAN Secobra - 2026 **(6.5) - barbu**	***101***	***11***	- Résistant à la **verse** - Tolérant **piétin verse** - Bonne tolérance **septoriose et rouille brune** - Tolérant **chlortoluron** - Très bon **PS** - Très bonne teneur en **protéines**	- Très sensible **oïdium**
FUNNY Florimond Desprey - 2026 **(7) - barbu**	***104***	***12***	- Bonne **productivité** en 2026 - Tolérant **piétin verse** - Bonne tolérance **rouille brune** - Bonne tolérance **fusariose des épis** - Tolérant **chlortoluron** - Bon **PS**	- Sensible à la **verse** - Moyennement sensible à la **rouille jaune** - Teneur en **protéine** assez faible

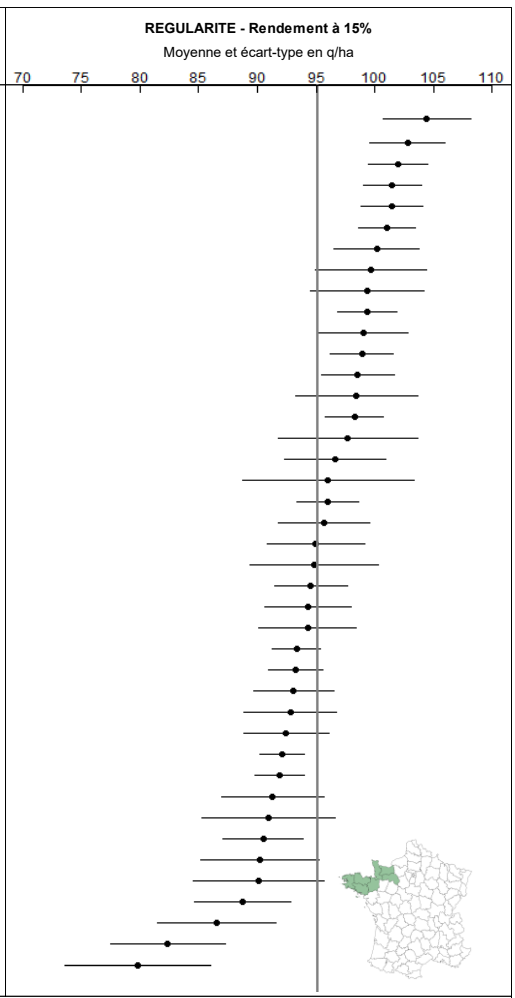
Synthèse rendement et nuisibilité maladie



Rendements 2026 : synthèse région Bretagne-Basse Normandie en q/ha

Préc. épiaison	Avis Qualité Arvalis	Protéine GPD	Rés. Mos	T-NT (1) q/ha		VARIETES	Rendement à 15% traité fongicide q/ha	*% MG.*
7	BPS	6	R	20.1	Hyb	**SU HYLORD**	104.4	*110*
6.5	BAU	7		23.0		**LG ACROBAT**	102.8	*108*
6.5	BP	(6)		10.4		**RGT SEDUCTO**	102.0	*107*
6.5	BPS	(6)		13.3		**KWS FOUDRE**	101.5	*107*
6	BPS	6		8.0		**RGT MAJESKO**	101.4	*107*
6.5	BPS	6		15.9		**OUTDOOR**	101.1	*106*
6.5	BPS	5		10.1		**RGT FARMEO**	100.2	*105*
6	BPS	6		13.4		**SHREK**	99.7	*105*
7	BP	8	R	17.3		**THERMIDOR**	99.4	*104*
6.5	BPS	7		14.4	Hyb	**SU HYSTORIC**	99.4	*104*
7	BPS	6	R	15.7		**CONQUISTADOR**	99.0	*104*
7	BPS	(6)		11.8		**FUNNY**	98.9	*104*
6	BPS	7		14.5		**KINGKONG**	98.6	*104*
7	BPS	7	R	16.0		**KAKTUS**	98.4	*104*
6.5	BPS	8		15.7		**INTENSITY**	98.3	*103*
7	BPS	(8)	R	17.2		**LG ALLURE**	97.7	*103*
7	BPS	(9)	R	11.4		**GRIFONDOR**	96.6	*102*
6	BP	7	R	14.9		**PAILLEDOR**	96.0	*101*
6.5	BP	(8)		11.1		**BATMAN**	96.0	*101*
7	BPS	(5)		12.9		**GIVERNY**	95.7	*101*
6.5	BPS	(8)		18.8		**KASSIAN**	95.0	*100*
5.5	BPS	(9)		9.5		**DUMBLEDOR**	94.8	*100*
5.5	BPS	6		14.8		**KWS GLOBE**	94.6	*99*
6	BPS	7		18.1		**RGT KOESIO**	94.3	*99*
6.5	BPS	(8)		8.8		**RGT SPACIO**	94.3	*99*
6	BPS	7		14.5		**SY TRANSITION**	93.3	*98*
6	BPS	(5)		16.6		**LG AVALON**	93.3	*98*
6.5	BPS	(8)	R	11.4		**SU SNIPPER**	93.1	*98*
6	BPS	(8)		4.2		**RGT ARPEGIO**	92.8	*98*
6.5	BPS	(8)		11.9		**LG ALISTAIR**	92.4	*97*
6	BPS	(6)		9.6		**LID OBADE**	92.1	*97*
5.5	BPS	7	R	17.0		**LG AUDACE**	91.9	*97*
6.5	BPS	(6)		9.7		**LG ACOLYTE**	91.3	*96*
6	BPS	5	S	14.8		**CHEVIGNON**	90.9	*96*
6	BPS	7		13.0		**RGT PROFUSIO**	90.5	*95*
6	BPS	6		10.8		**ACCOMPLY**	90.2	*95*
5.5	BPS	(7)		8.1		**ALLSOME**	90.1	*95*
5.5	BPS	8		8.4		**GEOPOLIS**	88.8	*93*
7	BPS	(8)		14.6	Hyb	**SY XANTHIS**	86.5	*91*
5.5	BPS	(6)		7.9		**LID HIPHOP**	82.4	*87*
6.5	BPS	(7)	R	8.2	Hyb	**SY SPHYNX**	79.8	*84*

Moy. Générale	95.1	
ETR	4.1	
Nombre d'essais	9	



Le trait vertical représente la moyenne générale.
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.

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais nord France de 2024 à 2026.
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 Panifable Supérieur
BP : Blé Panifiable
BAU : Blé pour Autres Usages
BB : Blé Biscuitier

Rendement 2026 : région Bretagne-Basse Normandie - Rendements par essai en q/ha

Précocité épiaison	Classe Arvalis	Protéine GPD	Mosaïques		Commune :	LE MOUSTOIR	ROHAN	PLOERMEL	EPANEY [2]	AMAYE-SUR-ORNE	ROMILLE	PLURIEN	LAMBALLE	LANDIVISIAU	MOY. % M.G.	T-NT [1] q/ha
					Département :	22	56	56	14	14	35	22	22	29		
					Organisme :	AGRITECH-SERVICE -	AGRITECH-SERVICE -	ARVALIS	ARVALIS	D2N	LE GOUESSANT	GARUN-PAYSANNE	EUREDEN	EVEN AGRI		
					Irrigation :	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON		
					Date de semis :	06/11/2025	03/11/2025	28/10/2025	13/10/2025	28/10/2025	27/10/2025	16/10/2025	28/10/2025	17/11/2025		
					Type de sol :	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	ARGILO-CALCAIRE MOYEN SUR CALCAIRE DUR	LIMON ARGILEUX SUR CALCAIRE	LIMON BATTANT SAIN	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE		
					Prof. exploitable racines (cm) :	150	150	90	90	60	150	90	90	150		
					Nature du précédent :	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	LIN TEXTILE	MAÏS GRAIN	COLZA OLÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	FÉVEROLE	POMMES DE TERRE		
7	BPS	6	R	Hyb	**SU HYLORD**	107	112	115	106	105	109	110	111	113	110	20.1
6.5	BAU	7			**LG ACROBAT**	107	102	113	110	109	110	110	104	109	108	23.0
6.5	BP	(6)			**RGT SEDUCTO**	107	107	109	103	110	108	109	105	104	107	10.4
6.5	BPS	(6)			**KWS FOUDRE**	104	106	107	110	107	102	109	106	110	107	13.3
6	BPS	6			**RGT MAJESKO**	102	106	107	105	108	110	110	106	106	107	8.0
6.5	BPS	6			**OUTDOOR**	103	106	105	109	111	104	108	105	106	106	15.9
6.5	BPS	5			**RGT FARMEO**	106	109	102	100	104	105	109	101	111	105	10.1
6	BPS	6			**SHREK**	100	105	107	104	96	105	113	105	106	105	13.4
7	BP	8	R		**THERMIDOR**	100	96	106		108	107		104	111	104	17.3
6.5	BPS	7		Hyb	**SU HYSTORIC**	107	101	107	101	105	105	101	106	105	104	14.4
7	BPS	6	R		**CONQUISTADOR**	98	104	111	108	108	103	99	105	102	104	15.7
7	BPS	(6)			**FUNNY**	107	104	101	100	102	103	105	108	104	104	11.8
6	BPS	7			**KINGKONG**	107	107	99	106	105	104	98	102	107	104	14.5
7	BPS	7	R		**KAKTUS**	109	100	104	117	107	95	99	102	104	104	16.0
6.5	BPS	8			**INTENSITY**	101	101	104	104	109	103	102	104	102	103	15.7
7	BPS	(8)	R		**LG ALLURE**	90	95	104	106	111	103	104	107	105	103	17.2
7	BPS	(9)	R		**GRIFONDOR**	95	98	102	104	108	100	107	103	96	102	11.4
6	BP	7	R		**PAILLEDOR**	111	106	103	109	84	100	100	99	100	101	14.9
6.5	BP	(8)			**BATMAN**	97	98	101	98		102	104	100	105	101	11.1
7	BPS	(5)			**GIVERNY**	96	97	104	109		100	98	104	97	101	12.9
6.5	BPS	(8)			**KASSIAN**	99	91	106	103		102	101	100	100	100	18.8
5.5	BPS	(9)			**DUMBLEDOR**	101	104	88	96	108	101	101	100	97	100	9.5
5.5	BPS	6			**KWS GLOBE**	105	102	101	92	101	98	96	99	99	99	14.8
6	BPS	7			**RGT KOESIO**	99	101	103	104	102	97	100	94	94	99	18.1
6.5	BPS	(8)			**RGT SPACIO**	89	100	100	103	105	100	99	101	96	99	8.8
6	BPS	7			**SY TRANSITION**	97	99	97	92	98	100	98	99	102	98	14.5
6	BPS	(5)			**LG AVALON**	98	99	97	92	99	101	101	95	99	98	16.6
6.5	BPS	(8)	R		**SU SNIPPER**	100	96	100	105	96	97	97	100	91	98	11.4
6	BPS	(8)			**RGT ARPEGIO**	101	99	100	97	88	100	98	100	94	98	4.2
6.5	BPS	(8)			**LG ALISTAIR**	93	92	97	90	99	103	100	98	99	97	11.9
6	BPS	(6)			**LID OBADE**	100	98	95		98	95	94	98	98	97	9.6
5.5	BPS	7	R		**LG AUDACE**	98	97	99	92	94	100	98	95	96	97	17.0
6.5	BPS	(6)			**LG ACOLYTE**	88	91	101	102	95	100	96	95	98	96	9.7
6	BPS	5	S		**CHEVIGNON**	102	102	104	97	92	93	93	90	89	96	14.8
6	BPS	7			**RGT PROFUSIO**	101	100	90	91	95	95	96	97	91	95	13.0
6	BPS	6			**ACCOMPLY**	100	101	83	94	95	95	93	98	94	95	10.8
5.5	BPS	(7)			**ALLSOME**	102	103	99	92	88	95	89	96	88	95	8.1
5.5	BPS	8			**GEOPOLIS**	93	92	92	94	101	89	96	89		93	8.4
7	BPS	(8)		Hyb	**SY XANTHIS**	97	92	85	94	82	92	90	91	97	91	14.6
5.5	BPS	(6)			**LID HIPHOP**	89	94	80		84	82	84	91	92	87	7.9
6.5	BPS	(7)	R	Hyb	**SY SPHYNX**	92	88	72	70	82	87	83	88	89	84	8.2
					Moy. générale :	90.7	98.1	96.0	72.7	98.8	97.3	98.4	110.5	93.3	95.1	
					Ecart type résiduel essai :	4.4	2.8	4.5	4.3	2.9	2.9	3.3	2.9	1.6	4.1	

(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 - ⅓ tardif
6 - ⅓ tardif à ⅓ précoce
6,5 - ⅓ 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 Autres Usages
BB : Blé Biscuitier

Rendements pluriannuels - région Bretagne-Basse Normandie

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 : 26 = 2026).

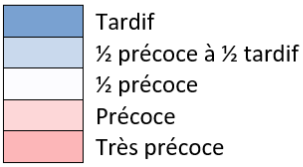
Afin d'illustrer la régularité des nouvelles inscriptions au cours des années antérieures, « c1 » et « c2 » rappellent respectivement les résultats CTPS en 2024 et 2025 en zone Nord. Ces valeurs ne sont pas prises en compte dans le calcul de la moyenne pluriannuelle.

Nouveautés 2026

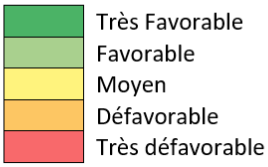
(h) : variété hybride

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

Précocité



Comportement



Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie - Semis 2026/ (Récolte 2027)
  - VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie
  - VO : Variétés en Observation
- BPMF : Blés Pour la Meunerie Française - Récolte 2026

p : blés panifiables

p ^{EXT} : blés panifiables à profil extensible

c : blés correcteurs

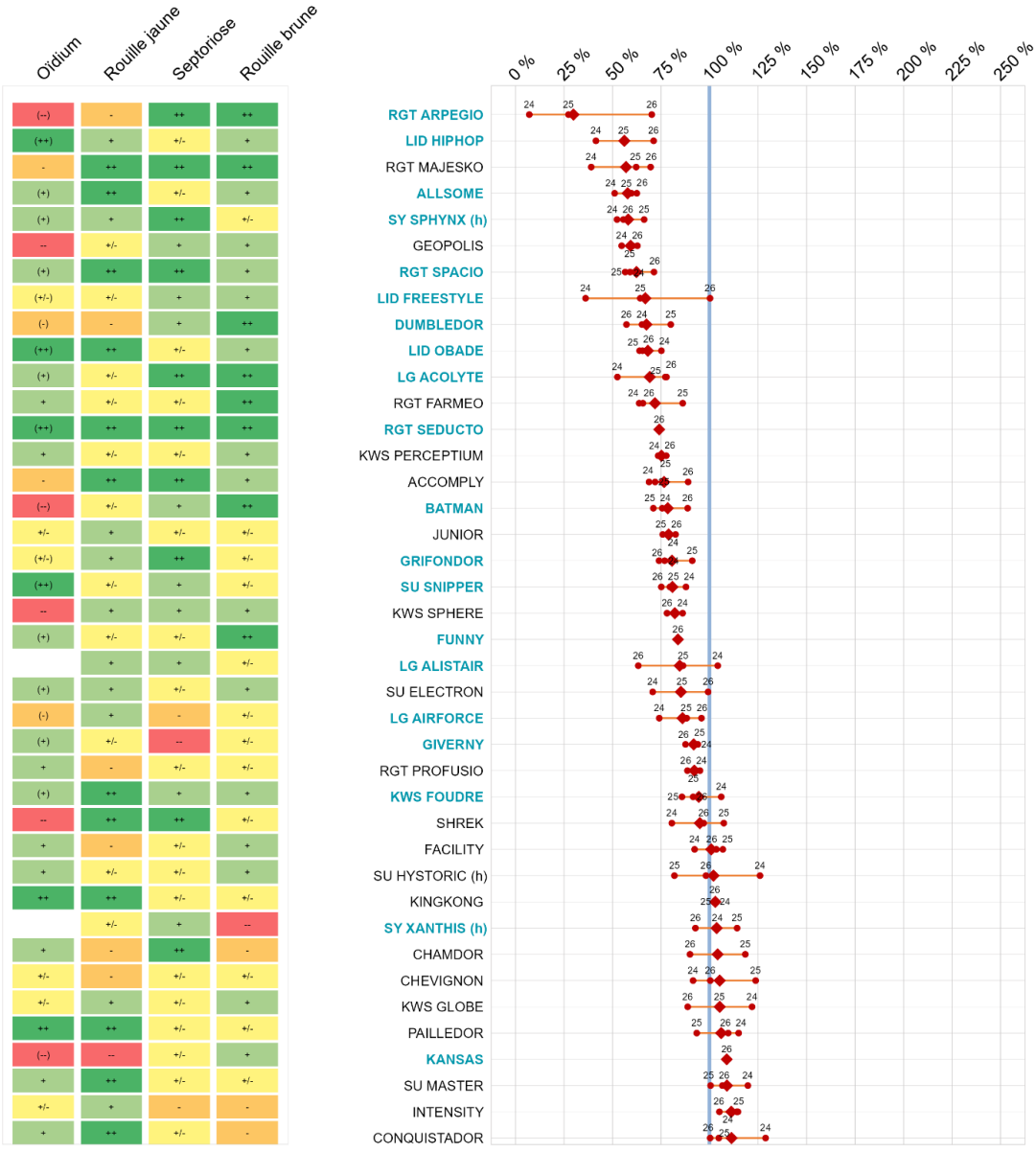
b : blés biscuitiers

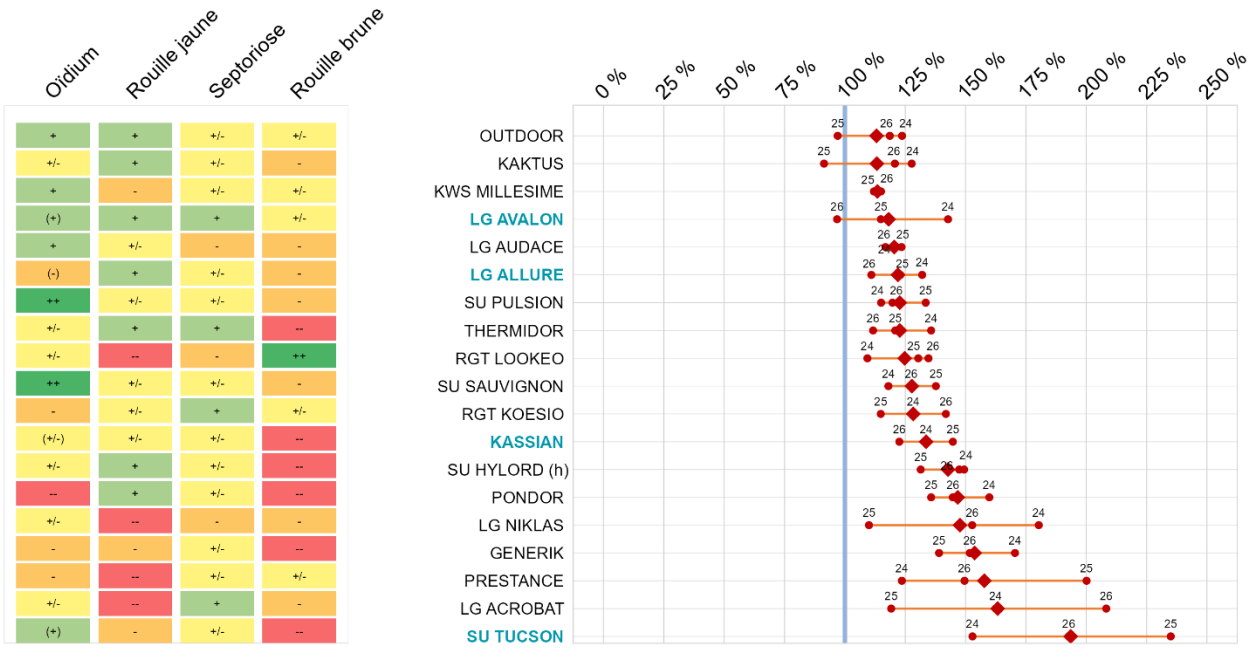
Nuisibilité pluriannuelle des maladies

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 : 26 = 2026).

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.

BLE TENDRE - NUSIBILITE PLURIANNUELLE DES MALADIES - NORD





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

Comportement

- Très Favorable
- Favorable
- Moyen
- Défavorable
- Très défavorable

Nouveautés 2025

(h) : variété hybride

Précocité montaison et épiaison

RYTHME DE DEVELOPPEMENT DES VARIETES : PRECOCITES A MONTAISON ET EPIAISON

PRECOCITE A EPIAISON	Ultra Précoce 8				RGT MONTECARLO	AGEN	
	Très Précoce 7.5			PIBRAC SU HYCARDI	ARTIMUS FORCALI (LID SALTAREL) REBELDE RGT LETSGO SU HYANKEE	GIAMBOLOGNA GREKAU IZALCO CS LG ANOUK RGT VALPARAISO TEOREMA	**PRESTANCE**
	Précoce 7		ACADEMY ARKEOS (FUNNY) SU SAUVIGNON COMPLICE	CHAMDOR CONQUISTADOR KAKTUS KAROQUE LG ABILENE (LG AIRFORCE) (LG ALLURE) (LG ANTIGONE) RGT PROPULSO RGT SUNDEO (SU HYBISCUS) (SU HYLORD) SU PULSION	ACTIVITY BALZAC (CELEBI) CELEBRITY FACILITY (GANDY) (GRIFONDOR) (KANSAS) KWS CONSTELLUM LG AIKIDO LID FORLANE (SY XANTHIS) **THERMIDOR**	ARCACHON (GIVERNY) (LID FREESTYLE) (SU TUCSON)	KWS MILLESIME
	½ Précoce 6.5		KWS SPHERE OUTDOOR RGT LOOKEO	CHEILLON **INTENSITY** (KASSIAN) (KWS FOUDRE) KWS PERCEPTIUM **LG ABSALON** (LG ACOLYTE) LG ACROBAT (LG ALISTAIR) LID GATINEL (RGT FARMEO) (RGT SEDUCTO) (RGT SPACIO) SU HYREAL SU HYSTORIC (SU SNIPPER)	(BATMAN) JERIKO LG AGRIATE RGT PACTEO (SU MASTER) SY ADMIRATION (SY SPHYNX)	HANSEL	
	½ Précoce à ½ Tardif 6		ACCOMPLY **CHEVIGNON** KINGKONG **KWS EXTASE** KWS FORTICIUM RGT MAJESKO RGT PROFUSIO SHREK (SU HORIZON)	EVERY GENERIK JUNIOR KWS ASTRUM (LG AVALON) (LID CORDEL) (LID OBADE) PONDOR (RGT KOESIO) SU ADDICTION (SU HYCLASS) SY TRANSITION	PAILLEDOR (RGT ARPEGIO)		
	½ Tardif 5.5	(KWS ETOILE)	KWS ERRUPTIUM KWS GLOBE **LG AUDACE** (LID HIPHOP) (OLAF) (RGT INDEXO) SU CORRECTION	(ALLSOME) (DUMBLEDOR) GEOPOLIS (LG NIKLAS)			
	Tardif 5		(LG AERO)				
		Tardif 1	½ Tardif 2	½ Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6
		PRECOCITE A MONTAISON *(les variétés précoces à montaison doivent être semées tard)*					

Comportement des variétés (observations 2026)

Ce tableau regroupe l'ensemble des observations pluriannuelles dans les essais d'inscription (CTPS/GEVES) et de post inscription (ARVALIS et partenaires). Il intègre les observations réalisées dans les essais de post inscription 2026.

Variété	(h) : hybride	Année Inscription	Arsitation	Précocité épiaison	Précocité épiaison écart à moy.(en jour)	Productivité pluriannuelle par zone de regroupement en % (1)			Verse	Chlortoluron	Résistances aux maladies							Qualité technologique			
						Bretagne Basse Normandie	Normandie Hauts de France	Pays de la Loire			Piétin verse	Oïdium	Rouille jaune	Septoriose	Rouille brune	T-NT (2) (Nord) en q/ha	Fusariose (DON) (3)	PS écart à moy. (kg/hl)	Protéines, écart à l'isocourbe QNgrains en % (4)	Protéines pures, écart à moy. (% M.S.) (5)	Classe qualité
Nouveautés 2026																					
ALLSOME		2026	nb	1/2 tardif	5.8	96	102		+	T	-	(+)	++	+/-	+	8.1	(+)	1.4	0.0	0.2	BPS
BATMAN		2026	b	1/2 précoce	-0.4	101	100	100	+	T	++	(--)	+/-	+	++	11.1	(+/-)	1.1	0.5	0.5	BP
DUMBLEDOR		2026	b	Tardif	7.0	100	101		+	T	+	(-)	-	+	++	9.5	(+)	1.9	0.1	0.0	BPS
FUNNY		2026	b	Précoce	-3.0	104	103	102	-	T	++	(+)	+/-	+/-	++	11.8	(+)	1.0	0.0	-0.4	BPS
GIVERNY		2026	b	Précoce	-2.8	101	99	102	--	S	+	(+)	+/-	--	+/-	12.9	(+)	-2.0	-0.4	-0.2	BPS
GRIFONDOR		2026	b	Précoce	-2.2	102	98	99	+	T	+	(+/-)	*	++	+/-	11.4	(++)	0.3	0.5	0.8	BPS
KASSIAN		2026	b	1/2 précoce	-0.2	100	99	99	+	T	+/-	(+/-)	+/-	+/-	--	18.8	(+)	-0.6	0.2	0.4	BPS
KWS FOUDRE		2026	nb	1/2 précoce	1.0	106	104	99		T	++	(+)	++	+	+	13.3	(+/-)	0.1	0.1	-0.2	BPS
LG ACOLYTE		2026	b	1/2 précoce	-0.2	97		97	+/-	T	-	(+)	+/-	++	++	9.7	(+)	2.2	-0.2	0.2	BPS
LG ALISTAIR		2026	b	1/2 précoce	1.1	98	94	96	++	T	++		+	+	+/-	11.9	(+/-)	1.2	0.2	0.6	BPS
LG ALLURE		2026	b	Précoce	-3.3	103	101	102	+/-	S	++	(-)	+	+/-	-	17.2	(+)	-0.3	0.1	-0.2	BPS
LG AVALON		2026	nb	1/2 tardif	5.5	99	97		++	T	+/-	(+)	+	+	+/-	16.6	(+/-)	-0.8	-0.5	-0.2	BPS
LID HIPHOP		2026	nb	Tardif	7.5	89	94		+	S	+/-	(++)	+	+/-	+	7.9	(+/-)	-0.1	-0.7	0.3	BPS
LID OBADE		2026	nb	1/2 tardif	4.2	98	97		+/-	T	-	(++)	++	+/-	+	9.6	(+/-)	1.1	-0.3	0.1	BPS
RGT ARPEGIO		2026	nb	tard. À 1/2 p	3.2	98	99	97	+	T	+/-	(--)	-	++	++	4.2	(+/-)	-0.5	-0.1	0.0	BPS
RGT SEDUCTO		2026	b	1/2 précoce	-0.1	106	105	104	-	S	+/-	(++)	++	++	++	10.4	(+/-)	-0.9	0.1	-0.4	BP
RGT SPACIO		2026	b	1/2 précoce	-0.8	100		96	++	T	+/-	(+)	++	++	+	8.8	(+)	0.3	0.5	0.8	BPS
SU SNIPPER		2026	nb	1/2 précoce	-0.4	99	98	96	-	T	+	(++)	+/-	+	+/-	11.4	(+/-)	-0.1	0.2	0.6	BPS
SY SPHYNX	(h)	2026	nb	tard. À 1/2 p	1.5	87	86	86	+	T	+	(+)	+	++	+/-	8.2	(+)	-0.4	-0.6	1.4	BPS
SY XANTHIS	(h)	2026	nb	Précoce	-3.8	93	88	97	+/-	T	+		+/-	+	--	14.6	(+)	-1.6	0.0	1.0	BPS
Variétés présentes 2 ans																					
ACCOMPLY		2025	nb	tard. À 1/2 p	3.9	98	100		+	T	-	-	++	++	+	10.8	+	-2.3	-0.2	-0.1	BPS
CONQUISTADOR		2025	b	Précoce	-1.7	103	98	98	+	T	+	+	++	+/-	-	15.7	++	0.3	0.0	0.1	BPS
GEOPOLIS		2025	nb	1/2 tardif	4.7	97	99		+/-	S	++	--	+/-	+	+	8.4	-	-2.7	0.1	0.2	BPS
KAKTUS		2025	nb	1/2 précoce	-1.1	103	103	102	+	T	+	+/-	+	+/-	-	16.0	-	-1.0	0.2	-0.1	BPS
KWS GLOBE		2025	nb	1/2 tardif	5.0	102	102		+	T	++	+/-	+	+/-	+	14.8	+	-0.5	-0.1	-0.3	BPS
LG ACROBAT		2025	b	1/2 précoce	-0.6	105	103		++	T	+	+/-	--	+	-	23.0	+/-	-0.5	0.3	0.0	BAU
OUTDOOR		2025	b	1/2 précoce	0.2	103	102	100	+	T	+	+	+	+/-	+/-	15.9	+	-0.2	0.1	0.0	BPS
PAILLEDOR		2025	b	tard. À 1/2 p	2.7	101			+/-	T	++	++	++	+/-	+/-	14.9	+/-	0.8	0.2	0.1	BP
RGT KOESIO		2025	b	tard. À 1/2 p	3.0	100	102		+	T	+/-	-	+/-	+	+/-	18.1	-	1.8	0.1	-0.2	BPS
RGT MAJESKO		2025	b	tard. À 1/2 p	2.3	105	104	99	+/-	T	+/-	-	++	++	++	8.0	+	-0.8	0.0	-0.3	BPS
RGT PROFUSIO		2025	nb	tard. À 1/2 p	3.5	98	100		+	T	+	+	-	+/-	+/-	13.0	-	0.3	-0.1	-0.1	BPS
SU HYSTORIC	(h)	2025	nb	1/2 précoce	-0.2	105	106	103	+/-	S	+	+	+/-	+/-	+	14.4	++	0.0	0.2	-0.5	BPS
Références																					
CHEVIGNON		2017	nb	tard. À 1/2 p	3.7	95	99	97	+/-	T	+/-	+/-	-	+/-	+/-	14.8	+	-0.9	-0.5	-0.4	BPS
INTENSITY		2023	b	1/2 précoce	-0.2	105	101	101	+	S	+	+/-	+	-	-	15.7	+	-0.4	0.4	0.2	BPS
JUNIOR		2021	nb	tard. À 1/2 p	1.9	98	100		+	T	++	+/-	+	+/-	+/-	11.1	+/-	1.1	0.0	0.0	BPS
KINGKONG		2024	nb	tard. À 1/2 p	4.1	102	105	98	-	T	+/-	++	++	+/-	+/-	14.5	+	1.0	-0.1	-0.4	BPS
LG ABSALON		2016	nb	1/2 précoce	0.4	92			+/-	T	+	++	+/-	++	+	9.1	+	1.2	-0.5	0.3	BP
LG AUDACE		2021	nb	1/2 tardif	4.2	97	99		+/-	T	+	+	+/-	-	-	17.0	+	-1.0	0.0	0.1	BPS
PONDOR		2023	nb	tard. À 1/2 p	3.3		102		+	T	+	--	+	+/-	--	20.7	+	0.1	-0.2	-0.4	BPS
PRESTANCE		2021	b	Très précoce	-6.6		98	101	-	T	+	-	--	+/-	+/-	22.2	+	2.0	0.1	0.0	BPS
RGT FARMEO		2024	b	1/2 précoce	-0.1	105	103		+/-	S	+/-	+	+/-	+/-	++	10.1	+/-	-0.8	-0.2	-0.6	BPS
SHREK		2022	nb	tard. À 1/2 p	1.4	103	102		+	T	+/-	--	++	++	+/-	13.4	+/-	0.6	-0.3	-0.3	BPS
SU HYLORD	(h)	2024	nb	Précoce	-1.9	108		108	--	T	+	+/-	+	+/-	--	20.1	+	0.6	0.1	-0.8	BPS
THERMIDOR		2024	nb	Précoce	-3.3	105	106	107	+/-	T	+	+/-	+	+	--	17.3	+	0.0	0.5	-0.1	BP
SY TRANSITION		2023	b	tard. À 1/2 p	3.4	100			+/-	T	+/-	+/-	++	+/-	+/-	14.5		0.9	0.2	0.4	BPS

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

++ : Très Favorable / + : Favorable / +/- Moyen / - : Défavorable / -- : Très défavorable

(1) : Moyenne pluriannuelle des rendements traités des essais de post inscription, exprimée en % des variétés présentes en 2026.

(2) : perte de rendement en l'absence de traitement fongicide, dans les contextes Nord et Sud. Essais d'inscription et de post inscription 2024 à 2026

(3) : Basé sur l'observation de symptômes de fusariose sur épis (f. gramiearum) pour les inscriptions 2026 en France, basé sur des teneurs en DON (déoxynivalénol) pour les autres.

(4) : écart à la courbe de regression Protéines en fonction du Rendement (QNgrains). Données pluriannuelles France entière.

(5) : Capacité d'une variété à faire de la protéine. Le rendement n'est pas pris en compte dans cette cotation

Caractéristiques des variétés de blé tendre d'hiver

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.

				Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies											Qualité technologique								
Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse (3)	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe mosaïques (3)	Cécidomyies orange	JNO	Chlortoluron	PMG	PS	Protéines - GPD (1)	Protéines	W à 11,5% de protéines	P/L à 11,5% de protéines	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF (2)	CEPP/ dose de 500 000 graines (4)
FD	ACADEMY	2024	b	3	2	7	6	3.5	6.5	6	3	6	7	6.5	4	5	4		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	4	2	5	7	8	8	5	5.5				T	(4)	5	6	4	170-185	0.7-1.0	BPS	BPMFp	0.05
LD	ACROBATIC	HR-24																											VOb	0.00
AO	AGEN	2025	b	4	5	8	4.5	3.5	5.5	5	3	6	7	6	6	4.5	6.5				S	3	7	7	8	165-245	0.5-1	BPS	VOc	0.00
LD	ALLSOME	2026	nb	2	(3)	5.5	7.5	4	6.5		2	(7)	7	7	7	5					T		7	(7)	(6)	175-235	0.4-1.0	BPS	VOp	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	3	5.5	5	3.5	4.5	S			S	3	4	4	4	70-90	0.3-0.4	BB	VRMb	0.00
LD	ARTIMUS	AT-20	b	4	4	7.5		4.5	6.5			(7)	5	4	7							(6)	9	7	9					0.05
SEC	BALZAC	2022	b	3	4	7	(6.5)	4	5.5	5	2	7	7	7	7	5.5	5				T	4	7	6	5	115-165	0.7-1.5	BPS	VRMp	0.05
SEC	BATMAN	2026	b	2	(4)	6.5	5.5	3.5	6.5		7		7	6.5	7	4.5					T		7	(8)	(6)	140-210	0.6-1.0	BP		0.05
SEC	BELZEBUTH	2025	b	3	(3)	6.5	5.5	3.5	6.5	5	6	3	5	7	4	4.5	3		R		T	(4)	6	5	2	150-170	0.7-1.3	BP	BPMFp EXT	0.01
FD	CELEBRITY	2022	nb	5	4	7	(5.5)	3.5	6.5	5	2	8	4	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	4	6	7	4	7	5	5.5	5.5	R			S	(7)	6	8	5	180-235	0.6-0.9	BPS		0.10
SU	CHEVIGNON	2017	nb	3	2	6	(6.5)	4	6	3	3	6	5	6	6	5	5	S	S		T	5	5	5	2	165-210	0.5-1.1	BPS	BPMFp	0.05
UNI	CONQUISTADOR	2025	b	3	3	7	6.5	3.5	7	(4)	5	7	8	7	5	6.5	6	R	R		T	(3)	7	6	4	175-235	0.3-1.0	BPS	VRMp	0.11
UNI	DUMBLEDOR	2026	b	3	(3)	5.5	6	4.5	7		6	(6)	6	7.5	8	5.5			R		T		8	(9)	(5)	140-210	0.4-0.7	BPS	VOp	0.11
CSP	EKONOM	AT-20	b	(5)	(4)	5.5		5.5	(5.5)				(7)	5.5	4						T	(6)	(7)	6	9	230-300	1.3-1.9			0.00
CSP	ENERGO	AT-09	b	(3)		6.5		6.5	(6)				5	5.5	5						T	6	9	7	9				BPMFc	0.00
CSP	EVERY	AT-19	b	(3)	3	6		5.5	(4)				8	(7)	6						T		7	(7)	(9)					0.00
UNI	FABULOR	2024	nb	3	(2)	6	6.5	4.5	5.5	5	5	4	6	7.5	6	5.5	5.5	R			T	9	8	9	8	165-235	0.7-1.3	BPS	VRMp	0.05
FD	FACILITY	2025	b	3	4	7	6.5	4	6	6	3	7	5	6.5	7	5	4.5				T	(5)	5	6	2	190-240	0.7-1.4	BPS	VRMp	0.05
FD	FUNNY	2026	b	3	(2)	7	5.5	4	(6)		8		6	6.5	7	5					T		7	(6)	(3)	140-195	0.7-1.3	BPS	VOp	0.05
AO	GANDY	2026	b	4	(4)	7	6	3	(6.5)		3		6	5.5	6	4.5		R			T		7	(8)	(6)	175-225	0.9-1.5	BPS	VOp	0.05
AO	GENERIK	2025	nb	3	3	6	7	3.5	7	4	3	5	6	7	4	5	4				T	(4)	6	5	3	140-170	0.4-0.5	BPS	BPMFp	0.10
AO	GEOPOLIS	2025	nb	3	3	5.5	5.5	4	6	2	7	4	6	7.5	8	4.5	3.5		R		S	(6)	4	8	5	215-250	0.8-1.2	BPS	BPMFp	0.06
AO	GIVERNY	2026	b	5	(5)	7	8	4	5		6		7	6	6	5					S		5	(5)	(3)	165-225	0.5-0.8	BPS		0.05
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
UNI	GRIFONDOR	2026	b	4	(4)	7	6.5	3.5	6.5		6		7	7	6	6.5		R	R		T		7	(9)	(7)	200-270	0.8-1.1	BPS	VOp	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 (h)	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	5.5		R		S	5	6	8	5	140-210	0.5-1.3	BPS	VRMp EXT	0.06
SF	JERIKO	2023	b	4	4	6.5	6	3.5	6.5	5	3	7	5	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	(4)	5	6	7	6.5	6	4.5	3.5	R	R		T	(5)	6	7	3	150-215	0.8-1.4	BPS	VRMp	0.11
DSV	KANSAS	2026	nb	3	(4)	7	6	3	(7)		8		5	6.5	6	5			R		T		5	(6)	(5)	225-290	1.6-2.6	BPS		0.06
DSV	KAROQUE	2023	nb	3	3	7	7	3.5	6.5	5	3	5	6	6.5	4	4.5	5				T	6	6	7	5	195-230	0.9-1.6	BPS	VRMp	0.05
DSV	KASSIAN	2026	b	3	(3)	6.5	6	3.5	6.5		4		7	6	4	5			R		T		6	(8)	(6)	150-205	0.9-1.3	BPS	VOp	0.01
SEC	KINGKONG	2024	nb	4	2	6	6.5	4	5.5	4	3	9	7	6	5	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 ERRUPTIUM	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	7	7	5.5	4	5	4				T	(5)	7	6	2	175-235	0.9-1.6	BPS	BPMFp	0.05

				Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies										Qualité technologique							
Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse (3)	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe mosaïques (3)	Cécidomyies orange	JNO	Chlortoluron	PMG	PS	Protéines- GPD (1)	Protéines	W à 11,5% de protéines	P/L à 11,5% de protéines	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF (2)	CEPP/ dose de 500 000 graines (4)
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	145-210	0.4-0.9	BPS	VRMp	0.10
KWM	KWS FOUDRE	2026	nb	2	(3)	6.5	5	3.5	5.5		7		7	7	7	4					T		7	(6)	(3)	145-200	0.5-0.9	BPS	VOp	0.05
KWM	KWS GLOBE	2025	nb	3	2	5.5	7	4	6.5	4	7	6	7	6	7	4.5	5				T	(6)	6	6	2	180-200	0.7-1.1	BPS	VRMp	0.05
KWM	KWS MILLESIME	2025	b	6	6	7	5.5	3.5	6	(4)	3	7	5	6	6	7	6.5	R	R		T	(5)	7	6	3	140-155	0.6-1.1	BPS	VRMp[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
LG	LG ABILENE	2022	b	3	3	7	(6.5)	4	5.5	6	2	6	7	7	6	5	6				T	5	7	7	6	175-230	1.0-2.0	BPS	VRMp	0.05
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 ACOLYTE	2026	b	4	(3)	6.5	7	3.5	6.5		2		7	7	7	5.5			R		T		8	(6)	(5)	130-205	0.4-1.1	BPS		0.06
LG	LG ACROBAT	2025	b	3	3	6.5	6.5	2.5	7.5	5	5	6		7	5	5	4				T	(4)	6	7	4	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	3		R		T	(5)	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	6	4			R		S	5	7	8	6	160-255	2.1-3.3	BPS	VRMp	0.11
LG	LG AIRFORCE	2026	b	4	(3)	7	6	3	6.5		5		7	6	6	5			R		T		7	(6)	(4)	170-250	0.7-1.5	BPS	VOp	0.06
LG	LG ALISTAIR	2026	b	2	(3)	6.5	6	3	6.5		7		7	6.5	6	4.5					T		7	(8)	(6)	185-260	0.9-1.4	BPS		0.05
LG	LG ALLURE	2026	b	4	(3)	7	6.5	3.5	6		7		7	6	5	5.5		R	R		S		6	(8)	(3)	130-170	0.5-0.9	BPS	VOp[EXT]	0.06
LG	LG ANTIGONE	2026	b	3	(3)	7	5.5	3.5	(6)		6		6	6.5	6	5					T		6	(8)	(6)	210-290	1.3-3.4	BP		0.05
LG	LG ARLETY	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		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 AVALON	2026	nb	2	(3)	6	7	3.5	7		3	(6)	7	7.5	6	4					T		6	(5)	(3)	170-215	0.6-1.1	BPS	VOp	0.10
LG	LG NIKLAS	2025	nb	3	(3)	5.5	7	5	5.5	(4)	6	(6)	7	5.5	5	6	5.5				T	(5)	6	5	2	80-105	0.1-0.4	BB	VRMb	0.05
CSP	LID FREESTYLE	2026	nb	5	(5)	7	5	3	5.5		2		6	7	7	5					T		5	(7)	(7)	165-210	1.1-1.5	BPS		0.05
CSP	LID HIPHOP	2026	nb	2	(2)	5.5	6.5	3.5	6.5		3	(8)	7	6.5	8	4.5					S		6	(6)	(5)	215-240	0.9-1.6	BPS		0.05
CSP	LID MACUMBA	2024	b	3	(4)	7	6	4	5	5	7	7	4	6.5	6	5.5			R		S	9	6	7	6	115-195	0.5-1.5	BPS		0.01
CSP	LID OBADE	2026	nb	3	(3)	6	7.5	3.5	6.5		2	(8)	7	7	7	4					T		7	(6)	(5)	175-240	0.5-1.0	BPS		0.05
CSP	LID PAVANE	2025	nb	3	(2)	6	6	4	6	4	5	7	5	6.5	4	4	3				S	(5)	6	7	4	140-175	0.4-0.6	BPS	BPMFp	0.05
SEC	OLAF	2024	nb	3	(2)	5.5	7	4	6	4	2	5	7	7	6	5.5	5.5				T	4	7	5	2	145-215	0.4-1.3	BPS	BPMFp	0.05
UNI	OUTDOOR	2025	b	3	2	6.5	7	3.5	6.5	4	6	7	7	6.5	6	5.5	5		R		T	(5)	7	6	4	180-225	0.8-1.4	BPS	VRMp	0.06
UNI	PAILLEDOR	2025	b	3	4	6	5	4.5	5.5	4	8	8	7	6.5	5	5.5	4.5	R	R		T	(6)	7	7	5	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	5.5	R	R		T	4	6	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	3	6.5	6	4.5	5		R		T	5	8	7	4	195-270	1.3-2.4	BPS	VRMp	0.06
RAG	RGT ARPEGIO	2026	nb	5	(4)	6	6.5	3.5	6.5		3	(4)	7	8	8	4					T		6	(8)	(6)	175-215	0.6-0.9	BPS	VOp	0.05
RAG	RGT FARMEO	2024	b	2	(3)	6.5	6	4	5.5	3	3	7	6	7	8	5	4				S	7	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	4.5	R			T	5	6	5	3	180-245	0.9-1.3	BPS	VRMp	0.05
RAG	RGT KOESIO	2025	b	5	(3)	6	6.5	3	6.5	(4)	3	5	7	7.5	5	4.5	3				T	(4)	8	7	3	145-175	0.3-0.5	BPS	VRMp	0.05
RAG	RGT LETSGO	2021	b	3	4	7.5	6.5	3.5	6	5	3	7	6	6.5	6	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	4	6	8	5.5	5	R	R		T	2	6	6	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	4	5.5		R			T	7	7	6	4	165-195	0.9-1.8	BPS	VRMp	0.05
RAG	RGT MAJESKO	2025	b	3	2	6	6	3.5	5.5	6	3	5	8	8	8	5.5	5.5				T	(5)	5	6	3	160-200	0.6-1.8	BPS	BPMFp	0.05
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

				Caractéristiques physiologiques							Résistances aux maladies										Qualité technologique								
Obtenteur / Représentant	Nom	Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Piétin verse (3)	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. graminearum)	Accumulation DON	Complexe mosaïques (3)	Cécidomyies orange	JNO	Chlortoluron	PMG	PS	Protéines- GPD (1)	Protéines	W à 11,5% de protéines	P/L à 11,5% de protéines	Classe qualité	ANMF VRM/BPMF (2)	CEPP/ dose de 500 000 graines (4)
RAG	RGT PACTEO	2022	b	3	4	6.5	(6)	3.5	5.5	5	2	5	7	6	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	4	5	7	5	6.5	6	3.5	3				T	(5)	7	7	4	175-210	0.6-0.9	BPS	VRMp	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 SEDUCTO	2026	b	3	(3)	6.5	5	3.5	(6)		3		7	7.5	7	4.5					S		6	(6)	(3)	120-170	0.5-0.9	BP		0.05
RAG	RGT SPACIO	2026	b	4	(3)	6.5	6	3.5	6.5		3		7	7	7	5					T		7	(8)	(7)	210-280	0.9-1.2	BPS	VOp	0.05
RAG	RGT SUNDEO	2025	b	3	3	7	5.5	3.5	3.5	5	3	5	6	6.5	8	5.5	4.5	R	R	T	S	(6)	5	5	3	155-185	0.4-0.8	BPS	VRMp	0.06
RAG	RGT VALPARAISO	2025	b	6	5	7.5	5.5	3.5	7	(6)	3	7	5	7	7	4.5	4.5				S	(4)	7	8	5	205-255	1.4-1.9	BPS	VRMc	0.10
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	4	R			T	3	6	5	3	170-240	0.8-1.8	BPS	BPMFp	0.05
SU	SU ADDICTION	2022	nb	3	3	6	(7.5)	3.5	7	3	3	7	7	6	3	4.5	4		R		T	7	7	8	6	180-260	0.8-1.2	BPS	VRMp	0.06
SU	SU ELECTRON	2025	b	3	(4)	7	6	3	6	(6)	6	(7)	7	6.5	7	4.5	4.5	R			T	(6)	5	7	4	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	6	6.5	7	5	4.5				T	(6)	5	5	2	135-170	0.3-0.9	BPS	BPMFp	0.05
SU	SU HYANKEE (h)	2025	nb	3	4	7.5	6	5	4	(4)	5	7	6	6.5	5	4.5	5.5				S	(9)	6	8	5	175-210	0.6-1.0	BPS	BPMFp EXT	0.07
SU	SU HYBISCUS (h)	2024	nb	3	(3)	7	7	4.5	5	5	7	7	6	7.5	7	5	4.5				T	8	7	8	4	165-230	0.6-1.2	BPS	VRMp	0.07
SU	SU HYCARDI (h)	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 (h)	2025	nb	4	(3)	6	7.5	5	6.5	(4)	2	8	6	6.5	4	5	6				T	(7)	8	7	3	160-190	0.3-0.7	BPS	BPMFp	0.00
SU	SU HYLORD (h)	2024	nb	3	(3)	7	8	4.5	3.5	5	5	6	7	7	3	5	5	R			T	8	7	6	1	165-205	0.5-1.1	BPS	VRMp	0.00
SU	SU HYREAL (h)	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	0.01
SU	SU HYSTORIC (h)	2025	nb	3	3	6.5	6.5	4.5	6	5	6	7	6	6.5	7	5.5	6				S	(7)	7	7	2	185-215	0.5-0.9	BPS	BPMFp	0.07
SU	SU MASTER	2025	b	3	(4)	6.5	5.5	4	5.5	4	3	7	7	6.5	6	5.5	4				T	(8)	6	7	4	145-200	0.5-1.4	BPS	VRMp	0.05
SU	SU PULSION	2024	b	3	3	7	5	3.5	5.5	5	7	8	6	7	4	4.5	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	6	5	7	7	6	6.5	5	4	4	R			T	4	7	6	4	140-205	0.6-1.4	BPS	VRMp	0.05
SU	SU SNIPPER	2026	nb	3	(3)	6.5	7	4	5.5		6		7	7	5	4.5		R			T		7	(8)	(7)	170-225	0.7-1.1	BPS	VOp	0.05
SU	SU TUCSON	2026	b	5	(5)	7	6	3	6.5		3		5	6.5	4	4.5		R	R		T		8	(8)	(5)	200-245	0.8-1.2	BPS	VOp	0.01
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 SPHYNX (h)	2026	nb	6	(4)	6.5	7	4.5	6.5		6		7	7	5	5.5		R			T		7	(7)	(8)	185-235	0.8-1.3	BPS		0.07
SYN	SY TRANSITION	2023	b	2	3	6	7	3.5	6.5	5	4	7	8	6.5	6	6					T	5	7	7	6	230-285	0.7-1.8	BPS	VRMc	0.05
SYN	SY XANTHIS (h)	2026	nb	5	(4)	7	6.5	4	6.5		6		6	6.5	4	5.5			R**		T		6	(8)	(6)	140-210	0.6-1.2	BPS		0.01
UNI	THERMIDOR	2024	nb	4	4	7	6	4	6	4	6	6	7	7.5	4	5	5.5	R	R		T	4	6	8	4	180-235	0.8-1.7	BP	VRMp	0.01
LD	HASHTAG	2025	nb	9		6.5		5		4					7											190-235	0.9-1.4	BP		0.00
SEC	MOWGLI	2024	nb	9		6.5		5		4					(4)															0.00

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

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

(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

Variétés inscrites en 2026

* Attention aux risques de contournements

** Hybride résistant. La lignée parentale mâle restauratrice étant sensible, le lot de l'hybride peut contenir une proportion variable de plantes sensibles selon le mode de production.

(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 triticale : 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 postivement de cette droite, et inversement.

OBTENTEURS OU REPRÉSENTANTS

AO	Agri Obtentions
CSP	CSPro
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

Date et densité de semis

DATE DE SEMIS

Semer en bonnes conditions, mais éviter les semis trop précoces !

Dans notre région, et en l'absence de problèmes parasitaires les essais récents ont confirmé (cf. graphique) que la date de semis optimale se situe dans la période du 20 octobre au 10 novembre.

Attention, plusieurs problèmes parasitaires sont favorisés par les semis précoces :

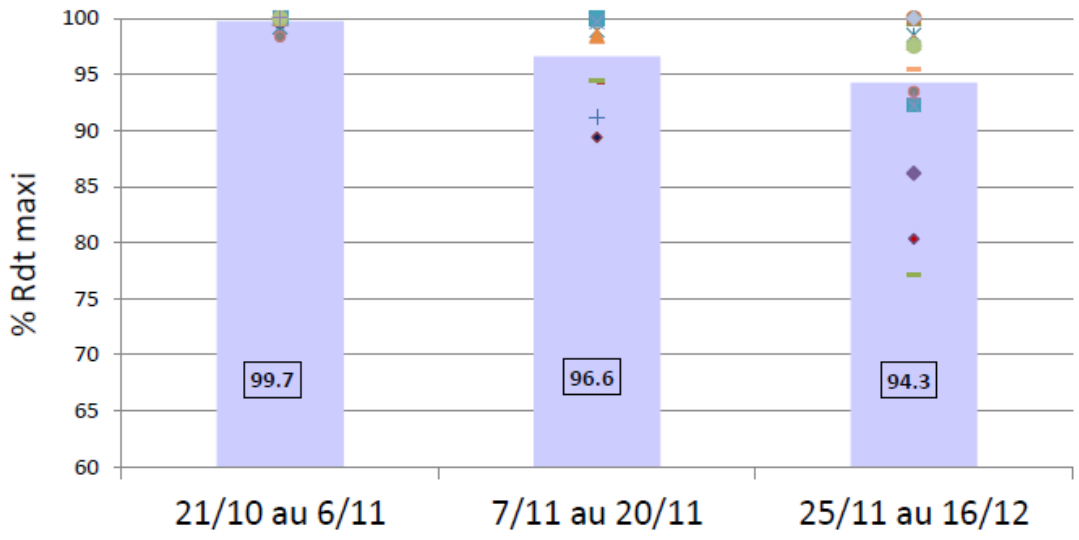
- **JNO :** la durée de présence de pucerons porteurs du virus de la jaunisse nanisante de l'orge est favorisée.
- **Piétin échaudage :** cette maladie racinaire devient plus fréquente, en particulier sur les semis précoces.
- **Piétin verse** : cette maladie du pied est plus fréquente depuis 2 ans. Semer tôt favorise l'infestation précoce de la maladie.
- **Infestation de graminées**.

Un bon compromis consiste donc à semer à partir du 25 octobre.

Si les conditions de semis s'annoncent favorables, il est préférable de ne pas se précipiter et d'attendre début novembre pour semer, en particulier dans les situations à risque suivantes :

- Piétin échaudage régulièrement observé dans la parcelle,
- Piétin verse déjà observé dans la parcelle ou variété sensible (note 1 ou 2),
- Présence de graminées (ray grass, vulpins…),
- Variété très précoce à épi 1 cm pour éviter le risque de gel d'épi au stade début montaison (rare en Bretagne).

Incidence de la date de semis en Bretagne (10 essais 2010-2014)



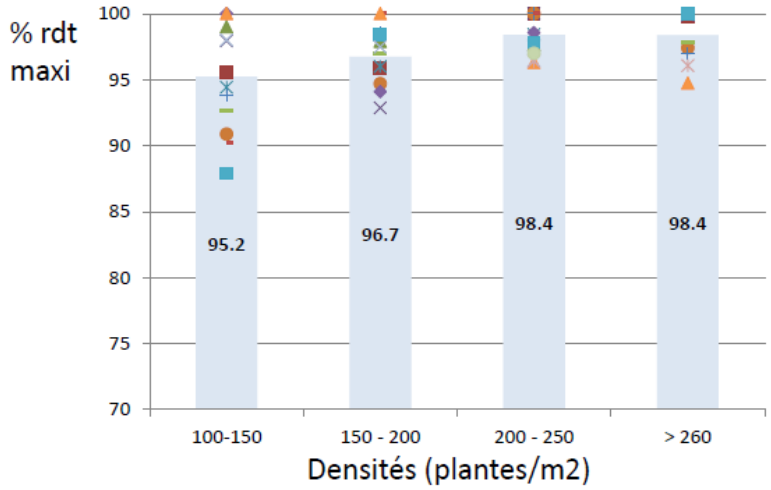
Un effet moyen de la date de semis peu marqué, mais une plus forte variabilité pour les semis au-delà du 10 novembre

DENSITE DE SEMIS

Pour toutes les variétés, l'objectif est d'obtenir 180 à 220 plantes/m² en fin d'hiver pour les semis précoces en bonnes terres. En semis au-delà du 15 novembre, on recherchera 220 à 250 plantes/m² en sortie d'hiver.

- Semis 20 octobre au 30 octobre : 200 à 240 grains/m2
- Semis 1er au 15 novembre : 240 à 260 grains /m2.
- Semis 15 au 30 novembre : 260 à 290 grains/m2.

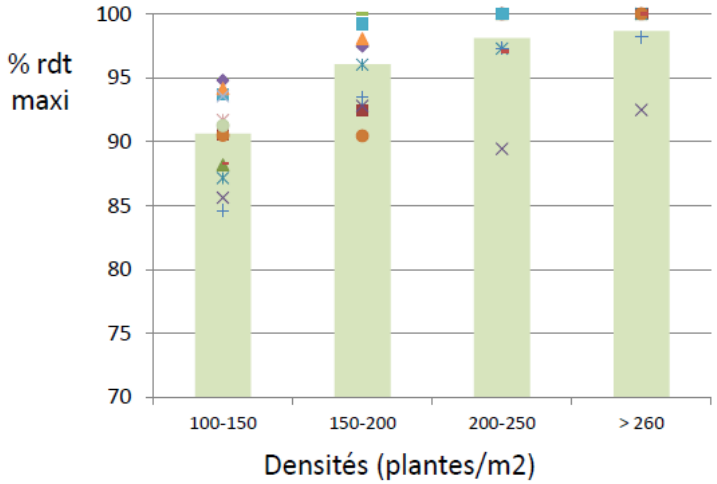
Incidence de la densité de semis pour un semis de la dernière décade d'octobre en Bretagne *(10 essais 2010-2014)*



Semis octobre : faible enjeux

objectif 200 plantes/m2

Incidence de la densité de semis pour un semis mi-novembre en Bretagne (10 essais 2010-2014)



A partir de la mi novembre, 240 plantes/m2 minimum

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 en 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

→ **à Augmenter la densité de +10%**

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

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.

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/m2		200	250	275
PMG en g	36	72	90	99
	38	76	95	105
	40	80	100	110
	42	84	105	116
	44	88	110	121
	46	92	115	127
	48	96	120	132
	50	100	125	138
	52	104	130	143
	54	108	135	149
	56	112	140	154
	58	116	145	160

Sols 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/m2		250	285	330
PMG en g	36	90	103	119
	38	95	108	125
	40	100	114	132
	42	105	120	139
	44	110	125	145
	46	115	131	152
	48	120	137	158
	50	125	143	165
	52	130	148	172
	54	135	154	178
	56	140	160	185
	58	145	165	191

Traitements de semences

LUTTE CONTRE LES MALADIES : TRAITEMENTS DE SEMENCES FONGICIDES OU FONGI-INSECTICIDE

Spécialités	Dose l/q	Substances actives	CARIE	FUSARIOSES		PIETIN ECHAUDAGE
				F. graminearum	*Microdochium spp.*	
CELEST NET, PREPPER, SPIRATO	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	*Pseudomonas chlororaphis* MA342				▲
LATITUDE XL, LATIFAM (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, EVOGARD	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-INSECTICIDE

Spécialité	Dose l/q	Substances actives	Pucerons	Cicadelles	Zabre	Taupins	Mouche grise
ATTACK, EUVEKIA	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.

D'après dépliant ARVALIS - Mai 2026

Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne

SPECIALITES INSECTICIDES EN VEGETATION

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			
TEPPEKI, AFINTO	flonicamide 500 g/kg	0,14 kg	▲		
KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, NINJA PRO, SENTINEL PRO, KARAIBE PRO, TRAFO, KENDO, KARIS 10 CS, SPARK, LAIDIR, OCTANS, 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, KLARTAN SMART	tau-fluvalinate 240 g/l	0,2 l			
SANKARI	acide nonanoïque 650 g/L	1,85 L			

▲ : 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 - Mai 2026

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 & RGT SUNDEO ; gène *bdv2*) : ces variétés restent sensibles 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.

Les variétés de blé tendre résistantes partielles à la JNO ne sont pas protégées 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)

Taille : 4 mm ,
tibias épineux,
Coloration générale beige,

présence d'ornementations sur la tête, sur le thorax :
5 bandes longitudinales plus claires

et sur les élytres :
Coloration des nervures dorsales éclaircie à leurs intersections

Macules dorsales réparties en zones sombres limitées aux bordures des nervures

sauf pour la macule apicale
qui est entièrement assombrie

Zabre : Traitement aux 1ères attaques.

Lutte contre les limaces

SPECIALITES MOLLUSCICIDES

Spécialités commerciales	Substances actives	Concen-tration	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	
BALESTA, SURIKATE, OPPOSUM, TASTE	métaldéhyde	3 %	oui	11,5 kg/ha	Non préconisé	
WARIOR BLUE, LIMARION B, HELITOX B	métaldéhyde	5 %	oui	7 kg/ha	Non préconisé	
EXTRALUGEC 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, LIMAFER, TURBOPADS, TURBODISQUE	phosphate ferrique	2,5 %	non	6 kg/ha	6 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	
MOLLUX	phosphate ferrique	2,97 %	non	7kg/ha	7kg/ha	
NOVA SLUXX, PIXXELA	phosphate ferrique	4,16 %	non	5 kg/ha	5 kg/ha	
VITROL GB PRO	pyrophosphate ferrique	2,4 %	non	7kg/ha	7kg/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 préconisée 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 entrainé une faible mortalité des limaces dans nos conditions expérimentales nos conditions expérimentales.

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

D'après dépliant ARVALIS - Institut du végétal - Mai 2026

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, positionne-ment 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.

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 sauf en cas de graines dévorées	De la germination au stade 3-4 feuilles
Orge, triticale		++		
Seigle		+++		

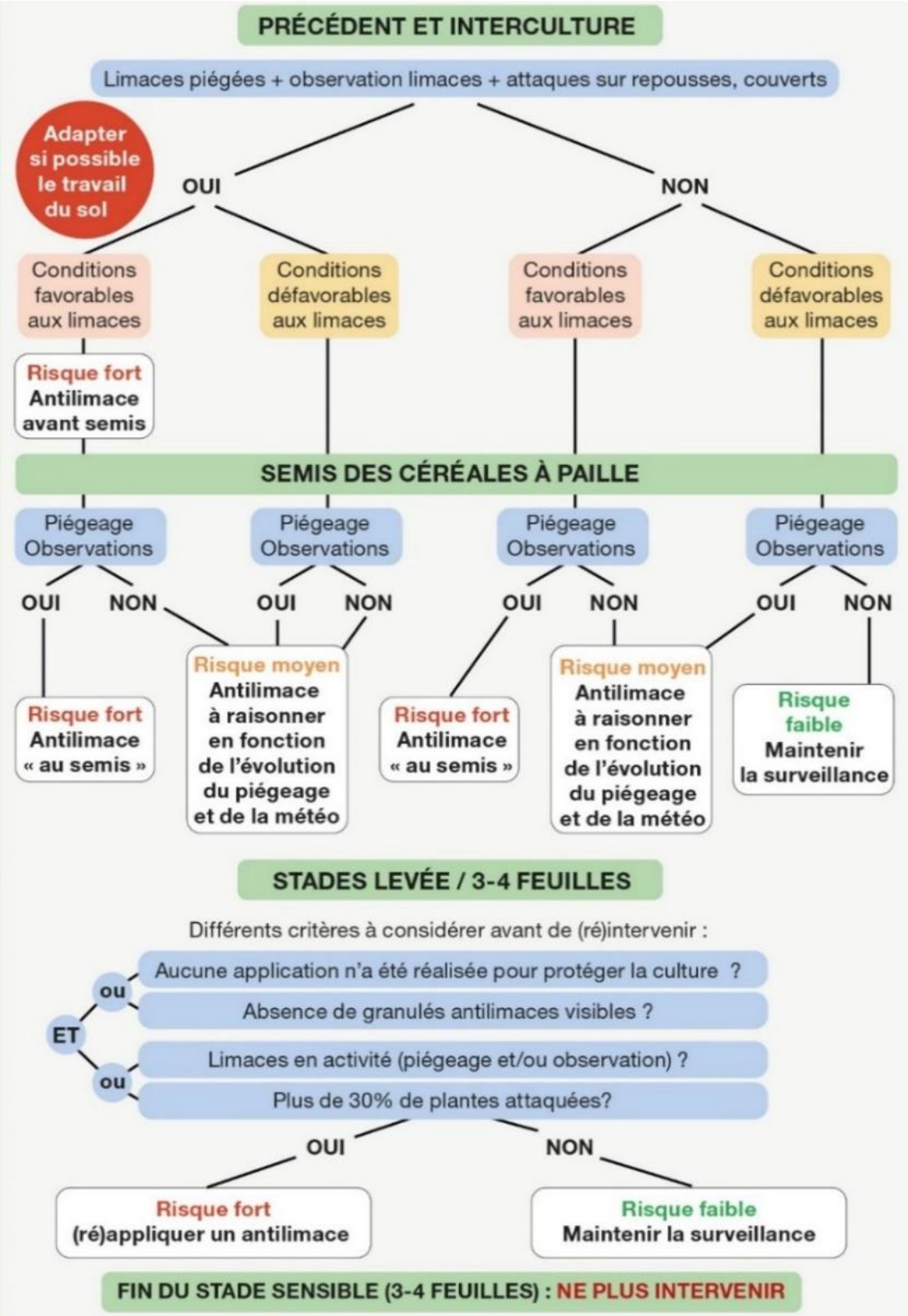
Attention au semis direct laissant les graines en surface accessibles aux limaces ; il est impératif de rouler le sol et d'augmenter un peu la densité de semis en cas de risque potentiel.

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



Gestion des adventices - leviers agronomiques

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 pour deux raisons :

- 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 agronomiques et chimiques à modes d'actions différents, limitant ainsi l'apparition et le développement d'individus résistants (ce qui est de moins en moins possible au vu de l'évolution de la réglementation).

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 locaux, …). L'introduction d'une nouvelle culture doit également tenir compte des autres bénéfices pour les cultures suivantes : ainsi l'introduction d'un protéagineux avant un blé ou un colza permet d'améliorer les rendements et de limiter les intrants azotés sur le blé.

En cas de très forte infestation de ray-grass en particulier (graminée susceptible de lever tout au long de l'année), choisir une « nouvelle » culture avec des solutions herbicides disponibles et efficaces ou à défaut, un fort pouvoir concurrentiel.

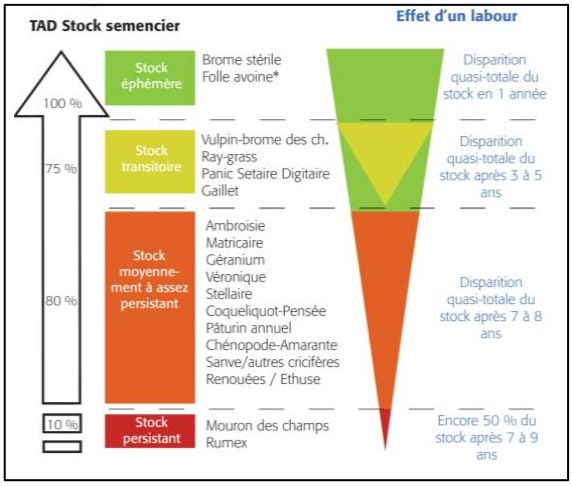
Le labour occasionnel : un puissant levier !

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** peut être une des solutions pour gérer à long terme le salissement des parcelles.

Utiliser la faiblesse des adventices

Les semences d'adventices germent principalement dans les premiers centimètres du sol. Enfouies en profondeur par un labour, certaines graines de graminées ont une durée de vie courte et 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 de l'adventice que l'on cherche à détruire. Un labour intermittent (tous les 3-4 ans minimum) est très efficace sur les vulpins, ray-grass, bromes, ainsi que sur la plupart des adventices ayant un taux annuel de décroissance élevé.

Le TAD (Taux Annuel de Décroissance) correspond au pourcentage de graines d'adventices qui perdent leur aptitude à germer au bout d'un an.



*

Du fait de sa capacité à germer en profondeur, l'effet du labour sur folle avoine est neutre

Labourer en cas d'échec de désherbage

Le labour est à positionner à la suite d'un échec de désherbage. Les semences d'adventices produites seront ainsi enfouies en profondeur.

Bien régler sa charrue

Optimiser les réglages de sa charrue

Pas de semis précoce sur les parcelles sales !

En céréales à paille, un décalage de la date de semis permet de limiter les levées des graminées automnales dans la culture.

Au-delà d'un décalage de 15 jours, il faut bien évaluer le bénéfice par rapport au risque (conditions d'implantations plus difficiles…). Dans nos essais, dans des situations problématiques, le décalage de la date de semis s'avère très souvent positif économiquement (nuisibilité adventices moindre + meilleure efficacité des herbicides).

Quel est l'impact de la date de semis sur le désherbage ?

En non labour : éviter de perturber le sol avant et pendant le semis

Au vu de la réglementation glyphosate ou en cas de non-utilisation volontaire, détruire mécaniquement les adventices (et repousses) avant qu'elles ne soient trop développées est pertinent, en particulier au cours de l'été (en cas de dormances levées).

Une stratégie particulière sera à mettre en place en cas de vivaces (chardon, rumex).

Biologie et gestion des chardons

Des faux-semis : un effet limité dans les cultures d'automne comparativement au décalage de la date de semis

Un faux-semis demande une préparation fine, superficielle et retassée en surface. Il s'agit d'établir un bon contact terre-graine favorisant la levée des adventices et de garder l'humidité du sol. La technique ne fonctionne que sur des adventices en mesure de germer.

Dans le cadre du projet de recherche COMBHERPIC, l'étude de 58 essais annuels et 15 campagnes a mis en évidence que les faux-semis ne réduisaient pas nécessairement les levées d'adventices dans les cultures d'automne suivantes. L'effet décalage de date de semis est un levier bien plus « puissant ».

L'intérêt des faux-semis en pluriannuel fait actuellement l'objet de nouvelles études.

Une perturbation du sol 10 jours avant le semis ou au semis augmente l'enherbement.

Faire de la terre « fine » à l'approche des semis entraine des levées plus importantes dans la culture suivante. En cas de fortes infestations, associées à des efficacités moyennement satisfaisantes du désherbage chimique, ces levées peuvent être problématiques. Il faudrait ainsi limiter au maximum le travail du sol au semis et a minima dans les 10 jours précédents dans les situations sans labour. Mais cette non-perturbation du sol impose souvent une destruction chimique des adventices présentes.

Récolte : ne pas disséminer les graines d'adventices

Nettoyer sa moissonneuse-batteuse après la récolte de parcelles infestées est un moyen simple pour éviter de disséminer des graines d'adventices sur sa ferme. L'ordre de récolte a également son rôle à jouer, en passant dans les parcelles les plus sales en dernier si possible.

Nettoyer sa moissonneuse-batteuse entre deux parcelles

Version Fiche

Stratégies de désherbage

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 l'implantation du blé 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 infestions élevées avant de réagir ! Il sera plus difficile dans ce cas de revenir à des situations maîtrisées.

Programmes herbicides : les clés d'entrée

On cible en priorité les graminées. Cette flore nécessite d'intervenir dès l'automne afin de maîtriser correctement le salissement et de réduire le plus tôt possible la concurrence vis-à-vis de la culture. Le programme de désherbage est établi en fonction du salissement attendu et l'éventuelle résistance à certains herbicides. Nos programmes permettent d'alterner les modes d'action (les groupes HRAC sont indiqués entre parenthèses).

La liste des produits proposés n'est pas exhaustive. Les adaptations de doses aux stades des adventices ainsi que les équivalences entre produits sont présentées dans les tableaux en fin de document. Les prix et IFT (Indice de Fréquence de Traitement) sont donnés à titre indicatif. **Les coûts intègrent le prix de l'adjuvant quand celui-ci est préconisé.**

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

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

Légende : **H** : Huile

ALTERNER LES MODES D'ACTION des herbicides

Retrait du flufénacet : fin d'utilisation 10/12/26

Nos programmes proposent cette année encore des produits à base de flufénacet, toutefois, cette substance active ayant fait l'objet d'un retrait d'AMM au 10 décembre 2025, ces solutions ne seront plus applicables au-delà du **10 décembre 2026.**

Cela n'est pas sans poser des difficultés techniques, notamment en présence de vulpins résistants.

Sélectivité des herbicides

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

Cf classement des variétés selon leur sensibilité ci-après.

Réduire les risques de phytotoxicité

Substances actives à sélectivité de position (pendiméthaline, flufénacet, prosulfocarbe) : les 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 de l'herbicide avec 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 phytotoxicités observées sont principalement dues aux conditions climatiques. Les cultures en mauvais état végétatif (mauvaise implantation, températures basses…) détoxifieront mal la substance active et sont plus sensibles. 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 détoxication (sulfonylurées, FOPs, DEN) : les phytotoxicités 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 détoxication des produits…).

Rappels réglementaires

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)) ….

Vérifier l'autorisation des mélanges sur https://melanges.arvalisinstitutduvegetal.fr

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.

Les indications portées dans ce document reflètent l'état des connaissances issues de nos essais au champ. 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.

Faible infestation de graminées

Dans ces situations, malheureusement en diminution dans notre région, une application unique peut être envisagée.

En cas de suspicion de résistance aux anti-graminées foliaires - groupes HRAC 1 et 2, privilégier les applications d'automne. Se référer aux premières lignes des tableaux proposés dans la rubrique « FORTE INFESTATION GRAMINEES ».

Forte infestation de vulpins et/ou de ray-grass

Etape n°1 : mettre en place des leviers agronomiques

Leviers agronomiques	Facteurs de réussite*
Alternance des cultures	*Alterner les périodes de semis pour ne pas spécialiser la flore : viser une succession de cultures équilibrée avec 50 % de cultures d'hiver, 50% de cultures semées au printemps.*
Labour occasionnel	*Efficace si intermittent (3-4 ans)*
Semer à partir du 20 octobre	Viser les dates les plus tardives de la plage de semis optimale
Perturbation minimum au semis	En semis sans labour : limiter au maximum le travail du sol dans les 15j qui précèdent le semis pour ne pas redynamiser les levées

Etape n°2 : définir son programme

Ray Grass et Vulpins sensibles

Nos travaux récents sur la biologie des ray-grass et des vulpins montrent que ces graminées germent préférentiellement à l'automne. On limitera leur nuisibilité par une à deux applications d'automne à base de produits racinaires.

L'intervention de post-levée sera positionnée très tôt, dès le stade 1 feuille pour maximiser l'efficacité.

Un rattrapage de printemps sera nécessaire en cas de relevées durant l'hiver. Les semis précoces sont fortement exposés à ces levées plus tardives de décembre – à février, le désherbage de l'automne n'ayant pas la persistance d'action suffisante. Ces levées hivernales d'octobre à début février) ont la capacité de produire des épis fertiles, en revanches les levées très tardives, au-delà de début février, restent chétives dans la culture et contribuent peu à la nuisibilité directe et au salissement de la parcelle.

Clés de lecture du tableau : les solutions sont rangées des plus économiques aux plus coûteuses. **Les efficacités attendues sont corrélées aux prix, les solutions les plus efficaces sont la plupart du temps les plus chères. Attention, ces solutions sont aussi celles qui présentent souvent le plus de risque de phytotoxicité.**

Solutions interdites sur sol artificiellement drainé

Solutions possibles sur sol drainé

VULPIN SENSIBLE *(HRAC 1 ET 2)* :

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	Batlle Delta 0.6 **(15, 12)**	ou	Batlle Delta 0.6 **(15, 12)**		37	1	Traxos Pratic 1.2 **(1)** +H ou Incelo* 0.33 (2) + H+Actimum Levto WG 0.5 **(2)** +H+Actimum Atlantis Pro* 1.5 **(2)** +H+Actimum Pacifica Xpert* 0.5 **(2)** +H+Actimum ou Pour les solutions sans DFF à l'automne : Othello* 1.5 **(2, 12)** +H+Actimum Kalenkoa* 1 **(2, 12)** +H+Actimum		45 55 54 69.5 75 65 77	1 1 1 1 1 1 1
	Roxy 800 3 **(15)** + DFF solo 0.24 **(12)**				46	2				
	Batlle Delta 0.5 **(15, 12)** + Défi 2.5 **(15)**	ou	Batlle Delta 0.5 **(15, 12)** + Défi 2.5 **(15)**		60	1.7				
			Fosburi 0.6 **(15, 12)**		47	1				
	Quirinus 1 **(15, 12)**	ou	Quirinus 1 **(15, 12)**		51	1				
	Pontos 1 **(15, 12)**	ou	Pontos 1 **(15, 12)**		55	1				
	Trooper 2.5 **(15, 3)**				62	1				
	Défi 2 **(15)** + Codix* 2 **(3, 12)**				66	1.5				
	Mateno 2 **(15, 12, 32)**				69	1				
	Trooper 2.5 **(15, 3)** + DFF solo 0.2 **(12)**				71	1.8				
	Pontos 0.8 **(15, 12)** + Défi 2.5 **(15)**	ou	Pontos 0.8 **(15, 12)** + Défi 2.5 **(15)**		73	1.7				
	Bozeno 1.35 **(32)** + Codix* 2 **(12, 3)**				73	1.8				
	Défi Evo* 3 (**15, 12**) + Dugara* 0.7 **(32, 12)**				75	2				
			Fosburi 0.6 **(15, 12)** + Defi 2.5 **(15)**		76	1.9				
			Merkur 3 **(15, 12, 3)**		76	1				
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Défi 3 **(15)**				80	2				
	Sunfire 0.48 **(15)** + Codix* 2 **(3, 12)**				81	1.8				
	DFF solo 0.2 **(12)** + Defi 2 **(15)** + Trooper 2 **(15, 3)**				82	2				
	Pontos 0.75 **(15, 12)** + Trinity 1.5 **(5, 3, 12)**				83	1.5				
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Prowl Expert 2 **(3)**				85	1.8				
			Fosburi 0.6 **(15, 12)** + CTU 1500 g **(5)**		90	1.8				
			Merkur 2.5 **(15, 12, 3)**+ Défi 2.5 **(15)**		92	1.7				
	Pontos 0.8 **(15, 12)** + Prowl Expert 2.5 **(3)**	ou	Pontos 0.8 **(15, 12)** + Prowl Expert 2.5 **(3)**		95	1.8				

* ne pas appliquer sur sols drainés à plus de 45% d'argile

RAY-GRASS SENSIBLE *(HRAC 1 ET 2) :*

Situation	Intervention d'automne					rattrapage au printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	IFT	tallage	épi 1cm	coût €/ha printemps	IFT
Ray Grass sensibles	Roxy 800EC 3 **(15)** + DFF solo 0.24 **(12)**				2	Axial Pratic 1.2 **(1)** +H ou Abak* 0.25 **(2)** + H+Actimum ou Cossack Star* 0.2 **(2)** +H+Actimum Archipel Duo* 1 **(2)** +H+Actimum Pacifica Xpert* 0.5 **(2)** +H+Actimum ou Pour les solutions sans DFF à l'automne : Othello* 1.5 **(2, 12)** +H+Actimum Kalenkoa* 1 **(2, 12)** +H+Actimum		55 55 68 69 75 65 77	1 1 1 1 1 1 1
	Battle Delta 0.5 **(15, 12)** + Défi 2.5 **(15)**	ou	Battle Delta 0.5 **(15, 12)** + Défi 2.5 **(15)**		1.7				
	CTU 1250g **(5)** + Défi 2.5 **(15)**				1.6				
	Défi 3 **(15)** + Codix* 1.5 **(3, 12)**				1.6				
	Mateno 2 **(15, 12, 32)**				1				
	DFF solo 0.14 **(12)** + Defi 2.7 **(15)** + Enderix 0.4 **(15)**	ou	DFF solo 0.14 **(12)** + Defi 2.7 **(15)** + Enderix 0.4 **(15)**		2.3				
	Pontos 0.8 **(15, 12)** + Defi 2.5 **(15)**	ou	Pontos 0.8 **(15, 12)** + Defi 2.5 **(15)**		1.7				
	Trinity 2 **(5, 3, 12)** + Defi 2.5 **(15)**				1.9				
	Bozeno 1.35 **(32)** + Codix* 2 **(12, 3)**				1.8				
	Défi Evo* 3 **(15, 12)** + Dugara* 0.7 **(32, 12)**				2				
			Fosburi 0.6 **(15, 12)** + Defi 2.5 **(15)**		1.9				
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Défi 3 **(15)**				2				
	DFF solo 0.2 **(12)** + Defi 2 **(15)** + Trooper 2 **(15, 3)**				2				
	Pontos 0.75 **(15, 12)** + Trinity 1.5 **(5, 3, 12)**				1.5				
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Prowl Expert 2 **(3)**				1.8				
			Fosburi 0.6 **(15, 12)** + CTU 1500 g **(5)**		1.8				
			Merkur 2.5 **(15, 12, 3)** + Défi 2.5 **(15)**		1.7				

* ne pas appliquer sur sols drainés à plus de 45% d'argile

- **Vulpins et/ou Ray-Grass résistants**

Dans le cas de résistances aux herbicides foliaires (groupes HRAC 1 et 2) : le désherbage repose sur une double application d'herbicides racinaires à l'automne

Ce type de programme est plus risqué vis-à-vis de la sélectivité, notamment en sols limoneux et en sols filtrants.

Ne pas hésiter à adapter la dose dans de telles situations et/ou retarder un peu la deuxième application en cas de symptômes légers de phytotoxicité suite au premier passage.

Dans tous les cas, il conviendra de mettre de façon urgente des leviers agronomiques afin de diminuer l'infestation !

VULPIN RESISTANT (HRAC 1 ET 2) :

Situation	Intervention d'automne					
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha	IFT
Vulpins résistants aux herbicides foliaires	Mateno 2 **(15, 12, 32)**		Defi 3 **(15)** + Beflex 0.35 **(12)**		104 (125)	2.7
	Bozeno 1.35 **(32)** + Codix* 2 **(12, 3)**		Defi 3 **(15)**		108	2.8
	Defi 2 **(15)** + Celtic 2 **(3, 12)**		Fosburi 0.6 **(15, 12)**		111	2.5
	Defi 2 **(15)** + Codix* 2 **(3, 12)**		Pontos 1 **(15, 12)**		121	2.5
	Mateno 2 **(15, 12, 32)**		CTU 1800 g **(5)**		121	2
	Trooper 2.5 **(15, 3)** + DFF solo 0.2 **(12)**		Defi 3 **(15)** + Beflex 0.35 **(12)**		127	3.5
	Trinity 2 **(5, 3, 12)** + Defi 2.5 **(15)**		Pontos 1 **(15, 12)**		128	3
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Défi 3 **(15)**		CTU 1800 g **(5)**		132	3
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Prowl Expert 2 **(15)**		CTU 1800 g **(5)**		137	2.8
	Defi 2 **(15)** + Codix* 2 **(3, 12)**		Pontos 0.75 **(15, 12)** + CTU 1500 g **(5)**		150	3
	Defi 2 à 3 **(15)** + Prowl Expert 2 **(3)**		Fosburi 0.5 **(15, 12)** + CTU 1500 g **(5)**		152-158	3-3.4

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).

Pas de solution proposée sans flufenacet car un cran en dessous en efficacité vulpins

GRAMINEES - SITUATIONS SPECIFIQUES (situations sans résistances)

Situation	Intervention d'automne						rattrapage ou intervention de printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	Début tallage	coût €/ha	IFT	tallage	épi 1 cm	coût €/ha printemps	IFT
Vulpie	Base chlortoluron 1800g **(5)**				52	1				
	Apport de 150 g flufenacet **(15)** + chlorto 1500 g **(5)**	OU	Apport de 150 g flufenacet **(15)** + chlorto 1500 g **(5)**		68	1.5				
	Défi Evo* 3 (**15, 12**) + Dugara* 0.7 **(32, 12)**				75	2				
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Défi 3 **(15)**				80	2				

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

Situation	Intervention d'automne						rattrapage ou intervention de printemps			
	prélevée	levée	2 F. du blé	Début tallage	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1cm	coût €/ha printemps	IFT
Bromes							Attribut* 0.06 **(2) non fractionnable depuis 2022** ou Monitor** 2x0.0125 **(2)** ou Abak* 2x0.125 **(2)** + mouillant + Actimum dans tous les cas		32.5 46 65	 1 1 1
Bromes : Forte infestation dès l'automne				Othello** *1.5 **(2, 12)** + Monitor* * 0.025	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				

* ne pas appliquer sur sols drainés à plus de 45% d'argile

RAY GRASS RESISTANT (HRAC 1 ET 2) :

Situation	Intervention d'automne					
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha	IFT
Ray grass résistants aux herbicides foliaires	Battle Delta 0.6 **(15, 12)**		Defi 3 **(15)** + Beflex 0.35 **(12)**		94	2.7
	Roxy 800EC 3 **(15)** + DFF solo 0.24 **(12)**		CTU 1800g **(5)**		98	2.8
	Mateno 2 **(15, 12, 32)**		Defi 3 **(15)** + Beflex 0.35 **(12)**		105.5 à 125	2.7 (3.5)
	Bozeno 1.35 **(32)** + Codix* 2 **(12, 3)**		Defi 3 **(15)**		108	2.8
	CTU 1250g **(5)** + Défi 2.5 **(15)**		Fosburi 0.6 **(15, 12)**		112	2.6
	Trooper 2.5 **(15, 3)** (+ DFF solo 0.2 **(12)**)		Défi 3 **(15)** + Beflex 0.35 **(12)**		115 à 127	2.7 (3.5)
	CTU 1800g **(5)**		Fosburi 0.5 **(15, 12)** + Defi 2.5 **(15)**		120	2.7
	Mateno 2 **(15, 12, 32)**		CTU 1800 g **(5)**		121	2
	Defi 3 **(15)** + Codix* 1.5 **(3, 12)**		Pontos 1 **(15, 12)**		122	2.6
	Defi 3 **(15)**		Fosburi 0.5 **(15, 12)** + CTU 1800g **(5)**		126	2.8
	Trinity 2 **(5, 3, 12)** + Defi 2.5 **(15)**		Pontos 1 **(15, 12)**		128	2.9
	Defi 3 **(15)** + Codix* 2 **(3, 12)**		CTU 1800g **(5)**		130	2.8
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Défi 3 **(15)**		CTU 1800 g **(5)**		132	3.0
	Trooper 2 **(15,3)** + Défi 2 **(15)**+ DFF solo 0.2 **(12)**		CTU 1500g **(5)** + Beflex 0.35 **(12)**		147	3.7
	Défi 3 **(15)** + Codix* 1.5 **(3, 12)**		Pontos 0.75 **(15, 12)** + CTU 1500g **(5)**		152	3.2

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).

* ne pas appliquer sur sols drainés à plus de 45% d'argile

DESHERBER DE LA VULPIE

Situation	Intervention d'automne					
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	Début tallage	coût €/ha	IFT
Vulpie	Base chlortoluron 1800g **(5)**	OU	Apport de 150 g flufenacet **(15)** + chlorto 1500 g **(5)**		52	1
	Apport de 150 g flufenacet **(15)** + chlorto 1500 g **(5)**				68	1.5
	Défi Evo* 3 (**15, 12**) + Dugara* 0.7 (**32, 12**)				75	2
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Défi 3 **(15)**				80	2

* ne pas appliquer sur sols drainés à plus de 45% d'argile

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

GRAMINEES SPECIFIQUES : BROME

Situation	Intervention d'automne						rattrapage ou intervention de printemps			
	prélevée	levée	2 F. du blé	Début tallage	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1cm	coût €/ha printemps	IFT
Bromes							Attribut* 0.06 **(2) non fractionnable depuis 2022** ou Monitor** 2x0.0125 **(2)** ou Abak* 2x0.125 **(2)** + mouillant + Actimum dans tous les cas		32.5 46 65	1 1 1
Bromes : Forte infestation dès l'automne				Othello** *1.5 **(2, 12)** + Monitor* * 0.025	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 %.*

*** Produit interdit sur sols artificiellement drainés ayant une teneur en argile supérieure ou égale à 45 % et restrictions liées au pH du sol*

GRAMINEES SPECIFIQUES : VULPIE

Situation	Intervention d'automne						
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	Début tallage	fin oct-début nov.	coût €/ha automne	IFT
Vulpie	Base chlortoluron 1800g **(5)**	OU	Apport de 150 g flufenacet **(15)** + chlorto 1500 g **(5)**			52	1
	Apport de 150 g flufenacet **(15)** + chlorto 1500 g **(5)**					68	1.5
	Défi Evo* 3 (1**5, 12**) + Dugara* 0.7 (**32, 12**)					75	2
	Mateno Duo 1.2 **(32, 12)** + Défi 3 **(15)**					80	2

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

COMPLEMENTS ANTI-DICOTYLEDONES

Il est fréquent dans notre région de désherber les blés tendres à l'automne pour gérer les graminées. Les produits apportés ont la plupart du temps un spectre dicotylédones qu'il convient de prendre en compte. Il peut s'avérer suffisant dans de nombreuses parcelles. Compléter si besoin en ajustant les doses proposées ci-dessous. Vérifier la faisabilité de vos mélanges sur http://www.melanges.arvalisinstitutduvegetal.fr/fr

Attention aux spécialités à base de metsulfuron : Pour une même composition, la réglementation peut être différente.

Les produits anti-graminées ont une action vis-à-vis de certaines dicotylédones qui 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	Véroniques	pensée	séneçon	fumeterre	matricaire	jonc des crapauds	coquelicot	crucifères	géranium	paturin annuel	folle avoine levées automne	Ray Grass non résistants	vulpin non résistants pression modérée	vulpin 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

Situation type / flore dominante	Intervention d'automne				coût €/ha automne	IFT		rattrapage au printemps			coût €/ha printemps	IFT
	prélevée	levée	1 à 2 F. de la culture	3 Feuilles				tallage	épi 1 cm	1-2 nœuds		
Flore diverse sauf gaillet			Alliance* WG 50 g (2, 12)		11	1						
Véroniques, pensées			DFF 0.2 (12)		9	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 + graminées			Eledura* 3 (15, 12, 4)		42	1	OU	Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl* 20-30 g (2) + Autres solutions associant metsulfuron et autres sulfonylurées antidicot ou carfentrazone			6 - 9	0.7 -1
Ombellifères, géranium				Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl autorisées à l'automne 15 g* (2)	4	1	OU	Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl* 20-30 g (2)			6 - 9	0.7 -1
								Starane 200 0.4 (4) + spécialité de metsulfuron-méthyl* 15 g (2) Phyton** 100g (2) Synopsis* 35g (2) *Spécialités à base de florasulam** (2) Zypar* 0.75 (4, 2)			11 13.5 21 14 25.5	0.9 1 0.7 1 0.75
Coquelicot résistants aux herbicides HRAC 2	Prowl Expert 2 (3)	OU	Prowl Expert 2 (3)		41	0.8						
	Celtic 2.5 (3, 12)	OU	Celtic 2.5 (3, 12)		52	1	OU	base 2.4 MCPA (4)			19	1
	Trooper 2.5 (15, 3)	OU	Trooper 2.5 (15, 3)		61.5	1						

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

***Interdit sur sols drainés*

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 observés depuis 2020 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 fluroxypyr solo 100 g **(4)** ou Starane Gold/Kart 0.7 - 0.9 **(2, 4)**	7.5 13-17	0.5 0.4-0.5	Nombreuses spécialités de fluroxypyr solo 100 g **(4)** ou Starane Gold/Kart 0.9 **(2, 4)**	7.5 17	0.5 0.5
Stellaire, coquelicot, gaillet, renouée	Pixxaro EC **(4)** 0.5 à partir du 1er février Omnera LQM **(4, 2)** 1	25 33	1 1			
Anthrisque, Scandix Peigne de Vénus	Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl* 20-30 g (**2**) + Autres solutions associant metsulfuron et autres sulfonylurées antidicot ou carfentrazone	6 - 9	0.7 -1			
Folle avoine	Fenova super 1.2 **(1)** + H	46	1	Nombreuses spécialités de clodinafop 60g **(1)** + H Délai Avant Récolte de 60 jours: Axial Pratic 1.2 **(1)** + H Traxos Pratic 1.2 **(1)** + H	35 40 45	1 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)**	12 22.5 33 35	1 1 1 1	Spécialités de metsulfuron-méthyl* solo 25-30 g **(2)** Chardex/Effigo 1.5 **(4)**	6-9 22.5	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)** Dans une moindre mesure, Zypar * 1 **(4, 2)** mais jusqu'à éclatement de la gaine.	33 34	1 1
Rumex de souche**				Spécialités de metsulfuron-méthyl solo* 25-30 g **(2)** Nombreuses spécialités de fluroxypyr solo* 140 g (4) Allié Star SX **(2)** 30-40 g Harmony M SX **(2)** 150g Pixxaro EC 0.5 **(4) à partir du 1er février**	6-9 10.5 12 - 16 24 25	0.8 - 1 0.7 0.7 - 0.9 1 1
Chiendent***	**Maxi Epi 1 cm :** Attribut* 60 g **(2)** DAR : 90j Monitor* 25 g (2) DAR=70j	23 28	1 1			
Ambroisie (levée tardive dans blé clair)			1	Pixxaro EC 0.5 **(4)** Zypar* 1 **(4, 2)**	25 34	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 1c***

Chlortoluron : variétés tolérantes et sensibles

Variétés tolérantes au chlortoluron

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

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

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

Variétés 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, Diamento, Advisor, RGT Velasko, Alixan, Descartes, Concret, Fripon, RGT Cysteo, RGT Goldeno, Soverdo CS, Campesino, Divin, Obiwan, Olbia, Ortolan, RGT Conekto, RGT Lexio, RGT Vivendo, Grimm, Phocea, KWS Ultim, Exception, Sy Rocinante, RGT Perkussio, RGT Tweeteo, 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 Farmeo, 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, Chamdor, Celebi, LID HipHop, LID Saltarel, Corleone, Giverny, LG Allure, Magnetik, RGT Seducto. 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
Abracadabra
Academy
Accolade
Adriatic
Advisor
Agen
Aigle
Akamar
Akilin
Aldric
Alixan
Alizeo
Alliance
Allister
Altria
Amador
Ambello
Amerigo
Amundsen
Apanage
Aplomb
Arbon
Ardelor
Ardes
Arkeos
Armada
Artagnan
Attlass
Attraktor
Aubusson
Autan
Avantage
Aymeric
Azimut
Barbade
Bergamo
Biancor
Bienfait*
Biplan

Cadenza
Calcio
Cameleon
Campesino
Capnor
Carre
Catalan
Cavalino
Celebi
Celestin
Centurion
Cervantes
Chamdor
Collector
Comilfo
Comodor
Concret
Cordiale
Corleone
Costello*
Crusoe
Cubismo
Descartes
Diamento
Divin
Django
Donjon*
Epidoc
Exception
Falado
Fanion
Farmeur
Feria
Figaro
Fioretto
Flaubert
Florence Aurore
Foxyl*
Frelon
Fripon

Fronton
Gallixe*
Garcia
Geopolis
Ghayta*
Giverny
Godille
Gotik
Gravure
Grimm
Haussmann
Hekto
Hipster
Hyacinth
Hybello
Hybiza*
Hybred
Hyclick*
Hyligo
Hypnotic
Hypodrom*
Hyscore
Intensity
Ivanoe
Izalco CS*
Jaceo
Kalahari
Kalango
Karillon
KWS Coupole
KWS Europe
KWS Parfum
KWS Prolog
KWS Teorum
KWS Ultim
Lavoisier*
LG Aikido
LG Allure
LG Altamont*
LG Angel

LG Apollo
LG Ascona
LID Forlane
LID Gatinel
LID HipHop
LID Macumba
LID Pavane
LID Saltarel
Lipari
Lithium
Lona
Lord
Luminon*
Magnetik
Manital
Marcopolo
Maris-hunstman
Maxence
Maxwell
Melvil
Mendel
Mercato
Mercury
Meunier
Mirabeau
Mireor
Miroir
Modern
Montalto
Murail
Nogal
Norway
Novic
Obiwan
Oceano
Olbia
Ortolan
Ovalie CS
Pactole
Paladain

Panifor
Papagneno
Papillon
Parador
Perceval
Perfector
Phare
Phocea
Pictavum
Platineo
Player
PR22R28
Premio
Racine
Raspail
Razzano
Reciprocc
Récital
RGT Ampiezzo
RGT Borsalino
RGT Capexo
RGT Celesto
RGT Conekto
RGT Cysteo
RGT Djoko
RGT Farmeo
RGT Forzano
RGT Frenezio
RGT Goldeno
RGT Krypto
RGT Lexio
RGT Mondio*
RGT Natureo
RGT Percuto
RGT Perkussio
RGT Producto
RGT Rosasko
RGT Seducto
RGT Sundeo
RGT Tekno

RGT Tweeteo
RGT Valparaiso
RGT Velasko
RGT Vivendo
RGT Volteo
Rosario
Royssac
Rubisko
Salvador
Scipion
Scor
Sifor
Sobred
Sollario
Solognac
Solution
Sothys CS
Soverdo CS
Sponsor
Starway
Su Canolon
Su Hyankee
Su Hystoric
Su Seduction
Sy Admiration
Sy Alteo
Sy Bascule
Sy Moisson*
Sy Rocinante
Tamaro
Tibet
Timing
Trapez
Trémie
Trianon
Triomph*
Triso
Trublion
Valdo
Verlaine

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 herbicides 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%
AMORCE	0.5 l	florasulame 5 g/l + 2.4D 180 g/l + aminopyralide 10 g/l
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
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
BOZENO / BARBORY	1.35 l	aclonifen 600 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	pendimethaline 400 g/l +diflufénicanil 40 g/l
COMPIL	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 + thiencarbazone-méthyl 37.5 g/kg
DEFI	3 l	prosulfocarbe 800 g/l
DEFI EVO	3 l	prosulfocarbe 667 g/l + diflufénicanil 14 g/l
DUGARA / KUNTAO	0.7 l	diflufénicanil 105 g/l + aclonifen 475 g/l
FENOVA Super	1.2 l	fenoxaprop-P-éthyl 69 g/l +cloquinticet 34.5 g/l
FLIGHT	4 l	pendiméthaline 330 g/l +picolinafen 7,5 g/l
FOSBURI	0.6 l	flufénacet 400 g/l+diflufénicanil 200 g/l
GLOSSET 600SC	0.4 l	flufénacet 600 g/l
HARMONY M SX	0.15 kg	Thifensulfuron-méthyl 40%+metsulfuron-méthyl 4%
KALENKOA	1 l	mesosulfuron 9 g/l+iodosulfuron 7.5 g/l+DFF 120 g/l
KART / STARANE GOLD	1.8 l	florasulame 1 g/l +fluroxypyr 100 g/l
LEVTO WG	0.5 kg	mésosulfuron-méthyl 30+iodosulfuron-méthyl 6+méfenpyr-éthyl 90
MAMUT / TOISEAU / MOHICAN	0.375 l	diflufénicanil 500 g/l
MATENO	2 l	flufénacet 75 g/l +diflufénicanil 60 g/l +aclonifen 450 g/l
MATENO DUO	1.2 l	diflufénicanil 100 g/l + aclonifen 500 g/l
MERKUR	3 l	flufenacet 80 g/l + pendimethaline 333 g/l + diflufénicanil 20 g/l
MONITOR	0.025 kg	sulfosulfuron 80%
NICANOR / ALIGATOR	0.03 kg	metsulfuron-méthyl 20%
Nombreuses spécialités	1800 g	chlortoluron 700 et 500 g/l
Nombreuses spécialités	200 g	fluroxypyr 200 g/l
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 EXPERT	2.5 l	pendiméthaline 400 g/l
ROXY 800 EC	5 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 g/l +chlortoluron 250 g/l +diflufénicanil 40 g/l
TROOPER	2.5 l	flufénacet 60 g/l+pendiméthaline 300 g/l
XINIA	0.7 l	flufénacet 171 g/l +diflufénicanil 171 g/l +metribuzine 64 g/l
ZYPAR	1 l	halauxifen 61 g/l+florasulame 5 g/l+cloquintocet 6 g/l

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

Doses efficaces des principaux antigraminées racinaires

(Liste non exhaustive)

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coûts (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Raygrass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes
POSTSEMISPRELEVEE										
Aubaine (2)	5 + 29	3 l	54.6	♦	+	3	3	3	3	
Battle Delta	15 + 12	0.6 l	37		+	+	0.6	0.6	0.6	
Carmina Max (2)	5 + 12	2.5 l	50.3	♦	+	+	2.5	2.5	2.5	
Chlortoluron solo(1)(2)	5	1800 g	52.2	♦	+	1500/1800	1500/1800	1500/1800	1500/1800	
Codix	3 + 12	2.5 l	53	+	+		2.5	2.5	2.5	
Constel / Laureat (2)	5 + 12	4.5 l	72.8	♦	+	4.5	4.5	4.5	4.5	
Défi/Roxy 800	15	3 l	35		+	+	3	3	3	
Défi Evo	15 + 12	3 l	48.3		+	3	3	3	3	
Dugara	12 + 32	0.7 l	26.4				+	+	0.7	
Mateno	15 + 12 + 32	2 l	69		2	2	2	2	2	
Mateno Duo	12 + 32	1.2 l	44.8				1.2	+	1.2	
Pendiméthaline solo(3)	3	2.5 l	50				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	44.4				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	37		0.6	+	0.6	0.6	0.6	
Chlortoluron solo(1)(2)	5	1800 g	52.2	♦	1500/1800	1500/1800	1500/1800	1500/1800	1500/1800	
Constel / Lauréat (2)	5+ 12	4.5 l	72.8	♦	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
Daiko/Datamar	15 + 1	1.6 l	26.9	♦			+	+	+	
Défi/Roxy 800	15	3 l	35		+	+	3	3	3	
Défi Evo	15 + 12	3 l	48.3		+	3	3	3	3	
Dugara	12 + 32	0.7 l	26.4				+	+	0.7	
Eledura	15 + 12	3 l	42		+	+	3	3	3	
Fosburi	15 + 12	0.6 l	46.5		0.6	+	0.4	0.4	0.4	(4)
Glosset 600SC	15	0.4 l	36.4		+		0.4	0.4	0.4	
Mateno	15 + 12 + 32	2 l	69		2	2	2	2	2	
Mateno Duo	12 + 32	1.2 l	44.8				1.2	+	1.2	
Merkur	15 + 3 + 12	3 l	75.4		3	3	3	3	3	
Pendiméthaline solo(3)	3	2.5 l	50				+	+	+	
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	44.4			+	2	2	*	
Trooper	15 + 3	2.5 l	61.5		2.5	+	1.5	1.52	1.5	(4)
Stade début à plein tallage des graminées										
Chlortoluron solo(1)(2)	5	1800 g	52.2		+	+	1500/1800	1500/1800	1500/1800	
Daiko/Datamar	15 + 1	1.6 l	26.9	♦			+	+	+	

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 sulfonylurée.

(2) Uniquement sur les variétés tolérantes.

(3) Spécialités Prowl Expert/Pentium FLO

(4) Effet secondaire sur brome.

Fin des utilisations des spécialités à base de flufénacet au 10/12/2026

Doses efficaces des principaux antigraminées foliaires et racinaires

(Liste non exhaustive)

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	45.4	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	60	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	60.5	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	84.1	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	59.4	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	77	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	45.2	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	65.8	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	45.4	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	60	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	60.5	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	84.1	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	59.4	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	77	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	45.2	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	65.8	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	45.4	+	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	60	+	1+1	1+1	0.8+1	0.8+1	0.8+1	
Atlantis Pro/Absolu Pro+huile	2	1.5 l	60.5	+	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	84.1	+	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+adj(2)
Cossack Star+huile+sulf.ammo*	2	0.2 kg	59.4	+	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	45.2	+	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	65.8	+	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).

(1) Augmenter la dose en fortes infestations et conditions difficiles

(2) Possibilité de double application à moins de 3 semaines d'intervalle à demi-dose.

(3) Application uniquement en fin d'hiver (février-mars).

(4) Efficacité sur brome autre que stérile. Sur brome stérile, efficacité inférieure

* sulfate d'ammonium autorisé pour l'usage "bouillie herbicide".

Doses efficaces des principaux antigraminées foliaires

(Liste non exhaustive)

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

Doses pour conditions climatiques favorables

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	51	0.9(6)+1	0.9+1	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	1	0.25 l	28.25	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	25	0.4+1	0.4+1	0.4+1		+	
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1.2 l	45.9	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	41.3	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	51	0.9(6)+1	+	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	1	0.25 l	28.25	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	25	0.4+1	0.4+1	0.6+1		+	
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1.2 l	45.9	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	41.3	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	51	1(6)+1	+	+		+	0.9+1
Brocar 240+huile(2)	1	0.25 l	28.25	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	25	0.6+1	0.6+1			+	
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1.2 l	45.9	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	41.3	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 - Institut du végétal 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.

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

(Liste non exhaustive)

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

Doses pour conditions climatiques favorables

Herbicides	Doses homologuées	Coûts (€/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**	6.5	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	15.9	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	23.6	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 SX (4)	0.035 kg	17.5	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	18	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	7			0.4	0.5	0.5		0.5	0.5		0.5	-		0.5	0.5	0.5		
Barbory	1.35 l	31	1.35		1	1.35	1		+	+	1	+	-		1.35	1.35	1.35		
Beflex	0.5 l	30.7	0.5		0.5	-	+	0.5		+	0.5	+	0.5	0.5	0.5	+	+	+	
DFF solo*	0.25/0.3 l	13.6	0.25	-	0.2			0.3			-	0.25	-	0.2	0.2	+	0.2	0.2	-
florasulame*	0.15/0.07	12	+	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 SX (6)	0.15 kg	24.2	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	32.7	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	25		0.5		0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4		0.4				0.4		+
Synopsis	0,05 kg	30	+	+	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	33.9	+	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 anticotylédones en fonction des adventices au stade JEUNE à 3-4 feuilles

Herbicides	Doses homologuées	Coûts (€/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	6.5	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	31	+	1	1	+	1		1			1			1	1	0.75		
Alliance WG	0,075 kg	15.9	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	23.6	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	17.5	+	+	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	18	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	7			0.4	0.5	0.5		+	0.5		0.5	+		0.5	+	0.5		
Bofix/Boston/	2.5 l	32.7		2.5	+	2.5	+		2.5		-	+	+		2.5	2.5	2.5		
Chekker	0.2 kg	36	+		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	14.4		+	0.07	+	0.1		0.07	+		0.07			0.07	0.07	0.05		+
Florid	0.15 l	15.6		+	0.15	+	+	-	0.15			0.15	+		0.15	0.15	0.15		+
fluroxypyr*	200 g (1 l)	15				180			120		-		180		180	+	120		
Harmony M SX	0.15 kg	24.2	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	28.3	+	+	1.2	1.2	1.5		1.5		+	1.5	1.2		1.2	1.2	1.2		
Omnera LQM	1 l	32.7	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	25		0.5		+	+	0.5	0.5	0.5	0.5						0.5		+
Synopsis	0,05 kg	30	+	+	0.035	0.035	0.05		0.05	0.035	0.035	0.035	0.035	+	0.035	0.035	0.035		0.05
Trezac	0.2 kg	36	+	0.2		-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2								0.2
Zypar	1 l	33.9	+	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.

Rappel des bonnes conditions de réussite des interventions chimiques

Comme pour tous les leviers du désherbage, il ne suffit pas d'utiliser le bon produit, il est également important de maximiser son efficacité. Cela dépend de trois facteurs :

Le bon timing

- ✓ Une prélevée au plus près du semis
  - Parfois cela nécessite de mettre en pause les chantiers de semis pour désherber les premiers semis.

- ✓ Une post levée précoce au stade 1 feuille du blé. Au-delà l'efficacité diminue drastiquement.
  - L'objectif est d'intervenir sur des adventices jeunes (1 feuille) pour maximiser l'efficacité. Les conditions climatiques ne permettent pas toujours d'intervenir à 1 feuille (pluies, portance …) d'où la nécessité de privilégier la prélevée plus efficace et moins sensible aux conditions météorologiques (si le semis est possible, la prélevée aussi°.

Le bon réglage

- ✓ Bien calculer les volumes, pressions avec les bonnes buses.

  Pour vous aider : https://choixdesbuses.arvalis.fr

  Attention : Dans un programme, plus il y a de substances actives mélangées, plus il est efficace, mais le risque de voir des phytotoxicités est également plus élevé : en général les symptômes restent maitrisés et temporaires. Pour les limiter : Profondeur de semis suffisante (pas de graines en surfaces), éviter des applications si de gros abats d'eau ou une période de gel intense est annoncée

S'adapter aux conditions météorologiques

Les conditions d'application primordiales :

- **Produits racinaires :**
  - Humidité du sol
  - Texture et MO du sol (MO>3%)
  - Adventices non levées
  - Eviter les abas d'eau après applications et les amplitudes thermiques

- **Produits foliaires :**
  - Temps poussant 8-10j autour de l'application
  - Hygrométrie > 70%
  - Adventices jeunes => traiter dès que possible
  - Désherber avant de fertiliser
  - Eviter les amplitudes thermiques

POUR DES INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES, CONTACTEZ :

L'équipe Régionale de Bretagne :

Délégation Régionale BRETAGNE
Station de recherche appliquée de Bretagne « Ty an Douar »
Rue de l'étang - Grancastel
56800 PLOËRMEL

Benjamin COLLIN
b.collin@arvalis.fr

Alexane PERRET
a.perret@arvalis.fr

Elodie QUEMENER
e.quemener@arvalis.fr

ARVALIS
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 :

acta Plant2Pro Partenaire technique ACTIA

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

© ARVALIS