

Choisir & Décider



BLÉ TENDRE D'HIVER

Variétés et interventions d'automne

*Préconisations régionales
campagne 2026-2027*



**Rhône-Alpes
et Arc méditerranéen**



SOMMAIRE

Remerciements.....	2
Variétés de blé tendre d'hiver : nos recommandations.....	3
Résultats d'essais 2026 et pluriannuels des variétés panifiables	5
Points forts / points faibles des variétés panifiables	8
Nuisibilité maladies pluriannuelle – Sud.....	8
Synthèse des caractéristiques des variétés de blé tendre panifiables (précocité epiaison ≥ 6.5).....	9
Résultats rendement et protéines des variétés améliorantes, de force, correctrices.....	12
Points forts/points faibles des variétés BAF	15
Synthèse des caractéristiques des variétés BAF testées dans les essais (préc. epiaison ≥ 6.5).....	15
Résultats rendement et protéines des variétés pour l'agriculture biologique	16
Choix variétal en bio : nos recommandations	20
Points forts/points faibles des variétés de blé tendre BIO	22
Rythme de développement des variétés de blé tendre	24
Date et densité de semis	25
Traitements de semences sur blé.....	27
Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur blé tendre.....	28
Lutte contre les limaces.....	31
Gestion des graminées : une méthode simple accessible à tous !.....	34
Gestion des graminées : focus sur les leviers complémentaires	38
Actualités réglementaires 2026	41
Retrait du flufenacet.....	41
Constel non applicable sur sols drainés à l'automne.....	41
Rappel : Evolution des homologations des produits à base de pendiméthaline	41
Rappels : les règles d'usage du prosulfocarbe ont évolué depuis le 1 ^{er} novembre 2023	42
Solutions de désherbage des blés d'hiver.....	43
Cas des raygrass.....	43
Cas des vulpins.....	45
Graminées spécifiques : vulpie	47
Graminées spécifiques : brome	48
Compléments anti-dicotylédones.....	49
Rattrapages spécifiques	50
Sensibilité des variétés de blé tendre au chlortoluron	51
Variétés tolérantes au chlortoluron	51
Variétés sensibles au chlortoluron	52
Composition des produits pour le désherbage du blé tendre	54
Doses et stades pour le désherbage du blé tendre d'hiver	55
Antigraminées racinaires	55
Antigraminées foliaires et racinaires	56
Antigraminées foliaires	57
Antidicotylédones	58

Remerciements

Les informations contenues dans ce document proviennent des essais réalisés par les équipes ARVALIS :

Equipe Rhône-Alpes

Ingénieurs régionaux : **Ophélie BOULANGER - Yann JANIN - Audrey TABONE**

Equipe technique : **Stacy BOURRELY - Simon CHAZALET - Christine DESPESSE - Géraldine GILLE - Vincent MARRAS - Pascal SILVESTRE**

Secrétariat : **Annick BOURGEY - Sandrine DESFONDS**

241 route de Chapulay
69330 PUSIGNAN
Tél : 04 72 23 80 85

2485 route des Pécolets
26800 ETOILE S/ RHÔNE
Tél : 04 75 60 66 33

Equipe Méditerranée

Ingénieurs régionaux : **Clémentine BOURGEOIS - Pauline DAVID - Mathieu MARGUERIE**

Equipe technique : **Magali CAMOUS - Laura EXTRAIT - Olivier MOULIN - Mathilde GAUDRIOT**

Secrétariat : **Edith VEYRENC-SANTINI**

Le Plan
Route de Vinon
04800 GREOUX

Zac du Tec
320 avenue Magellan
30320 MARGUERITTES

Nous remercions les agriculteurs qui ont accueilli les essais en particulier :

M. ALBOUSSIÈRE - GAEC de l'Epi Vert (Montmeyran - 26)

M. CLUGNET (Misérieux - 01)

M. GAGNE (Lens Lestang - 26)

M. EYDOUX (Orange - 84)

En partenariat avec :

Oxyane

AGFEE (Association de Gestion de la Ferme Expérimentale d'Etoile sur Rhône)

St EX INNOV

Variétés de blé tendre d'hiver : nos recommandations

Satisfaire les débouchés

Les variétés de blé choisies doivent trouver des acheteurs. Tous les acteurs dans la région cherchent la perle rare : un BPS, précoce, à bonne valeur boulangère, sans gros problème agronomique, avec un bon PS, et si possible tolérant aux fusarioses d'épis.

Choisir des variétés qui s'approchent de ce profil, avec un minimum de 3 variétés à l'échelle de l'exploitation est conseillé pour diversifier les types variétaux et donc limiter les risques d'accident climatiques.

Raisonner en pluriannuel

Il est toujours tentant de raisonner ses choix en fonction de la campagne précédente, mais chaque campagne est particulière et un recul pluriannuel sur le contexte régional est nécessaire :

- Les **stress hydrique et thermique** de fin de cycle, assez limités en 2026 (pluies début juin), sont souvent marqués dans la région : privilégier une précocité variétale à l'épiaison supérieure ou égale à 6.5, voire 7 en sols superficiels séchants.
- La **rouille jaune**, assez discrète en 2026, s'exprime régulièrement dans la région. Son développement explosif est difficile à contrôler et peut provoquer des pertes de rendement élevées. Une variété tolérante à cette maladie représente une sécurité.
- Le **piétin verse**, fréquemment observé depuis quelques années sur variétés sensibles. Dans les situations à risque (limons battants, retour fréquent du blé, semis précoces), la tolérance à cette maladie est indispensable.
- Ne jamais se contenter d'une seule année d'essais. Sans rejeter l'attrait de la nouveauté le comportement pluriannuel d'une variété est essentiel.

Recommandations générales

- Après la régularité de rendement, le **PS** est un critère de choix important, car les réfections pèsent lourd.
- La **tolérance aux maladies foliaires** est devenue un critère primordial. Une variété tolérante permet

non seulement de contenir le coût de la protection fongicide, mais est aussi un gain de souplesse dans l'organisation du travail en limitant le nombre d'interventions :

- Rouille jaune dans toutes les situations
- Septoriose dans la moitié nord de la région
- Rouille brune dans la moitié sud
- Piétin verse : limons battants, blé fréquent, semis précoce
- Fusariose et surtout DON pour les blés de maïs/sorgho, surtout sans labour

- Respecter l'adaptation des variétés au milieu.

Type de sol, date prévisionnelle de semis, sont autant de facteurs qui doivent rentrer en compte dans le choix de la variété.

- Ne pas oublier que la **tolérance au chlortoluron** est un élément décisif des programmes de lutte contre le ray-grass dans les situations difficiles.

La proposition de choix que nous faisons se répartit en 3 catégories :

- les **nouveautés** bénéficient d'une seule année d'essai après l'inscription et peuvent être testées sur une petite surface. Leur comportement et leur performance peuvent fortement varier l'année prochaine.
- les **variétés récentes** sont présentes dans nos essais depuis 2 ans. Leurs performances nous paraissent intéressantes, elles peuvent être testées sur une partie de la sole.
- les **variétés confirmées** sont testées dans nos essais depuis au moins 3 ans. Elles ont démontré sur cette durée une bonne régularité de productivité et leurs caractéristiques sont bien cernées. Dans les conditions qui leur correspondent, elles peuvent constituer la base d'un assolement.

Ces recommandations ne sont pas exhaustives. D'autres variétés peuvent également avoir leur place dans la sole de blé tendre régionale, car adaptées à des contextes particuliers ou à la faveur de contrats spécifiques.

	Variétés recommandées	Résistantes aux maladies du feuillage	Précédents maïs ou sorgho	Situations à risque piétin verse	Adaptées aux semis précoces**	Variétés tolérantes au chlortoluron	Qualité (PS et protéines)
Variétés confirmées	LG Abilene LG Arlety LG Acadie* (Drôme) Prestance* RGT Propulso Thermidor	<u>Pour les sols profonds :</u> LG Absalon LG Abilene LG Arlety RGT Propulso (moitié sud car sensible septoriose)	<u>Sans labour :</u> LG Abilene KWS Perceptium (zone nord, sols profonds) <u>Avec labour :</u> Intensity KWS Parfum KWS Ultim Thermidor <u>Broyage fin des résidus + labour :</u> Balzac Grekau Prestance* RGT Pacteo	Intensity KWS Parfum LG Aikido LG Arlety Prestance* RGT Lookeo SU Hybiscus (h) Thermidor	Intensity LG Abilene LG Arlety RGT Lookeo* RGT Propulso <u>Pour les sols profonds :</u> KWS Perceptium SU Hybiscus	Balzac LG Abilene LG Abrazo LG Acadie* LG Arlety Prestance RGT Lookeo* RGT Propulso Thermidor	Balzac LG Abilene LG Aikido Prestance RGT Montecarlo* RGT Pacteo
Variétés récentes	Conquistador KWS Millesime* Outdoor	RGT Sundeo	<u>Sans labour :</u> Conquistador KWS Millesime* <u>Broyage fin des résidus + labour :</u> Outdoor	Conquistador Outdoor	Conquistador Outdoor	Conquistador KWS Millesime* Outdoor	RGT Valparaiso*
Nouveautés	Funny	Funny Grifondor RGT Spacio	<u>Sans labour (à confirmer) :</u> Grifondor <u>Avec labour :</u> LG Allure <u>Broyage fin des résidus + labour :</u> Funny RGT Spacio	Funny Grifondor LG Allure	Funny LG Allure	Funny Grifondor RGT Spacio	Grifondor RGT Spacio

*Attention à la sensibilité rouille jaune

** Semis précoces à réserver aux parcelles à faible enherbement graminées (+ attention au risque JNO)

Italique : basé sur la note fusariose, en attente de la note DON

Les caractéristiques détaillées des variétés (sensibilité maladies, précocité, qualités technologiques) sont disponibles dans les tableaux de synthèse pages 9, 10 et 11.

Résultats d'essais 2026 et pluriannuels des variétés panifiables

Les graphiques des résultats de la récolte 2026 présentent les variétés ordonnées selon des rendements décroissants. Attention : les écarts entre variétés peuvent être faibles ! Pour

appréhender le potentiel d'une variété, la régularité des résultats sur plusieurs années reste la mesure la plus fiable (voir classement pluriannuel présenté page 7).

Régularité des rendements dans les essais Sud-Est 2026 (5 essais)

La variabilité des résultats de chaque variété entre les différents sites d'essais en 2026 est représentée par la longueur du trait horizontal : plus il est court et plus la variété est régulière entre les différents sites cette année.

Avis				VARIETES	Rendement à 15%		REGULARITE - Rendement à 15%								
Précocité	Qualité	Protéine	T-NT (1)		traité fongicide	moyenne générale	Moyenne et écart-type en q/ha								
épiaison	Arvalis	GPD	q/ha				q/ha	70	75	80	85	90	95		
7	BPS	5	10.9	RGT PROPULSO	89.8	106									
7	BPS	5	10.9	RGT SUNDEO	89.1	105									
7	BP	8	20.7	THERMIDOR	88.8	105									
7	BPS	(6)	11.0	FUNNY	88.1	104									
7.5	BPS	7	24.2	PRESTANCE	88.1	104									
7	BPS	7	16.5	SU ELECTRON	87.9	104									
6.5	BPS	6	19.0	OUTDOOR	87.9	104									
7	BPS	(8)	21.5	LG ALLURE	87.8	104									
7	BPS	7	22.4	KAKTUS	87.5	103									
7	BPS	6	15.5	FACILITY	87.5	103									
7	BPS	6	15.8	KWS MILLESIME	87.2	103									
6.5	BP	(8)	12.2	BATMAN	86.7	102									
7	BPS	(7)	16.5	LID FREESTYLE	85.7	101									
8	BP	8		RGT MONTECARLO	84.2	99									
7	BPS	(8)	18.5	GANDY	83.9	99									
7	BPS	(9)	12.2	GRIFONDOR	83.4	98									
7	BPS	6	19.7	CONQUISTADOR	83.2	98									
7.5	BPS	8	13.1	RGT VALPARAISO	82.6	98									
6.5	BPS	8	21.5	INTENSITY	82.6	97									
7	BP	(8)	17.9	LG ANTIGONE	82.3	97									
6.5	BPS	8	21.5	RGT PACTEO	82.2	97									
7	BPS	5	20.6	KWS PARFUM	81.8	97									
7	BPS	(6)	13.6	LG AIRFORCE	81.3	96									
7	BPS	8	20.6	LG AIKIDO	81.3	96									
7	BPS	(6)	17.1	KANSAS	80.4	95									
6.5	BPS	(8)	12.2	RGT SPACIO	80.4	95									
7	BPS	(8)	27.7	SU TUCSON	80.2	95									
6.5	BP	5	10.5	LG ABSALON	79.5	94									
				Moyenne Générale	84.7										
				ETR	3.5										
				Nombre d'essais	5										
							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.								

Nouveauté 2026

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais moitié sud 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 :

BAF : Blé Améliorant ou de Force

BPS : Blé Panifiable Supérieur

BP : Blé Panifiable

BAU : Blé pour Autres Usages

BB : Blé Biscuitier

Rendements par essai en % de la moyenne Sud-Est 2026 (5 essais)

Les essais Sud Est sont implantés sur plusieurs sites représentant une diversité de contextes pédoclimatiques de la région. A Misérieux (01), quelques variétés plus tardives sont ajoutées à la liste variétale Sud-Est : leurs performances dans

l'essai sont présentées ci-dessous, puis elles sont regroupées avec les essais de Bourgogne et du Centre (voir Choisir Bourgogne-Franche-Comté 2026).

			Commune :	COLOMBIER-SAUGNIEU	ETOILE-SUR-RHONE ⁽²⁾	LENS-LESTANG ⁽³⁾	MISERIEUX	ORANGE	Moyenne des % de la moyenne générale	T-NT (1) Sud q/ha
			Département :	69	26	26	1	84		
			Organisme :	ARVALIS	ARVALIS	OXYANE	ARVALIS	ARVALIS		
			Irrigation :	OUI 90 mm 3 tour(s)	OUI 40 mm 1 tour(s)	NON	NON	NON		
			Date de semis :	05/11/2025	10/11/2025	07/11/2025	05/11/2025	27/11/2025		
			Type de sol :	SOL DE GRAVIERS PROFOND	ALLUVIONS LIMONO ARGILEUSES CALCAIRES	LIMON BATTANT SAIN	LIMON FRANC	ALLUVIONS LIMONO ARGILEUSES PROFONDES		
			Prof. exploitable racines (cm) :	130	160	150	80	75		
Précocité épiaison	Classe Arvalis	Protéine GPD	Nature du précédent :	MAÏS GRAIN	POIS PROTÉAGINEUX	COLZA OLÉAGINEUX	FENOUIL			
7	BPS	5	RGT PROPULSO	104	111	103	105	107	106	10.9
7	BPS	5	RGT SUNDEO	110	111	99	99	108	105	10.9
7	BP	8	THERMIDOR	107	103	113	100	105	105	20.7
7	BPS	(6)	FUNNY	103	111	101	107	96	104	11.0
7.5	BPS	7	PRESTANCE	106	107	108	100	100	104	24.2
7	BPS	7	SU ELECTRON	100	107	100	106	105	104	16.5
6.5	BPS	6	OUTDOOR	104	100	102	103	111	104	19.0
7	BPS	(8)	LG ALLURE	104	104	100	105	102	104	21.5
7	BPS	7	KAKTUS	101	109	103	101	105	103	22.4
7	BPS	6	FACILITY	103	104	103	99	109	103	15.5
7	BPS	6	KWS MILLESIME	106	104	103	100	103	103	15.8
6.5	BP	(8)	BATMAN	101	103	101	101	107	102	12.2
7	BPS	(7)	LID FREESTYLE	99	104	104	98	104	101	16.5
8	BP	8	RGT MONTECARLO		102		99	98	99	
7	BPS	(8)	GANDY	98	97	98	106	92	99	18.5
7	BPS	(9)	GRIFONDOR	95	100	106	99	95	98	12.2
7	BPS	6	CONQUISTADOR	99	93	97	101	101	98	19.7
7.5	BPS	8	RGT VALPARAISO	96	103	96	95	100	98	13.1
6.5	BPS	8	INTENSITY	97	94	99	99	98	97	21.5
7	BP	(8)	LG ANTIGONE	98	94	99	98	96	97	17.9
6.5	BPS	8	RGT PACTEO		92		103	94	97	21.5
7	BPS	5	KWS PARFUM	101	88	101	99	92	97	20.6
7	BPS	(6)	LG AIRFORCE	97	94	98	95	97	96	13.6
7	BPS	8	LG AIKIDO	98	97	89	98	94	96	20.6
7	BPS	(6)	KANSAS	91	99	101	93	94	95	17.1
6.5	BPS	(8)	RGT SPACIO	98	94	96	93	95	95	12.2
7	BPS	(8)	SU TUCSON	92	81	93	106	97	95	27.7
6.5	BP	5	LG ABSALON	95	92	91	95	95	94	10.5
Moyenne générale :				93.9	80.3	61.9	115.9	71.5	84.7	
Ecart type résiduel essai :				2.3	2.5	2.4	2.7	4.0	3.5	
6	BPS	5	CHEVIGNON	98						
6.5	BPS	(8)	KASSIAN	98						
6	BPS	7	KINGKONG	99						
6.5	BPS	(6)	KWS FOUDRE	100						
7.5	BPS	6	LG ACADIE	106						
6.5	BPS	(6)	LG ACOLYTE	92						
6	BP	7	PAILLEDOR	97						
6	BPS	6	RGT MAJESKO	99						
6.5	BP	(6)	RGT SEDUCTO	103						10.3
7	BPS	6	Hyb SU HYLORD	101						
6.5	BPS	7	Hyb SU HISTORIC	107						17.6
7	BPS	7	SU PULSION	99						21.1
6.5	BPS	(8)	SU SNIPPER	91						

Nouveauté 2026

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais moitié sud France de 2024 à 2026.

(2) : Forte pression rouille brune ayant pu impacter les variétés sensibles

(3) : Présence de septoriose sur les parcelles traitées ayant pu impacter les variétés sensibles

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.

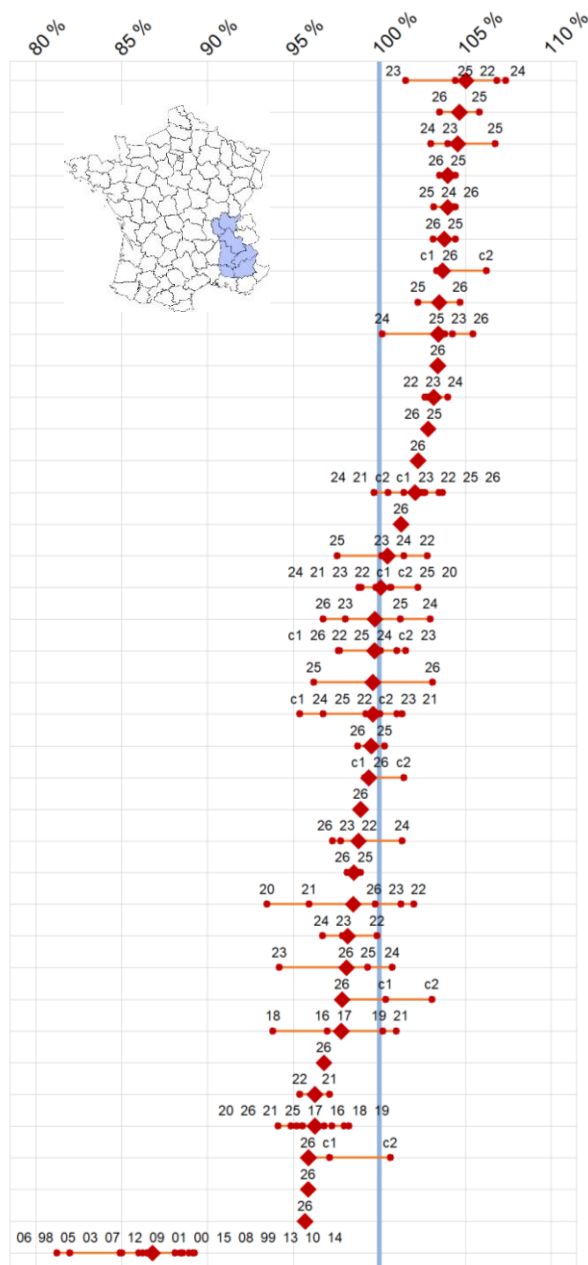
Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre année. 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 Sud. Ces valeurs ne sont pas prises en compte dans le calcul de la moyenne pluriannuelle.

	Classe Arvalis	ANMF	Préc. épilaison	Fusa. (DON)	Protéines (GPD)	PS
BPS BPMFpEXT	7	4	6	5		
BPS VRMp	6.5	5	6	7		
BPS VRMp	7.5		6	6		
BPS	7	4.5	7	5		
BP VRMp	7	5.5	8	6		
BPS VRMp	7	3.5	7	6		
BPS VOp	7		(6)	7		
BPS VRMp	7	4.5	5	5		
BPS BPMFp	7		5	6		
BPS VOpEXT	7		(8)	6		
BPS VRMp	6.5	4	6	8		
BPS VRMpEXT	7	6.5	6	7		
BP	6.5		(8)	7		
BPS VRMp	7.5	5	7	8		
BPS	7		(7)	5		
BPS VRMp	7	6	7	7		
BPS VRMp	7	5.5	5	6		
BPS VRMp	7		8	7		
BPS VRMp	6.5	5	8	7		
BPS VRMp	7	4.5	6	5		
BPS VRMp	7.5	4	7	6		
BPS VRMp	7	6	6	7		
BPS VOp	7		(8)	7		
BPS VOp	7		(9)	7		
BPS VRMp	7	5.5	5	8		
BPS VRMc	7.5	4.5	8	7		
BP VRMp	8	5	8	8		
BPS VRMp	7	5	6	7		
BPS VRMpEXT	6.5	5.5	8	6		
BP	7		(8)	6		
BPS VRMp	7.5	4	7	7		
BPS VOp	7		(6)	7		
BPS VRMpEXT	7.5	5	7	5		
BP VRMp	6.5	5	5	7		
BPS	7		(6)	5		
BPS VOp	6.5		(8)	7		
BPS VOp	7		(8)	8		
BPS VRMpEXT	7	6.5	4	6		

CELEBRITY
OUTDOOR
LG ABRAZO
SU ELECTRON
THERMIDOR
KAKTUS
FUNNY
RGT SUNDEO
RGT PROPULSO
LG ALLURE
LG ARLETY
KWS MILLESIME
BATMAN
PRESTANCE
LID FREESTYLE
LG ABILENE
KWS ULTIM
LG AIKIDO
RGT PACTEO
FACILITY
RGT LETSGO
CONQUISTADOR
GANDY
GRIFONDOR
KWS PARFUM
RGT VALPARAISO
RGT MONTECARLO
BALZAC
INTENSITY
LG ANTIGONE
PIBRAC
LG AIRFORCE
GREKAU
LG ABSALON
KANSAS
RGT SPACIO
SU TUCSON
APACHE



Sources des données :

ARVALIS et partenaires (post-inscription), CTPS/ GEVES (inscription)

Nouveautés 2026

(h) : variété hybride

Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française

- VRM : Variétés Recommandées par la Meunerie
- VO : Variétés en Observation
 - p : blés panifiables
 - p^{EXT} : blés panifiables à profil extensible
 - c : blés correcteurs

BPMF : Blés Pour la Meunerie Française

Points forts / points faibles des variétés panifiables

NUISIBILITE MALADIES PLURIANNUELLE – SUD

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 sud, la septoriose et la rouille brune sont les plus fréquentes et en règle générale les plus nuisibles, même si la rouille jaune est plus régulièrement observée depuis 2012, notamment sur les variétés les plus sensibles.



Nouveautés 2026

(h) : variété hybride

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).

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

SYNTHESE DES CARACTERISTIQUES DES VARIETES DE BLE TENDRE PANIFIABLES (PRECOCITE EPIAISON ≥ 6.5)

Caractéristiques physiologiques et agronomiques des variétés présentes dans les essais

Les éléments ci-dessous prennent en compte les observations de la campagne 2026, notamment en ce qui concerne l'évolution de la sensibilité aux maladies.

Variété	Année Inscription	Aristation (barbu/non barbu)	Productivité pluriannuelle par zone de regroupement en % (1)						Rythme de développement					Verse	Résistances aux maladies									Chlortoluron	Qualité technologique		
			nb année Poitou Charentes	nb année Sud Ouest	nb année Sud Est	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Précocité épiaison écart à moy. (en jour)	JNO	Piétin verse	Oïdium	Rouille jaune		Septoriose	Rouille brune	T-NT (2) (Nord) en q/ha	T-NT (2) (Sud) en q/ha	Fusariose (DON) (3)	PS écart à moy. (kg/ha)	Protéines, écart à l'isocourbe QNgrains en % (4)	Protéines pures, écart à moy. (% M.S.) (5)					
Nouveautés 2026																											
BATMAN	2026	b	1	100			1	102	Hiver	(Précoce)	1/2 précoce	-0.4	+		++	(--)	+/-	+	++	11.1	12.2	(+/-)	T	1.1	0.5	0.5	
FUNNY	2026	b	1	102	1	102	1	104	1/2 Hiver	(1/2 tardif)	Précoce	-3.0	-	(+/-)	++	(+)	+/-	+/-	++	11.8	11.0	(+)	T	1.0	0.0	-0.4	
GANDY	2026	b	1	96	1	100	1	99	1/2 Hiver	(Précoce)	Précoce	-4.0	++		+/-	(+/-)	+/-	-	+/-		18.5	(+/-)	T	1.3	0.3	0.5	
GRIFONDOR	2026	b	1	98	1	94	1	99	1/2 Hiver	(Précoce)	Précoce	-2.2	+		+	(+/-)	*	++	+/-	11.4	12.2	(++)	T	0.3	0.5	0.8	
KANSAS	2026	nb	1	98	1	100	1	96	1/2 Hiver	(Précoce)	Précoce	-2.2	++		++	(--)	--	+/-	+	15.3	17.1	(+)	T	-1.8	-0.1	0.1	
KASSIAN	2026	b	1	99					1/2 Hiver	(1/2 précoce)	1/2 précoce	-0.2	+		+/-	(+/-)	+/-	+/-	--	18.8		(+)	T	-0.6	0.2	0.4	
KWS FOUDRE	2026	nb	1	103					Hiver	(1/2 précoce)	1/2 précoce	1.0	-	(+/-)	++	(+)	++	+	+	13.3		(+/-)	T	0.1	0.1	-0.2	
LG ACOLYTE	2026	b	1	94					1/2 Hiver	(1/2 précoce)	1/2 précoce	-0.2	+/-		-	(+)	+/-	++	++	9.7		(+)	T	2.2	-0.2	0.2	
LG AIRFORCE	2026	b	1	98	1	97	1	97	1/2 Hiver	(1/2 précoce)	Précoce	-1.9	+		+	(-)	+	-	+/-	12.1	13.6	(+)	T	0.9	-0.3	0.0	
LG ALLURE	2026	b	1	100	1	101	1	103	1/2 Hiver	(1/2 précoce)	Précoce	-3.3	+/-	(-)	++	(-)	+	+/-	-	17.2	21.5	(+)	S	-0.3	0.1	-0.2	
LG ANTIGONE	2026	b	1	100	1	99	1	98	1/2 Hiver	(1/2 précoce)	Précoce	-4.5	(+)		+	(-)	+/-	+	-		17.9	(+)	T	-1.1	0.2	0.3	
LID FREESTYLE	2026	nb			1	106	1	101	1/2 Hiv. à 1/2 alt.	(Très précoce)	Très précoce	-5.8	-		-	(+/-)	+/-	+	+	9.4	16.5	(+)	T	-1.5	0.2	0.5	
RGT SEDUCTO	2026	b	1	102					1/2 Hiver	(1/2 précoce)	1/2 précoce	-0.1	-		+/-	(++)	++	++	++	10.4	10.3	(+/-)	S	-0.9	0.1	-0.4	
RGT SPACIO	2026	b	1	96	1	97	1	96	1/2 Hiver	(1/2 précoce)	1/2 précoce	-0.8	++	+	+/-	(+)	++	++	+	8.8	12.2	(+)	T	0.3	0.5	0.8	
SU SNIPPER	2026	nb	1	95					1/2 Hiver	(1/2 précoce)	1/2 précoce	-0.4	-		+	(++)	+/-	+	+/-	11.4		(+/-)	T	-0.1	0.2	0.6	
SU TUCSON	2026	b	1	100	1	99	1	96	1/2 Hiv. à 1/2 alt.	(Très précoce)	Très précoce	-5.0	++		+/-	(+)	-	+/-	--	27.3	27.7	(+/-)	T	2.1	0.4	0.3	
SY XANTHIS (h)	2026	nb	1	92	1	95			1/2 Hiv. à 1/2 alt.	(Précoce)	Précoce	-3.8	+/-		+		+/-	+	--	14.6	23.5	(+)	T	-1.6	0.0	1.0	
Variétés présentes 2 ans																											
CONQUISTADOR	2025	b	2	98	2	100	2	100	1/2 Hiver	1/2 précoce	Précoce	-1.7	+		+	+	++	+/-	-	15.7	19.7	++	T	0.3	0.0	0.1	
FACILITY	2025	b	2	102	2	103	2	100	1/2 Hiver	Précoce	Précoce	-2.9	+/-		+/-	+	-	+/-	+	14.2	15.5	+/-	T	-2.2	-0.2	-0.4	
KAKTUS	2025	nb	2	103	1	98	2	104	1/2 Hiver	1/2 précoce	1/2 précoce	-1.1	+	(-)	+	+/-	+	+/-	-	16.0	22.4	-	T	-1.0	0.2	-0.1	
KWS MILLESIME	2025	b	2	104	2	105	2	103	1/2 alternatif	Ultra précoce	Précoce	-4.6	+		+/-	+	-	+/-	+/-	16.0	15.8	++	T	0.9	0.2	-0.2	
OUTDOOR	2025	b	2	100	2	100	2	105	1/2 Hiver	1/2 tardif	1/2 précoce	0.2	+		+	+	+	+/-	+/-	15.9	19.0	+	T	-0.2	0.1	0.0	
RGT SUNDEO	2025	b	2	100	2	99	2	103	1/2 Hiver	1/2 précoce	Précoce	-1.7	--	++	+/-	-	+/-	+	++	12.2	10.9	+/-	S	-1.3	-0.2	-0.2	
RGT VALPARAISO	2025	b			2	101	2	99	1/2 alternatif	Très précoce	Très précoce	-4.7	++		+/-	+/-	-	+	++	15.8	13.1	+/-	S	0.6	0.3	0.4	
SU ELECTRON	2025	b	2	100	2	101	2	104	1/2 Hiver	(Précoce)	Précoce	-3.5	+/-		+	(+)	+	+/-	+	12.0	16.5	+/-	T	-1.6	0.3	0.2	
SU Hystoric (h)	2025	nb							1/2 Hiver	1/2 précoce	1/2 précoce	-0.2	+/-		+	+	+/-	+/-	+	14.4	17.6	++	S	0.0	0.2	-0.5	

Variété	Année Inscription	Arsitation (barbu/non barbu)	Productivité pluriannuelle par zone de regroupement en % (1)			Rythme de développement				Verse	Résistances aux maladies									Chlortoluron	Qualité technologique					
			nb année	Poitou Charentes	nb année	Sud Ouest	nb année	Sud Est	Alternativité		Précocité montaison	Précocité épiaison	Précocité épiaison écart à moy. (en jour)	JNO	Piétin verse	Oïdium	Rouille jaune	Septoriose	Rouille brune		T-NT (2) (Nord) en q/ha	T-NT (2) (Sud) 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)

Références

CELEBRITY	2022	nb					4	105	1/2 Hiv. à 1/2 alt.	Précoce	Précoce	-3.9	+/-		-	++	--	--	-	20.0	24.5	+/-	T	-1.8	-0.2	-0.4
INTENSITY	2023	b	4	102	4	100	4	98	1/2 Hiver	1/2 précoce	1/2 précoce	-0.2	+	--	+	+/-	+	-	-	15.7	21.5	+	S	-0.4	0.4	0.2
KWS PERCEPTUM	2022	nb	5	101					1/2 Hiver	1/2 précoce	1/2 précoce	-1.3	-	+/-	-	+	+/-	+/-	+	10.6	12.3	++	T	0.3	-0.2	-0.4
KWS SPHERE	2020	nb							Hiver	1/2 tardif	1/2 précoce	-1.4	-	(+/-)	+	--	+	+	+	11.6		++	T	1.9	-0.5	-0.1
LG ABSALON	2016	nb					8	96	1/2 Hiver	1/2 précoce	1/2 précoce	0.4	+/-	+/-	+	++	+/-	++	+	9.1	10.5	+	T	1.2	-0.5	0.3
PRESTANCE	2021	b	6	101	6	105	6	102	1/2 alternatif	Ultra précoce	Très précoce	-6.6	-		+	-	--	+/-	+/-	22.2	24.2	+	T	2.0	0.1	0.0
RGT LOOKEO	2024	nb	3	104					1/2 Hiver	1/2 tardif	1/2 précoce	0.2	+		+	+/-	--	-	++	17.6	18.8	+	T	-0.3	-0.1	-0.5
SU HYLORD (h)	2024	nb							1/2 Hiver	(1/2 précoce)	Précoce	-1.9	--		+	+/-	+	+/-	--	20.1		+	T	0.6	0.1	-0.8
SU PULSION	2024	b	2	99					1/2 Hiver	1/2 précoce	Précoce	-2.7	+/-		++	++	+/-	+/-	-	17.3	21.1	+/-	T	1.3	0.0	-0.2
THERMIDOR	2024	nb	3	108	3	106	3	104	1/2 Hiver	Précoce	Précoce	-3.3	+/-	+/-	+	+/-	+	+	--	17.3	20.7	+	T	0.0	0.5	-0.1

Autres références

BALZAC	2022	b			4	100	3	98	1/2 Hiver	Précoce	Précoce	-3.1	-		-	+	+/-	+	+		20.4	+	T	1.3	-0.1	0.1
KWS PARFUM	2022	nb					4	99	1/2 Hiv. à 1/2 alt.	Précoce	Précoce	-2.6			+	+			+/-		20.6	+	S	2.2	-0.4	0.1
LG AIKIDO	2023	b					4	100	1/2 alternatif	Précoce	Précoce	-2.6	++		++	++	++	--	-		20.6		S	0.2	0.2	0.5
LG ARLEY	2022	b					3	103	1/2 Hiver	1/2 précoce	1/2 précoce	-0.6	+		++	+/-	-	+/-	++		14.3	+/-	T	1.6	-0.2	-0.1
RGT MONTECARLO	ES-16	b					5	98	(1/2 Hiver)	Précoce	Très précoce	-6.8			(+)		--					+	T	1.4	0.2	1.0
RGT PACTEO	2022	b			4	100	5	100	1/2 Hiver	Précoce	1/2 précoce	-0.7	-		-	-	+	+/-	-	17.4	21.5	+	T	0.3	0.3	0.6
RGT PROPULSO	2023	b			4	101	4	103	1/2 Hiver	1/2 précoce	Précoce	-2.5	+/-		+/-	+/-	++	--	++		10.9		T	0.3	-0.3	-0.3

++ : 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

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

Variété		Année Inscription	Qualité technologique							ANMF (Agri. conv.)	
			PS écart à moy. (kg/ha)	Protéines, écart à l'isocourbe QNgrains en % (4)	Protéines pures, écart à moy. (%) M.S.) (5)	W à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	P/L à 11,5 % de protéines (14% pour les BAF)	Dureté	Classe qualité	VRM	BPMF
Nouveautés 2026											
BATMAN		2026	1.1	0.5	0.5	140-210	0.6-1.0	h	BP		
FUNNY		2026	1.0	0.0	-0.4	140-195	0.7-1.3	m-h	BPS	VOp	
GANDY		2026	1.3	0.3	0.5	175-225	0.9-1.5	m-h	BPS	VOp	
GRIFONDOR		2026	0.3	0.5	0.8	200-270	0.8-1.1	m-h	BPS	VOp	
KANSAS		2026	-1.8	-0.1	0.1	225-290	1.6-2.6	m-h	BPS		
KASSIAN		2026	-0.6	0.2	0.4	150-205	0.9-1.3	m-h	BPS	VOp	
KWS FOUDRE		2026	0.1	0.1	-0.2	145-200	0.5-0.9	m-h	BPS	VOp	
LG ACOLYTE		2026	2.2	-0.2	0.2	130-205	0.4-1.1	m-h	BPS		
LG AIRFORCE		2026	0.9	-0.3	0.0	170-250	0.7-1.5	m-h	BPS	VOp	
LG ALLURE		2026	-0.3	0.1	-0.2	130-170	0.5-0.9	m-h	BPS	VOpEXT	
LG ANTIGONE		2026	-1.1	0.2	0.3	210-290	1.3-3.4	m-h	BP		
LID FREESTYLE		2026	-1.5	0.2	0.5	165-210	1.1-1.5	m-h	BPS		
RGT SEDUCTO		2026	-0.9	0.1	-0.4	120-170	0.5-0.9	m-h	BP		
RGT SPACIO		2026	0.3	0.5	0.8	210-280	0.9-1.2	m-h	BPS	VOp	
SU SNIPPER		2026	-0.1	0.2	0.6	170-225	0.7-1.1	m-h	BPS	VOp	
SU TUCSON		2026	2.1	0.4	0.3	200-245	0.8-1.2	m-h	BPS	VOp	
SY XANTHIS	(h)	2026	-1.6	0.0	1.0	140-210	0.6-1.2	m-h	BPS		
Variétés présentes 2 ans											
CONQUISTADOR		2025	0.3	0.0	0.1	175-235	0.3-1.0	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
FACILITY		2025	-2.2	-0.2	-0.4	190-240	0.7-1.4	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
KAKTUS		2025	-1.0	0.2	-0.1	150-215	0.8-1.4	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
KWS MILLESIME		2025	0.9	0.2	-0.2	140-155	0.6-1.1	m-h	BPS	VRMpEXT	BPMFpEXT
OUTDOOR		2025	-0.2	0.1	0.0	180-225	0.8-1.4	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
RGT SUNDEO		2025	-1.3	-0.2	-0.2	155-185	0.4-0.8	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
RGT VALPARAISO		2025	0.6	0.3	0.4	205-255	1.4-1.9	h	BPS	VRMc	BPMFc
SU ELECTRON		2025	-1.6	0.3	0.2	130-185	0.5-1.0	m-s	BPS		
SU HYSTORIC	(h)	2025	0.0	0.2	-0.5	185-215	0.5-0.9	m-h	BPS		BPMFp
Références											
CELEBRITY		2022	-1.8	-0.2	-0.4	130-190	0.6-1.3	m-h	BPS		BPMFpEXT
INTENSITY		2023	-0.4	0.4	0.2	140-210	0.5-1.3	m-h	BPS	VRMpEXT	BPMFpEXT
KWS PERCEPTUM		2022	0.3	-0.2	-0.4	135-185	0.5-1.7	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
KWS SPHERE		2020	1.9	-0.5	-0.1	190-220	1.0-2.6	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
LG ABSALON		2016	1.2	-0.5	0.3	150-205	0.5-1.5	m-h	BP	VRMp	BPMFp
PRESTANCE		2021	2.0	0.1	0.0	195-270	1.3-2.4	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
RGT LOOKEO		2024	-0.3	-0.1	-0.5	200-260	0.7-1.7	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
SU HYLORD	(h)	2024	0.6	0.1	-0.8	165-205	0.5-1.1	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
SU PULSION		2024	1.3	0.0	-0.2	145-205	0.5-1.5	m-h	BPS		BPMFp
THERMIDOR		2024	0.0	0.5	-0.1	180-235	0.8-1.7	m-h	BP	VRMp	BPMFp
Autres références											
BALZAC		2022	1.3	-0.1	0.1	115-165	0.7-1.5	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
KWS PARFUM		2022	2.2	-0.4	0.1	105-170	0.4-1.2	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
LG AIKIDO		2023	0.2	0.2	0.5	160-255	2.1-3.3	h	BPS	VRMp	BPMFp
LG ARLEY		2022	1.6	-0.2	-0.1	190-240	1.2-2.4	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
RGT MONTECARLO	ES-16		1.4	0.2	1.0	170-215	1.0-1.4	m-h	BP	VRMp	BPMFp
RGT PACTEO		2022	0.3	0.3	0.6	120-200	0.8-1.8	m-h	BPS	VRMp	BPMFp
RGT PROPULSO		2023	0.3	-0.3	-0.3	140-185	0.6-1.4	m-h	BPS		BPMFp

(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

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

Résultats rendement et protéines des variétés améliorantes, de force, correctrices

Un blé de force a une teneur en protéines et une force boulangère (W) « naturellement » élevées. Les caractéristiques technologiques attendues par la meunerie française pour cette catégorie sont un taux de protéines supérieur à 14 %, un W supérieur à 350 et, au niveau du farinographe, une hydratation au minimum de 60 % ainsi qu'une stabilité supérieure à 8 minutes.

Un blé améliorant est souvent un blé de force dont on a pu démontrer qu'en plus d'apporter des protéines et de la force boulangère, il améliore certaines caractéristiques de la farine à laquelle on l'ajoute. En particulier, il augmente la capacité d'hydratation de la farine, accroît le volume du pain et améliore la note finale de panification du mélange.

Le terme « BAF » regroupe ces deux types de blé.

La notion de blé correcteur englobe les variétés apportant une caractéristique spécifique et marquée (qui dépend des utilisateurs et des applications).

Leurs productivités étant inférieures aux variétés de blé tendre BPMf, il n'est pas intéressant de les cultiver en conventionnel sans débouché spécifique. Les débouchés possibles pour ces blés étant très liés aux collecteurs, le choix variétal doit se faire en fonction de ces derniers, en estimant si le prix envisagé peut compenser la baisse de productivité et l'ajout d'azote supplémentaire.

Régularité des rendements dans les essais BAF Sud-Est 2026 (3 essais)

Précocité épiaison	Qualité Arvalis	Avis ANMF	T-NT (1) q/ha	VARIETES	Rendement à 15% traité fongicide q/ha	% moyenne générale	REGULARITE - Rendement à 15% Moyenne et écart-type en q/ha
							55 60 65 70 75 80
			15.6	CLARABELLA	74.8	108	
7	BAF	VOF	21.8	CELEBI	74.6	107	
7	BAF	VRMf	10.0	ACTIVITY	70.0	101	
7	BAF	VRMfS	7.8	LID FORLANE	69.8	100	
6.5	BAF	VRMf		BEAUREGARD	69.4	100	
7.5	BAF	VRMf	22.5	LG ANOUK	69.1	99	
7	BAF	VRMf	16.6	KWS CONSTELLUM	68.3	98	
7.5	BAF	VOF	19.4	LID SALTAREL	68.0	98	
7.5	BAF	VRMf	12.4	IZALCO CS	67.2	97	
7.5	BAF	VRMfS		TEOREMA	64.2	92	
Moy. Générale					69.5		
Ecart type résiduel					4.2		
Nombre d'essais					3		

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.

Nouveautés 2026

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais moitié sud France de 2024 à 2026.

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

p : blés panifiables

f : blés de force

fS : blé de force à profil souple

c : blés correcteurs

Rendements en % de la moyenne par essai BAF Sud-Est 2026 (3 essais)

			Commune :	ETOILE-SUR-RHÔNE ⁽²⁾	LENS-LESTANG	MISERIEUX	Moyenne des % de la moyenne générale	T-NT (1) Sud q/ha
			Département :	26	26	1		
			Organisme :	ARVALIS	OXYANE	OXYANE		
			Irrigation :	OUI 40 mm 1 tour(s)	NON	NON		
			Date de semis :	10/11/2025	07/11/2025	06/11/2025		
			Type de sol :	ALLUVIONS LIMONO ARGILEUSES CALCAIRES	LIMON BATTANT SAIN	LIMON FRANC		
			Prof. exploitable racines (cm) :	160	150	80	Moyenne des % de la moyenne générale	T-NT (1) Sud q/ha
Précocité épiaison	Classe Arvalis	Avis ANMF	Nature du précédent :	POIS PROTÉAGINEUX	COUVERT	COLZA OLÉAGINEUX		
			CLARABELLA	108	110	106		
7	BAF	VOF	CELEBI	108	104	108		
7	BAF	VRMf	ACTIVITY	106	104	95		
7	BAF	VRMfS	LID FORLANE	97	104	101		
6.5	BAF	VRMf	BEAUREGARD	106	90	101	Moyenne des % de la moyenne générale	T-NT (1) Sud q/ha
7.5	BAF	VRMf	LG ANOUK	96	101	101		
7	BAF	VRMf	KWS CONSTELLUM	103	99	95		
7.5	BAF	VOF	LID SALTAREL	90	96	105		
7.5	BAF	VRMf	IZALCO CS	90	93	104		
7.5	BAF	VRMfS	TEOREMA	96	97	87		
			Moyenne générale (q/ha) :	66.3	52.9	89.4	69.5	
			Ecart type résiduel essai :	2.3	2.6	2.2	4.2	
7.5	BAF	VRMf	FORCALI	103				9.5
7	BPS	VRMp ^{EXT}	OREGRAIN	94				
7.5	BPS	VRMp	PRESTANCE	132				24.8

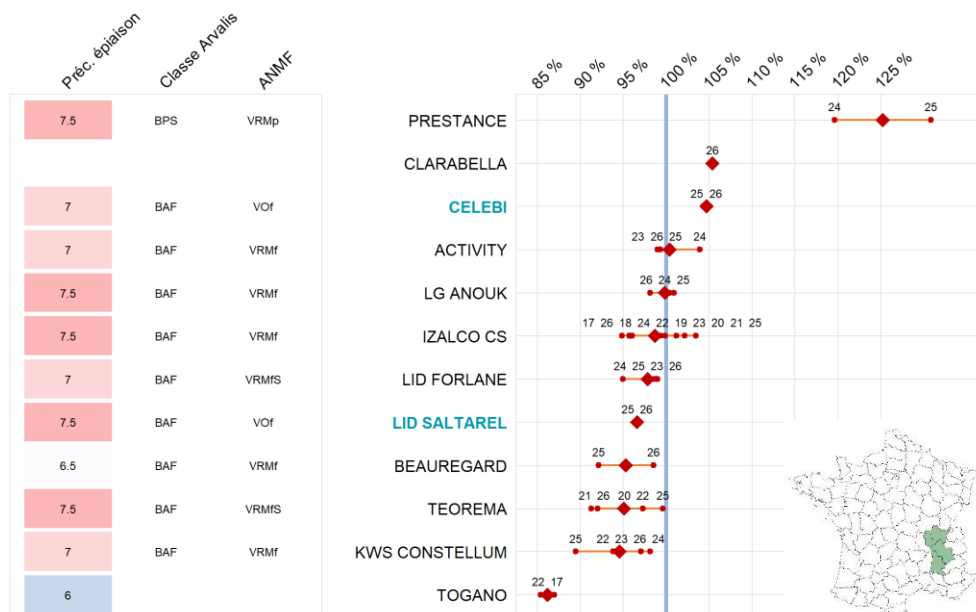
Nouveautés 2026

(1) : Pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, moyenne des essais moitié sud France de 2024 à 2026.

(2) : Forte pression rouille brune ayant pu impacter les variétés sensibles

Rendements pluriannuels BAF Sud-Est

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).

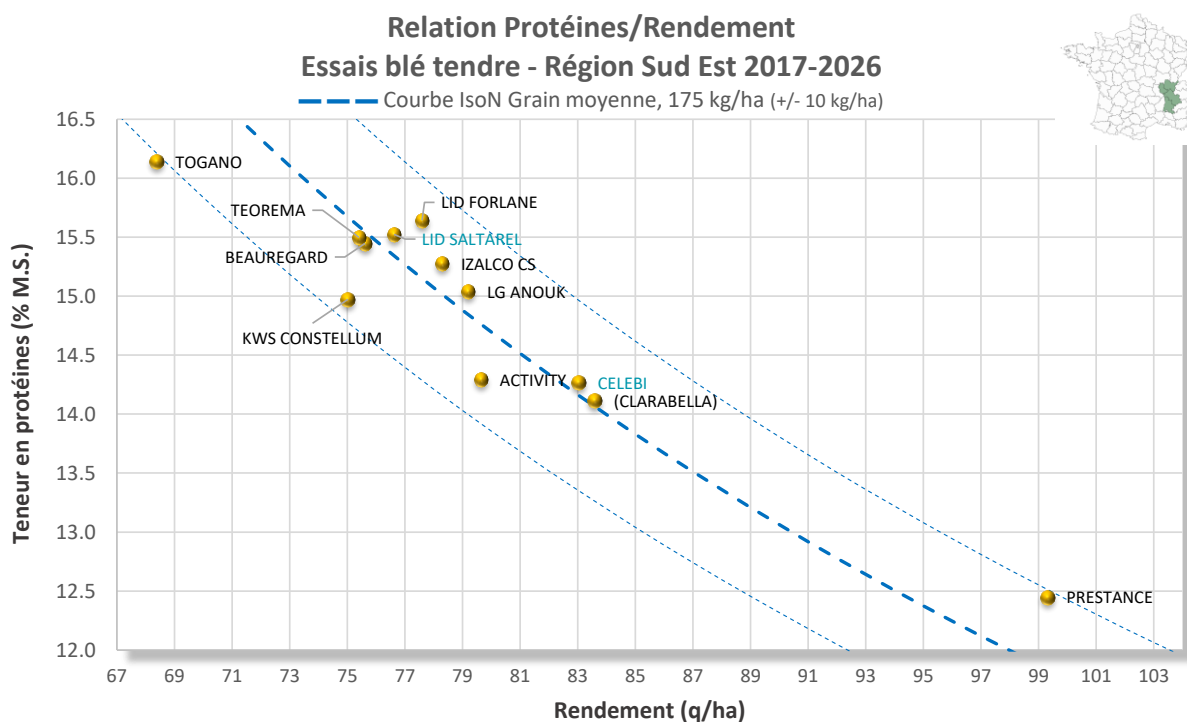


Sources des données : ARVALIS et partenaires (post-inscription), CTPS/ GEVES (inscription)

Prestance est le témoin « blé panifiable » des essais

Relation rendement-teneur en protéines pluriannuelle BAF Sud-Est

En ce qui concerne le choix variétal en blé améliorant, un compromis doit être trouvé entre rendement et teneur en protéines. Pour un même potentiel de rendement, certaines variétés concentrent plus de protéines dans le grain. L'analyse des résultats pluriannuels rendement/protéines dans les essais Sud-Est est présentée ci-dessous.



Sources des données : Réseau post inscription (ARVALIS, OXYANE)

Inscriptions France 2026
() variétés présentes un an

Prestance est le témoin « blé panifiable » des essais

Points forts/points faibles des variétés BAF

SYNTHESE DES CARACTERISTIQUES DES VARIETES BAF TESTEES DANS LES ESSAIS (PREC. EPIAISON ≥ 6.5)

Variété	Année Inscription	Aristation (barbu/non barbu)	Productivité pluriannuelle Sud-Est en % (1)		Rythme de développement				Verse	Résistances aux maladies							Chlortoluron	Qualité technologique					ANMF (Agri. conv.)				
			nb année	Rendement	Teneur en protéines	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison		Précocité épiaison écart à moy. (en jour)	Piétin verse	Oïdium	Rouille jaune	Septoriose	Rouille brune	T-NT (2) (Nord) en q/ha		T-NT (2) (Sud) en q/ha	Fusariose (DON) (3)	PS écart à moy. (kg/ha)	W à 14 % de protéines	P/L à 14 % de protéines	Dureté	Classe qualité	VRM	BPMF	
Nouveautés 2026																											
CLARABELLA	IT-23		1	104	96			(Très précoce)	-5.8						(+)	12.1	15.6			2.4							
Variétés présentes 2 à 3 ans																											
BEAUREGARD	2025	nb	2	94	105	Printemps		1/2 précoce	-1.1										T	2.2	275-325	0.6-0.9	h	BAF	VRMf	BPMFf	
CAMILLUS	HU-22	b				(1/2 Hiver)		1/2 précoce	-0.4	+			+	-	+	9.2				2.5							
CELEBI	2026	b	2	103	97	1/2 Hiver	(Précoce)	Précoce	-3.9	+	+/-	(--)	++	+	-	10.9	21.8	(+)	S	0.4	295-375	0.6-1.4	h	BAF	VOf		
LG ANOUK	2025	b	3	99	102	1/2 alternatif	Très précoce	Très précoce	-6.2	+	-	++	-	--	--	14.1	22.5	+	T	2.0	345-445	0.6-1.1	m-h	BAF	VRMf	BPMFf	
LID FORLANE	2024	b	4	97	106	1/2 Hiver	Précoce	Précoce	-4.6	+/-	+/-	-	++	+/-	+	9.0	7.8	++	S	2.7	275-355	0.6-1.2	h	BAF	VRMfS	BPMfS	
LID SALTAREL	2026	b	2	95	105	1/2 Hiver	(Précoce)	Très précoce	-6.0	+/-	+/-	(+)	+/-	+/-	--	10.4	19.4	(++)	S	3.4	365-495	0.7-1.3	h	BAF	VOf		
Références BAF																											
ACTIVITY	2025	b	4	99	97	1/2 Hiv. à 1/2 alt.	Précoce	Précoce	-4.1	++	+/-	+	++	+	+	10.0	10.0	+	T	2.8	315-405	0.7-1.2	h	BAF	VRMf	BPMFf	
AGEN	2025	b				1/2 Hiver	Très précoce	Très précoce	-7.8	-	+/-	+/-	++	-	+/-	12.6	16.6	++	S	1.4	165-245	0.5-1.0	m-h	BPS	VOc		
FORCALI	2015	b				1/2 Hiver	Précoce	Très précoce	-4.8	-	+/-	+	+/-	+	+	10.1	9.5	+/-	T	1.8	240-340	0.5-1.0	h	BAF	VRMf	BPMFf	
IZALCO CS	2016	b	10	97	103	1/2 Hiver	Très précoce	Très précoce	-6.7	+	+/-	-	++	++	+/-	9.7	12.4	++	S	3.8	335-430	0.7-1.5	h	BAF	VRMf	BPMFf	
KWS CONSTELLUM	2023	b	5	93	101	Hiver	Précoce	Précoce	-1.8	+	+/-	+	++	+	+/-	11.6	16.6	+	T	1.3	340-450	0.6-1.3	h	BAF	VRMf	BPMFf	
LG AGRIATE	2024	b				1/2 Hiv. à 1/2 alt.	Précoce	1/2 précoce	0.7	+/-	+/-	+/-	+	-	--	15.5		++	T	3.7	350-445	1.1-2.1	h	BAF	VRMf	BPMFf	
LID GATINEL	2023	b				Hiver	1/2 précoce	1/2 précoce	-0.4	+	+/-	-	+	+/-	+/-		16.3	(+/-)	S	2.9	305-405	0.5-1.5	m-h	BAF	VRMf	BPMFf	
REBELDE	2015	b				1/2 Hiver	Précoce	Très précoce	-4.8	++	+/-	-	+	-	-	10.8		+	T	4.0	310-430	0.6-1.6	m-h	BAF	VRMf	BPMFf	
TEOREMA	IT-16	b	5	94	105	(Alternatif)	Très précoce	Très précoce	-6.1	++		++		(++)	+					2.9	260-340	0.7-1.3		BAF	VRMfS	BPMfS	
Références BPS																											
PRESTANCE	2021	b	2	124	84	1/2 alternatif	Ultra précoce	Très précoce	-6.6	-	+	-	--	+/-	+/-	22.2	24.8	+	T	2.0	195-270	1.3-2.4	m-h	BPS	VRMp	BPMFp	

++ : 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 post inscription BAF 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.

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

Résultats rendement et protéines des variétés pour l'agriculture biologique

Objectif : tester des nouveautés

Ce réseau multi partenarial a pour objectif d'évaluer des variétés de blé tendre afin d'apprécier leur comportement agronomique en système d'agriculture biologique. Celles-ci ont pu être sélectionnées initialement pour l'agriculture conventionnelle ou l'agriculture biologique, elles peuvent être d'origine française ou étrangère. Le principe est de tester l'adaptation de variétés qui, a priori, pourraient être intéressantes en AB dans les conditions françaises.

Réalisation des essais :

ARVALIS, AGRIBIO UNION, AQUITABIO, CA VENDEE, OCEALIA, OXYANE

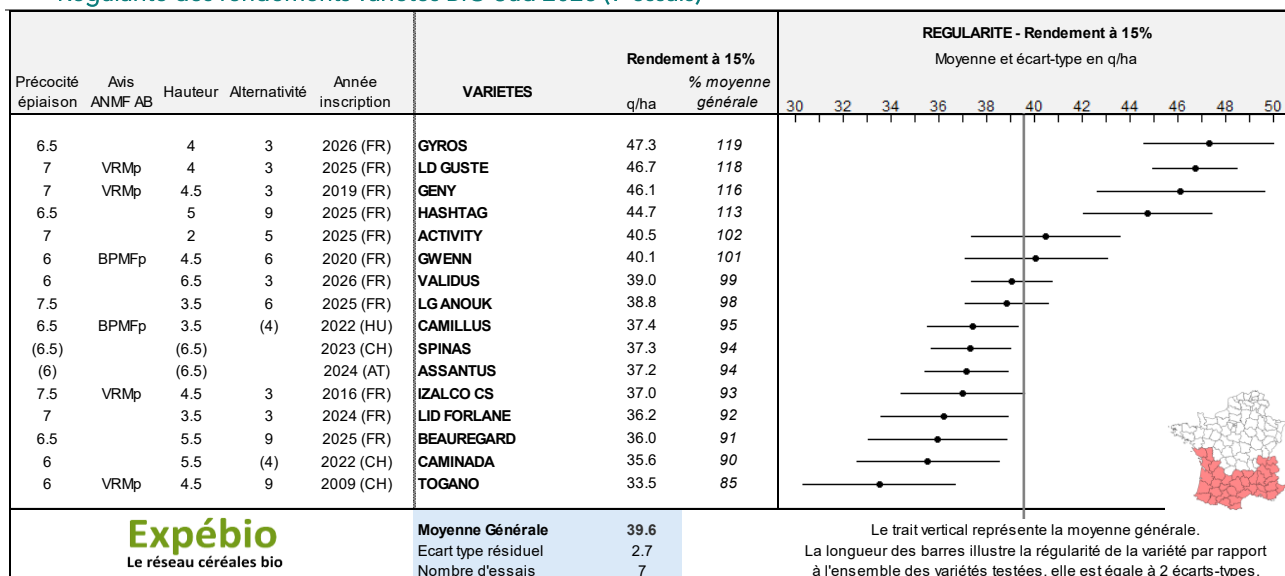
Remerciements : Les coordinateurs d'Expébio remercient les organismes du réseau d'expérimentation pour la fourniture de leurs résultats. Un grand merci également aux agriculteurs mettant leurs parcelles et leurs savoirs à disposition pour la conduite des expérimentations. Merci également aux obtenteurs et leurs représentants pour la fourniture des semences.



Les résultats acquis permettent d'asseoir les recommandations à formuler localement.

Les variétés sont en général testées deux années de suite, puis laissent leur place à de nouvelles candidates. Autrement dit, ce n'est pas parce qu'une variété n'est pas évaluée l'année en cours dans le réseau qu'elle n'est pas intéressante pour l'AB.

Régularité des rendements variétés BIO Sud 2026 (7 essais)



Hauteur : Note de 1 très court à 9 très haut.

Précocité à épiaison

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

Alternativité :

1 - Très hiver
2 - Hiver
3 - Hiver à ½ hiver
4 - ½ hiver
5 - ½ hiver à ½ alternatif

6 - ½ alternatif
7 - Alternatif
8 - Alternatif à printemps
9 - Printemps

Avis ANMF AB :

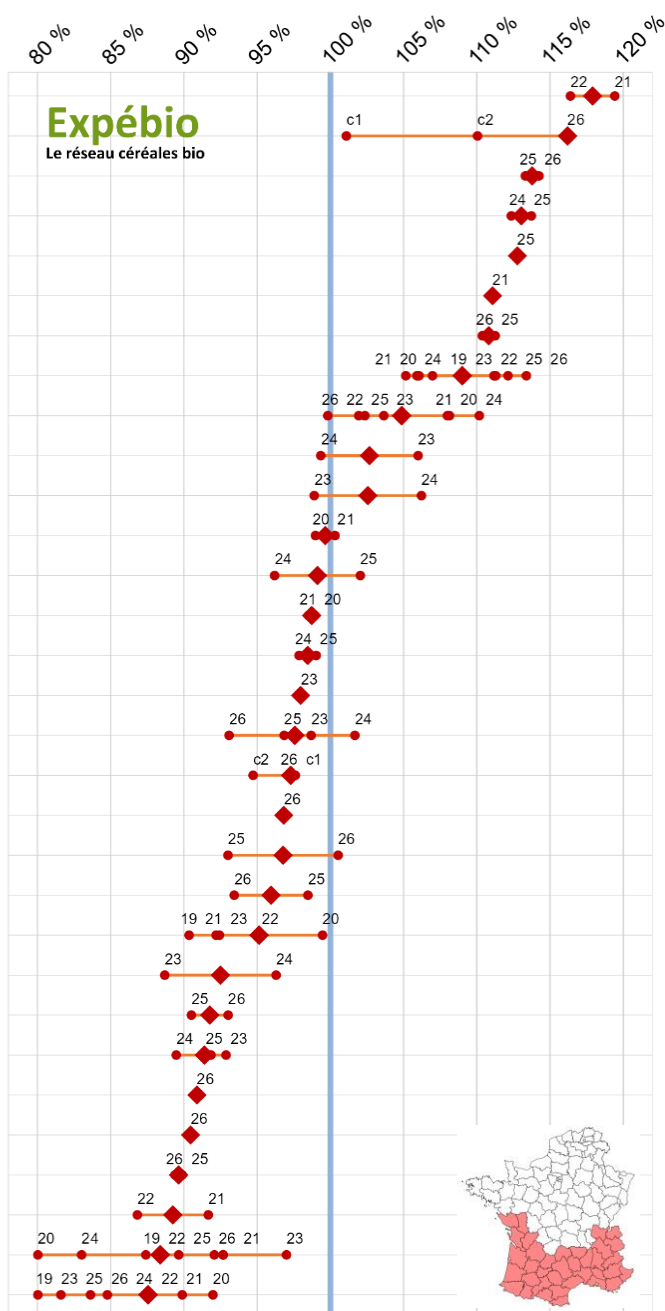
VRM : Variété recommandée par la Meunerie
VO : Variété en observation par la Meunerie
BPMF : Blé pour la Meunerie Française

 Rendements par essai variétés BIO en % de la moyenne Sud 2026 (7 essais)

Expébio Le réseau céréales bio 					Commune :	MONTMEYRAN	AURIAC-SUR- VENDINELLE	AMURE	REJAUMONT	THODURE	DAUPHIN	NIEUL-SUR- L'AUTISE	Moyenne des % de la moyenne générale
					Département :	26	31	79	32	38	4	85	
					Organisme :	ARVALIS	AGRIBIO UNION / ARVALIS	OCEALIA / AQUITABIO	ARVALIS	OXYANE	ARVALIS	CAPDL	
					Irrigation :	OUI 30 mm 1 tour(s)	NON	OUI 28 mm 1 tour(s)	NON	NON	NON	OUI Non précisée	
					Date de semis :	13/11/2025	18/11/2025	26/11/2025	05/11/2025	14/11/2025	04/11/2025	13/11/2025	
					Type de sol :	ALLUVIONS SABLO- LIMONEUSES CALCAIRES	TERREFORTS PROFONDS	GROIE PROFONDE	ALLUVIONS LIMONO ARGILEUSES	LIMON FRANC	ALLUVIONS LIMONO ARGILEUSES PROFONDES	GROIE MOYENNE	
					Prof. exploitable racines (cm) :	80	120	100	150	80	75		
Précocité épiaison	Avis ANMF AB	Hauteur	Alternativité	Année inscription	Nature du précédent :	SOJA		HARICOTS	SOJA	SOJA	LUZERNE	MAÏS GRAIN	
6.5		4	3	2026 (FR)	GYROS	111	128	129	120	113		123	119
7	VRMp	4	3	2025 (FR)	LD GUSTE	120	122	121	115				118
7	VRMp	4.5	3	2019 (FR)	GENY	118	108	121	125	120	108	113	116
6.5		5	9	2025 (FR)	HASHTAG	119	122	121	109	101		111	113
7		2	5	2025 (FR)	ACTIVITY	115	101	91	103	104	96	99	102
6	BPMFp	4.5	6	2020 (FR)	GWENN	93	104	102	106	111		94	101
6		6.5	3	2026 (FR)	VALIDUS	99	97	105	95	92	104	100	99
7.5		3.5	6	2025 (FR)	LG ANOUK	103	89		96	100	100		98
6.5	BPMFp	3.5	(4)	2022 (HU)	CAMILLUS	98	91	94	90		99		95
(6.5)		(6.5)		2023 (CH)	SPINAS	94	101	94	91	91	94	98	94
(6)		(6.5)		2024 (AT)	ASSANTUS	91	102	97	93	90	94	94	94
7.5	VRMp	4.5	3	2016 (FR)	IZALCO CS	96	85	70	96	99	99	97	93
7		3.5	3	2024 (FR)	LID FORLANE	102	78	83	89		93	96	92
6.5		5.5	9	2025 (FR)	BEAUREGARD	85	95	83	87	99		97	91
6		5.5	(4)	2022 (CH)	CAMINADA	79	84	94	98	93	88	92	90
6	VRMp	4.5	9	2009 (CH)	TOGANO	80	90	95	89	82	85	79	85
Moyenne générale :						46.8	29.1	25.3	51.8	34.3	42.4	47.5	39.6
Ecart type résiduel essai :						3.0	2.0	1.5	3.3	3.0	3.2	2.2	2.7
CV (%) :						6.4	6.9	5.9	6.3	8.7	7.6	4.7	6.8
8		3.5	4	2025 (FR)	AGEN	119	96		98		121		
7.5	VRMp	4.5	(4)	2019 (RO)	APEXUS	112		107				110	
6.5	BPMFp	6.5	(3)	2009 (AT)	ENERGO	97				98			
6.5		3.5	3	2023 (FR)	INTENSITY			127		118		118	
6.5		3.5	3	2016 (FR)	LG ABSALON					107		105	
7		3	6	2023 (FR)	LG AIKIDO	113				119			
7.5		3.5	6	2021 (FR)	PRESTANCE							110	

Année insc.	Pays insc.	Avis ANMF AB	Alternativité	Précocité épiaison	Rouille jaune	Rouille brune	Septo. tritici	Hauteur
2021	FR	6	7.5	3	6	6.5		3.5
2026	FR	3	6.5	7	5	6		4
2025	FR	VRMp	3	7	6	4	5.5	4
2024	FR	BPMFp	3	7	7	5	7	3
2025	FR		3	7	7	7	6.5	3
2020	FR		2	6.5	7	6	6.5	4.5
2025	FR		9	6.5	7			5
2019	FR	VRMp	3	7	7	5	5.5	4.5
2020	FR	BPMFp	6	6	7	6	8	4.5
2020	AT		4	7.5	5	7	4	4.5
2019	DE	VRMp	9	6	4	8	6.5	5.5
2018	AT	VRMp	(4)	6	7	7	(5)	4.5
2023	FR	VRMp	2	6.5	7	5	6.5	3
2019	RO	VRMp	(4)	7.5	6	7	6.5	4.5
2024	FR	VRMp	9	8	4	7	7	6.5
2016	DE		9	6	5	6	(5)	6
2022	HU	BPMFp	(4)	6.5	(6)	6		3.5
2026	FR		3	6	7	6	6.5	6.5
2025	FR		6	7.5	7	4	5.5	3.5
2025	FR		5	7	7	7	6	2
2023	CH			(6.5)		(7)	(6.5)	(6.5)
2009	AT	BPMFp	(3)	6.5	5	5	5.5	6.5
2020	CH		(9)	6	7	7	7	5.5
2024	AT			(6)	(5)	(8)	(5.5)	(6.5)
2023	FR	VOp	2	7	8	5	7	3.5
2024	FR		3	7	8	6	6.5	3.5
2025	FR		9	6.5		8		5.5
2022	CH		(4)	6	6	7	8	5.5
2018	CH	VRMp	(5)	6.5	7	7	(6)	5.5
2016	FR	VRMp	3	7.5	8	5	7.5	4.5
2009	CH	VRMp	9	6	5	5	6.5	4.5

PRESTANCE
GYROS
LD GUSTE
RGT CAPEXO
SU ELECTRON
KWS SPHERE
HASHTAG
GENY
GWENN
ARTIMUS
SU TARRAFAL
CHRISTOPH
LID GATINEL
APEXUS
ABRACADABRA
KWS SHARKI
CAMILLUS
VALIDUS
LG ANOUK
ACTIVITY
SPINAS
ENERGO
MOSSETTE
ASSANTUS
KWS CONSTELLUM
LID FORLANE
BEAUREGARD
CAMINADA
WITAL
IZALCO CS
TOGANO



En bleu : Variétés présentes dans la synthèse annuelle 2026

Relation protéine et rendement pluriannuelle variétés BIO Sud

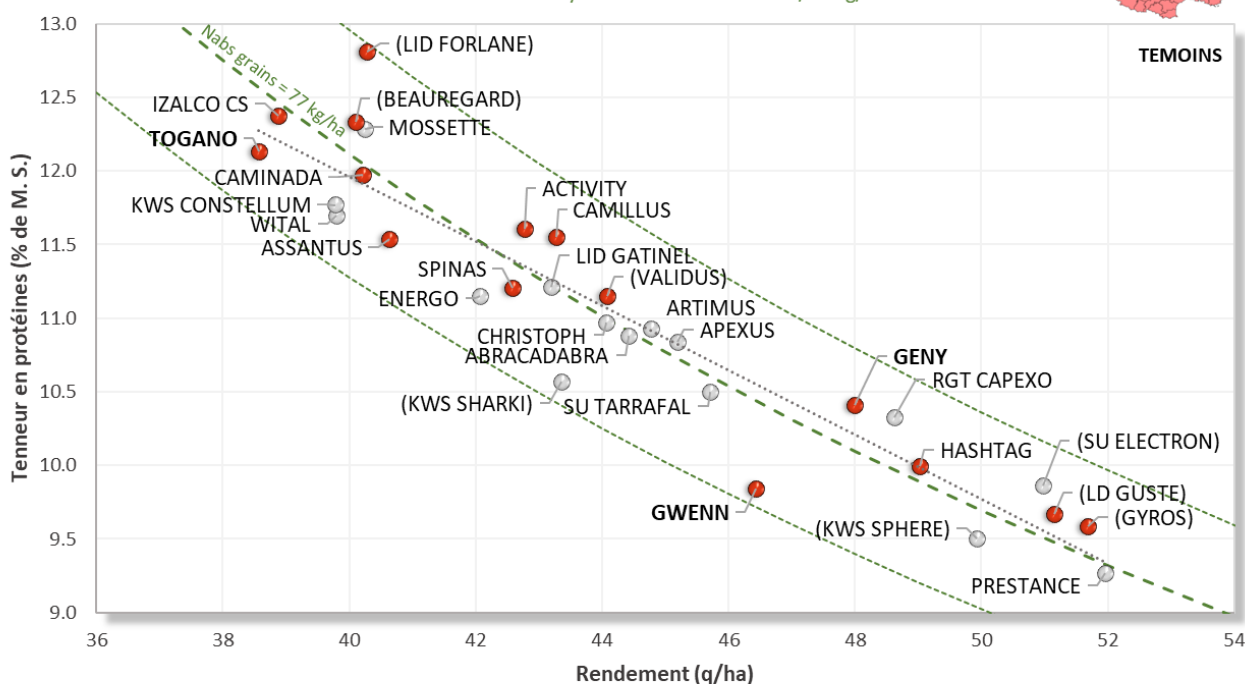
La teneur en protéines des blés bio est un paramètre critique pour la commercialisation, et doit atteindre un minimum de 10.5% pour bien valoriser la production. En raison de l'effet de dilution de l'azote dans le grain, on observe une relation négative entre la teneur en protéines et le rendement. Le rendement en azote exporté dans le grain (Nabs grains) est un bon indicateur de l'efficacité de la variété à valoriser l'azote disponible en optimisant rendement et protéines. A rendement équivalent, certaines variétés affichent, en effet, des teneurs en protéines plus élevées que d'autres.

Expébio
Le réseau céréales bio

Relation Protéines/Rendement Essais blé tendre BIO - Région Grand Sud 2003-2026

Variétés présentes dans au moins 6 essais

--- IsoNabs Grain moyen IsoNabs Grain +/- 5 kg/ha



() : 1 seule année d'essais, positionnement à confirmer

Sources des données : Expébio (post-inscription), CTPS/GEVES (inscription)

● Variétés présentes dans la synthèse annuelle 2026

CHOIX VARIETAL EN BIO : NOS RECOMMANDATIONS

La capacité d'une variété à concentrer la protéine dans le grain pour un rendement donné et pour atteindre le seuil commercial de 10.5% est un paramètre essentiel dans le choix variétal en bio, comme vu précédemment.

La compétitivité vis-à-vis des adventices est également un critère très attendu. Des variétés rapidement couvrantes et hautes tolèrent mieux la

présence d'adventices et permettent de contenir leur développement.

Enfin, la tolérance aux maladies est aussi un critère important à prendre en compte en AB. La tolérance à la rouille brune, maladie la plus fréquente dans le Sud, est primordiale. Avec une pression de rouille jaune régulièrement élevée, même si discrète en 2026, les variétés sensibles sont également à proscrire en l'absence de moyen de protection.



Variétés testées

Au vu des résultats des essais de la Zone Sud, on peut retenir 3 groupes de variétés :

Variétés riches en protéines mais avec une productivité limitée :

Togano a été une référence sur ce créneau des blés à bonne teneur en protéines mais à productivité limitée. Des variétés plus récentes atteignent de meilleurs rendements pour des niveaux de protéines toujours élevés.

Izalco CS amène un bon niveau de résistance à la rouille jaune, à la septoriose et à la fusariose des épis mais peut être impacté par la rouille brune dans le sud de la région. Son potentiel de rendement est limité.

LID Forlane, inscrit BAF en 2024 et testé pour la première année dans le réseau Expébio, semble se positionner sur ce créneau avec une teneur en protéine particulièrement élevée et un rendement supérieur aux deux références précédentes. Ce positionnement sera à confirmer l'an prochain sur la base d'un nombre d'essais plus important. Il présente une bonne résistance aux maladies foliaires (notamment rouille jaune et brune), ainsi qu'à la fusariose.

Beauregard, blé de printemps inscrit BAF en 2025 est également expérimenté pour la première fois dans le réseau Expébio cette année. Sa productivité est également supérieure à Izalco CS et Togano, pour une teneur en protéines équivalente. Très haut, son profil agronomique est mal connu et sera à préciser l'an prochain mais il semble peu sensible à la rouille brune.

Variétés ayant un compromis protéines / productivité :

Energo reste la référence de ce groupe mais plusieurs variétés plus récentes atteignent des rendements plus élevés pour des teneurs en protéines similaires ou supérieures. Son PS est excellent.

Apexus présente un très bon compromis protéines/rendement, elle fait partie des variétés les plus productives de ce groupe en gardant une teneur en protéines au-dessus de la norme commerciale. Peu sensible aux maladies, son PS est bon ainsi que son pouvoir couvrant courant montaison.

Camillus atteint une teneur en protéines parmi les plus élevées de ce groupe, avec un rendement supérieur à Energo. Son pouvoir couvrant est assez limité mais sa tolérance aux maladies foliaires est bonne. Son PS est très bon.

Spinas, testée pour la seconde année dans le réseau, se positionne très proche d'Energo, avec un rendement très légèrement supérieur pour la même teneur en protéines. Son pouvoir couvrant est moyen en début de cycle et devient élevé en fin de cycle. Sa tolérance à la septoriose et à la rouille brune semblent très bonnes et son PS est excellent. Sa sensibilité à la rouille jaune n'a pas pu être évaluée et sera à confirmer l'an prochain.

Activity, inscription BAF 2025 est testé dans le réseau pour la seconde année. Il présente une teneur en protéines parmi les plus élevées du groupe, pour un rendement supérieur à Energo, sur un créneau proche de Camillus. Très court, son pouvoir couvrant est limité mais il est particulièrement tolérant aux maladies foliaires et à l'accumulation de DON, avec un très bon PS

Validus est une inscription AB 2026 testée pour la première fois dans le réseau. Il semble présenter un excellent profil de compromis, avec la même teneur en protéines qu'Energio mais un rendement de 2 qx/ha supérieur en moyenne. Son pouvoir couvrant est moyen, sa tolérance à la rouille jaune est élevée, avec également une bonne tolérance à la rouille brune et un très bon PS. Ces éléments seront à confirmer l'an prochain.

Variétés limitées en protéines mais avec une productivité supérieure :

Ces variétés sont intéressantes pour le marché de l'alimentation animale ou les exploitations en C2.

RGT Capexo, inscrite en 2024, est productive mais sa teneur en protéines est un peu trop limitée pour

le débouché meunier. Il présente une très bonne tolérance à la rouille jaune, septoriose et fusariose (DON) et moyenne à la rouille brune. Son pouvoir couvrant est très bon tout au long du cycle et son PS correct.

Gyros inscription AB 2026 testée pour la première fois dans le réseau se positionne cette année parmi les variétés les plus productives, mais sa teneur en protéines est très limitée. Son pouvoir couvrant est moyen, avec une bonne tolérance à la rouille jaune et à la septoriose. Attention à la rouille brune dans le sud de la région. Son PS est limité.

Fiches variétales ITAB-ARVALIS disponibles sur <http://www.fiches.arvalis-infos.fr>

Points forts/points faibles des variétés de blé tendre BIO

					Caractéristiques physiologiques							Pouvoir couvrant			Résistances aux maladies											Qualité technologique		
Obtenteur/ Représentant	Variété		Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité épilaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Stade fin tallage	Stade 1-2 nœuds	Stade épilaison	Piétin verse ⁽³⁾	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (<i>f. graminearum</i>)	Accumulation DON	Carie ⁽⁴⁾	Complexe mosaïques ⁽³⁾	Cécidomyies orange	PS	Protéines - AB ⁽²⁾	ANMF (AB) ⁽¹⁾ VRM/BPMF			
SEC	ABRACADABRA	AB	2024	b	9	8	1.5	6.5	5	5	3.5	6	8	3	4	7	7	5.5	6	S			7	5	VRMp			
FD	ACTIVITY		2025	b	5	7	5	2	7.5	5	(2)	(2.5)	(3)	3	7	6	7	5.5	5.5			R	9	(7)				
SAB	ADAMUS		AT-18	b	(4)	6		5.5	(4.5)		3.5	4.5	6		7	7	8						9	8				
SP	ADESSO		AT-12	b	(2)	6		6.5			3.5	5.5	7		5								9	6	VRMp			
LD	ALESSIO		AT-16	b	(2)	5.5		5.5	5.5		3	3.5	5		8	(6)	7						9	7	VRMp			
SF	APEXUS		RO-19	b	(4)	7.5		4.5	(5.5)		3	6	6.5		6	6.5	7						8	5	VRMp			
LD	ARAMEUS		AT-21	b	(4)	5.5		5	(6)		3.5	4	5.5		5	5.5	6						9	6	VRMp			
LD	ARTIMUS		AT-20	b	4	7.5		4.5	6.5		2.5	3.5	5		5	4	7						9	5				
SAB	ASSANTUS		AT-24	b		(6)		(6.5)			(4.5)	(5)	(7.5)		(5)	(5.5)	(8)						(9)	(6)				
ROL	BODELI		CH-21	b	(2)	5.5		5			3	4	(6)		(7)	6.5	(6)						8	8				
SF	CAMILLUS		HU-22	b	(4)	6.5		3.5			2	3.5	6		(6)		6						8	7	BPMFp			
SF	CAMINADA	AB	CH-22	b	(4)	6		5.5	(4)		2	3.5	5.5		6	8	7				R		8	7				
LD	CHRISTOPH		AT-18	b	(4)	6		4.5	6		2.5	3.5	5.5		7	(5)	7					R	9	6	VRMp			
BSA	CIAN		CH-22	nb		(5.5)		(5.5)			(3.5)	4	(5.5)		(4)	7	(5)						(9)	8	VOp			
AO	EMOTION		AT-18	b	(5)	5.5		5.5	(5.5)		4	4.5	6		6	(6)	7						9	6				
CSP	ENERGO		AT-09	b	(3)	6.5		6.5	(6)		2	4.5	6.5		5	5.5	5						9	6	BPMFp			
AO	GEEK		2026	b	3	5.5	7	4	(6.5)		3.5	4	6	5	7	7	7	4.5		S			(7)	(5)				
AO	GENY		2019	b	3	7	6.5	4.5	5.5	4	4	4.5	6	4	7	5.5	5	5	4.5		R		6	4	VRMp			
AUT	GERGOVIE	AB	2024	nb	3	5	7	5	5	3	3.5	3.5	4.5	5	6	5.5	5	5.5	5.5	S	R		5	3				
AO	GLENAN	AB	2023	nb	2	6	6.5	6.5	4	6	3	4	6	3	6	6.5	6	5.5			S		6	4	VRMp			
AUT	GRAZIARO	AB	DE-16	nb		5.5		8			4.5	5.5	7.5		7		(6)						7	6				
AUT	GWASTELL		2019	b	4	5.5	7.5	4	6.5	7	5	6	6.5	6	7	6.5	6	4	4.5				6	5				
AO	GWENN		2020	nb	6	6	6	4.5	7	4	4	5.5	7	5	7	8	6	4.5	5				6	3	BPMFp			
AO	GYROS	AB	2026	nb	3	6.5	5.5	4	(6)		3	4	6.5	3	7	6	5	4		S			(5)	(5)				
SEC	HANSEL	AB	2020	b	5	6.5	6.5	3.5	6	3	3.5	4.5	6.5	2	7	7	8	6	5.5				7	3	VRMb			
LD	HASHTAG		2025	nb	9	6.5		5		4	(4)		(7)				7							(3)				
CSP	IZALCO CS		2016	b	3	7.5	(4)	4.5	6	2	2	3.5	5	3	8	7.5	5	5.5	6			S	9	8	VRMp			
KWM	KWS CONSTELLUM		2023	b	2	7	5.5	3.5	7	6	3	4.5	7	4	8	7	5	6	5.5				8	7	VOp			
KWM	KWS ETERNEL	AB	2023	b	2	6.5	6.5	4.5	5.5	5	5	5	6.5	3	6	7	8	7					8	4				
KWM	KWS SHARKI		DE-16	nb	9	6		6			3.5	5	7		5	(5)	6						8	5				
LD	LD CAPE	AB	2023	b	3	6.5	6.5	3.5	7	4	4.5	5	5.5	2	4	5.5	4	5.5					6	3				
LD	LD GUSTE	AB	2025	nb	3	7	6	4	5.5	3	3	4	5	3	6	5.5	4	6		R			5	2	VRMb			
SU	LENNOX	AB	2012	nb	9	6		5		5	4	5	6		7	(5)	8				S	S	7	5	VRMp			

					Caractéristiques physiologiques						Pouvoir couvrant			Résistances aux maladies										Qualité technologique		
Obtenteur/ Représentant	Variété		Année d'inscription	Aristation (b=barbu / nb=non barbu)	Alternativité	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Germination sur pied	Stade fin tallage	Stade 1-2 nœuds	Stade épiaison	Piétin verse ⁽³⁾	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (<i>f. graminearum</i>)	Accumulation DON	Carie ⁽⁴⁾	Complexe mosaïques ⁽³⁾	Cécidomyies orange		PS	Protéines - AB ⁽²⁾	ANMF (AB) ⁽¹⁾ VRM/BPMF
CSP	LID GATINEL	AB	2023	b	2	6.5	6	3	6.5	6	3	3.5	5	3	7	6.5	5	4.5	(4.5)	S			8	6	VRMp	
SF	MONTALBANO		CH-16	b		5.5		4.5	(7.5)		2.5	3.5	5.5		6	6.5	8						8	7	VRMp	
SF	MOSSETTE	AB	CH-20	nb	(9)	6		5.5	4		2.5	3.5	5.5		7	7	7				S		9	8		
AUT	NUMERIC	AB	IT-10	b		7		3.5			2	3	4.5		8		7						6	4		
UNI	PHILDOR		2024	b	4	6	6	5	5.5	4	2	3.5	5	5	7	6.5	6	6	6	S			8	7	VRMp	
AO	RENAN		1990	b	1	6	9	4	5	6	2	5	8	5	5		6	6.5	6		S	R	7	6		
RAG	RGT CAPEXO		2024	b	3	7	5.5	3	6	5	4	5.5	7	6	7	7	5	6	5.5	S	R		6	4	BPMFp	
SF	ROSATCH	AB	CH-17	b	(4)	(5.5)		(4.5)			(2)	(3.5)			(6)	(5)	(7)				R		9	(9)		
BSA	SELVI		CH-24	b		(5)		(6)			(2.5)	(3.5)	(7)		(7)		(8)						(9)	(9)		
SF	SPINAS		CH-23	b		(6.5)		(6.5)			(3)	(4.5)	(7)			(6.5)	(7)						(9)	(6)		
SU	SU ECUSSON	AB	BE-19	nb	6	5.5		4	(7.5)		(3.5)	(4.5)	(6)	(4)	7	6.5	5		4.5				6	(2)	VRMb	
SU	SU TARRAFAL		DE-19	nb	9	6		5.5	(5)		2.5	4.5	6		4	6.5	8						7	5	VRMp	
AUT	TENGRI		CH-07	nb		5.5		7			2	4	7.5		8		(5)						9	8	VRMp	
AUT	TILLEXUS		AT-18	b	(4)	5.5		5.5	5		3	4	6.5		5	(5)	(6)						7	6		
LD	TILLSANO		AT-20	b		7.5		5.5	(5)		2.5	4.5	6		5	5	6						9	6		
ROL	TOGANO		CH-09	b	9	6		4.5	6.5		2.5	4	6		5	6.5	5		4				7	8	VRMp	
LD	VALIDUS		2026	b	3	6	8	6.5	(6)		3.5	4.5	6.5	3	7	6.5	6	5.5		S			(9)	(7)		
SEC	WENDELIN		DE-18	nb	(1)	5		6.5			2.5	3.5	(5.5)		8	(6.5)	3						9	7	VRMp	
SAB	WITAL		CH-18	nb	(5)	6.5		5.5	(4)		3	4.5	6.5		7	(6)	7						9	7	VRMp	

(1) : Avis de l'Association Nationale de la Meunerie Française pour les Blés Biologiques

(2) : notes de 1 à 9 calculées à partir des teneurs en protéines des variétés obtenues lors de leur évaluation en agriculture biologique. Cette échelle est différente de celle utilisée dans les réseaux conventionnels.

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

(4) : information acquise lors de l'inscription au catalogue français après évaluation dans les conditions de l'agriculture biologique

Variétés inscrites en 2026 en AB

* Attention aux risques de contournements

AB : Variété inscrite au catalogue français après évaluation dans les conditions de l'agriculture biologique

Source des données : ARVALIS, Expébio et CTPS/GEVES

Rythme de développement des variétés de blé tendre

Le rythme de développement des variétés de blé est déterminant pour choisir une date de semis adaptée.

PRECOCITE A EPIAISON →	Ultra Précoce 8				RGT MONTECARLO	AGEN	
	Très Précoce 7.5			PIBRAC SU HYCARDI	ARTIMUS FORCALI (LID SALTAREL) LG ABRAZO REBELDE RGT LETSGO SU HYANKEE	GIAMBOLOGNA GREKAU IZALCO CS LG ACADIE LG ANOUK RGT VALPARAISO TEOREMA	PRESTANCE
	Précoce 7		ACADEMY ARKEOS (FUNNY) SU SAUVIGNON	APACHE CHAMDOR CONQUISTADOR KAKTUS KAROQUE KWS ULTIM 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) LG ARLETY 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)		
		Tardif 1	½ Tardif 2	½ Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6
PRECOCITE A MONTAISON →							

Source des données d'essais ARVALIS / GEVES

Date et densité de semis

Date de semis

Il est important de répartir les risques d'aléas climatiques en ayant des cultures qui soient à des stades différents, notamment au printemps.

L'échaudage est une donnée constante de notre région, avec une quinzaine de jours en moyenne présentant des maximales supérieures à 25 °C pendant le remplissage des grains, y compris pour les postes d'altitude. Il est souvent accompagné de stress hydrique de fin de cycle

L'analyse menée sur une vingtaine de postes météo montre :

- **Un effet restreint de l'avancement des dates de semis sur la date de fin de cycle**, avec une avance moyenne et régulière de 3 jours à floraison, quel que soit le poste météo régional retenu pour un décalage de la date de semis de 3 semaines.

- **Un effet un peu plus important de la précocité variétale** de 4 à 5 jours à la floraison à date de semis équivalente pour une note d'épiaison passant de 6.5 (LG Absalon) à 7.5 (Prestance).

Attention, un risque moins pris en compte mais également important est lié **au semis trop précoce de variétés précoces à montaison**. Les hivers doux de plus en plus fréquents exposent ces variétés à une reprise de végétation trop précoce puis éventuellement à des épisodes froids en cours de montaison/à la méiose. Des variétés telles que Prestance, Grekau, KWS Millesime, LG Acadie ou Izalco CS ne devraient jamais être semées avant le 20-25 octobre.

Compte tenu de ces éléments, l'attitude de bon sens consiste à semer raisonnablement tôt chaque fois que possible, avec une variété de la bonne précocité.

 Périodes de semis recommandées pour les principales variétés de blé tendre - secteur plaine de Lyon

10 octobre	20 octobre	1 ^{er} novembre	10 novembre
LG ABSALON – INTENSITY – LG ARLETY – KWS PERCEPTIUM – OUTDOOR – RGT LOOKEO – RGT PACTEO – (RGT SPACIO) – LID GATINEL			
	LG ABRAZO – PIBRAC – (FUNNY)		
	APACHE – CONQUISTADOR – KWS ULTIM – LG ABILENE – RGT PROPULSO – RGT SUNDEO – (SU HYBISCUS) – (LG ALLURE)		
		ACTIVITY – BALZAC – CELEBRITY – KWS PARFUM – THERMIDOR – (GRIFONDOR)	
		LG AIKIDO – RGT MONTECARLO – RGT LETSGO	
			GREKAU – KWS MILLESIME – LG ACADIE – PRESTANCE – RGT VALPARAISO – IZALCO CS – LG ANOUK – TEOREMA

Densité de semis

La réussite de l'implantation est le seul moyen dont dispose l'agriculteur pour garantir un nombre d'épis suffisant.

Pour que celui-ci soit optimal, plusieurs conditions doivent être remplies :

- Conditions de semis favorables,
- Date de semis adaptée à la variété,
- Peuplement minimum à la levée.

Pour atteindre le peuplement minimum, il faut compenser les pertes prévisibles à la levée et en cours d'hiver.

Ces pertes peuvent avoir plusieurs origines :

- La faculté germinative : les mesures en laboratoire donnent des valeurs de l'ordre de 95 %, mais au champ on retient par sécurité 10 % de grains non germants.
- Les pertes diverses : elles sont liées aux préparations trop motteuses ou trop fines, à l'excès d'eau ou aux cailloux.

Elles peuvent varier de 0 à 20 %.

Par ailleurs, il faut rappeler que les seuils de peuplement objectif sont valables sur la période optimale de semis soit de façon très générale sur le mois d'octobre, et début novembre pour les secteurs les plus précoces de la région.

Pour des semis plus tardifs, il faut veiller à augmenter les densités de semis.

Il est nécessaire en effet de compenser des pertes à la levée plus importantes liées à une durée semis-levée plus longue se déroulant sous des conditions climatiques souvent peu favorables. Il faut également compenser un coefficient de tallage plus faible du fait d'une période de tallage plus courte.

Enfin, la qualité de la protection de la semence a un rôle important dans la réussite de la levée en limitant les attaques de champignons responsables de la fonte des semis.

Densité optimale de semis

Les expérimentations régionales ont permis de préciser cet objectif pour différents milieux : séchants, favorables et humides. Ces seuils sont valables pour des blés semés aux dates préconisées

plus haut et en bonnes conditions, avec une protection satisfaisante des plantes contre les fontes de semis et les pucerons vecteurs de la JNO.

Type de sol	Objectif de peuplement	Densité de semis en grains /m ²		Quantité de semences en kg /ha	
	Plantes /m ²	mini (1)	maxi (1)	mini (2)	maxi (2)
Favorable : limon sain, argilo-calcaire profond	220	240	260	100	110
Séchant : gravier, argilo-calcaire superficiel, varenne, diluvium	260	310	340	130	140
Humide : limon humide, argile	300	330	360	140	150

(1) mini = bonnes conditions de semis.

maxi = conditions motteuses ou préparations trop fines ou charge en cailloux très élevée ou risque d'excès d'eau hivernal.

(2) PMG moyen : 42 g.

En semis tardif, ces valeurs devront être augmentées :

- de 10 % pour la 2^{ème} décade de novembre
- de 20 % à partir de la 3^{ème} décade de novembre (repères pour la plaine de Lyon, à adapter)

Traitements de semences sur blé



LUTTE CONTRE LES MALADIES : traitements de semences fongicides ou fongi-insecticide

Spécialités	Dose l/q	Substances actives	CARIE	FUSARIOSES		PIETIN ECHAUDAGE
				<i>F. graminearum</i>	<i>Microdochium spp.</i>	
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	<i>Pseudomonas chlororaphis</i> 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

Spécialités	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.

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

D'après dépliant ARVALIS - Mai 2026

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

Tableau 1 : Spécialités insecticides en végétation

Principales spécialités	Substances actives	Dose /ha	Pucerons vecteurs JNO	Cicadelle vectrice Pied chétif	Zabre
CYTHRINE MAX, PROFI CYPERMAX, CYPLAN MAX	cyperméthrine 500 g/l	0,05 l			
APHICAR 100 EW, CYPERFOR 100 EW, SHERPA 100 EW	cyperméthrine 100 g/l	0,2 l			
CYTHRINE L	cyperméthrine 100 g/l	0,25 l			
DECIS EXPERT, SPLIT EXPERT, PEARL EXPERT	deltaméthrine 100 g/l	0,075 l			
DECIS PROTECH, PEARL PROTECH, SPLIT PROTECH, DELTASTAR, VIVATRINE EW	deltaméthrine 15 g/l	0,5 l			
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	Manque d'informations
-----------	--------------	------------------	--------------------	-------------------	-----------------------

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 nuisance 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 les variétés 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'à 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)



Zabre : Traitement aux 1^{ères} attaques.

Lutte contre les limaces

Tableau 1 : Spécialités molluscicides

Spécialités commerciales	Substances actives	Concentration	Stockage séparé	Application en plein en surface	Application avec la semence (1)	Efficacité (2)
TECHN'O INTENS	métaldéhyde	2,5 %	non	5 kg/ha	4 kg/ha	
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, LIMAFAER, 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, PIXELA	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 préconisé par la firme.

(b) Formulation pour mélange à la semence.

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

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

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

D'après dépliant ARVALIS - 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, positionnement dans la parcelle, etc).

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

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

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

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

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

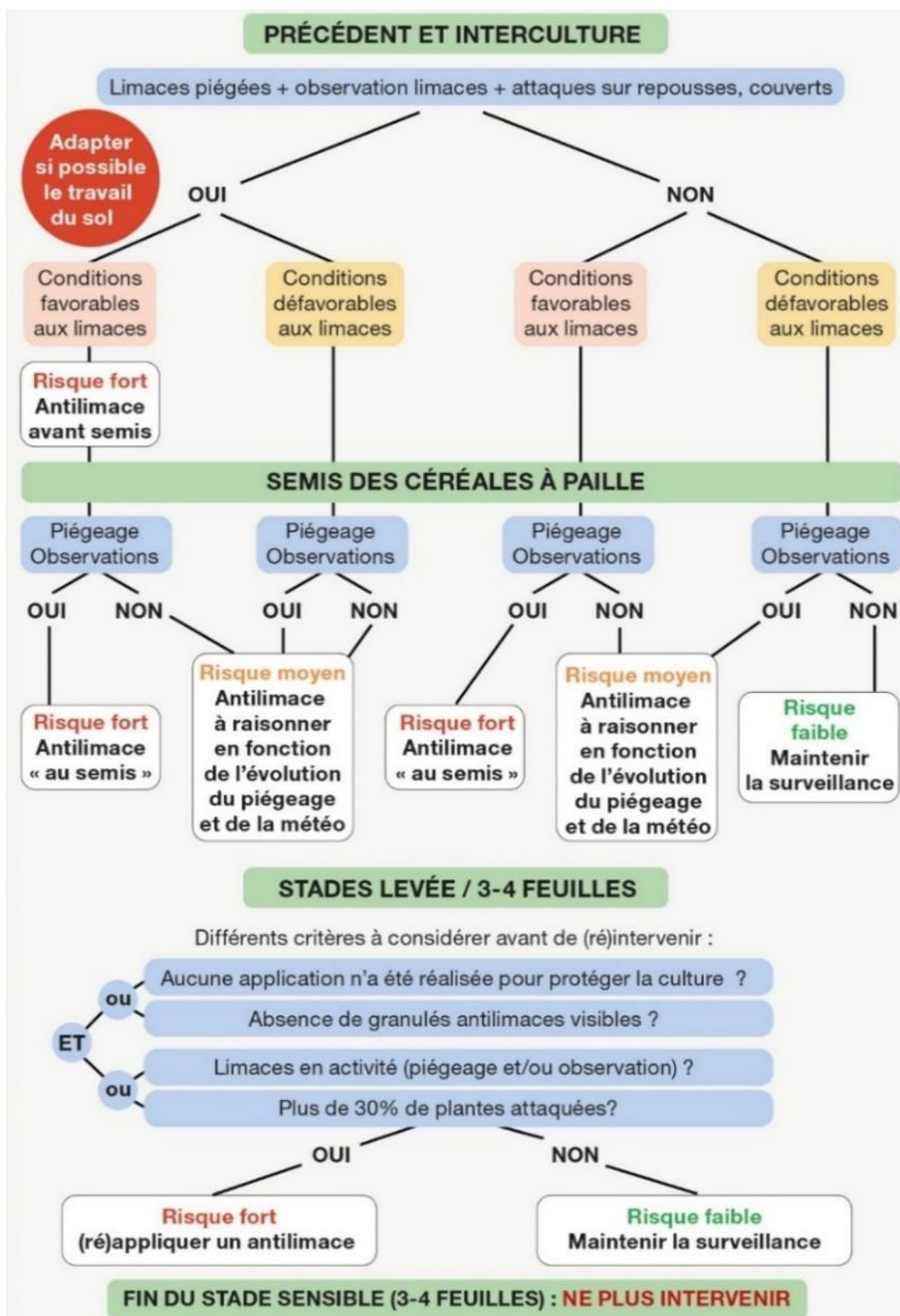
 Tableau 2 : Différences de sensibilité de certaines cultures vis-à-vis des limaces

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.

LUTTE CONTRE LES LIMACES

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



Gestion des graminées : une méthode simple accessible à tous !

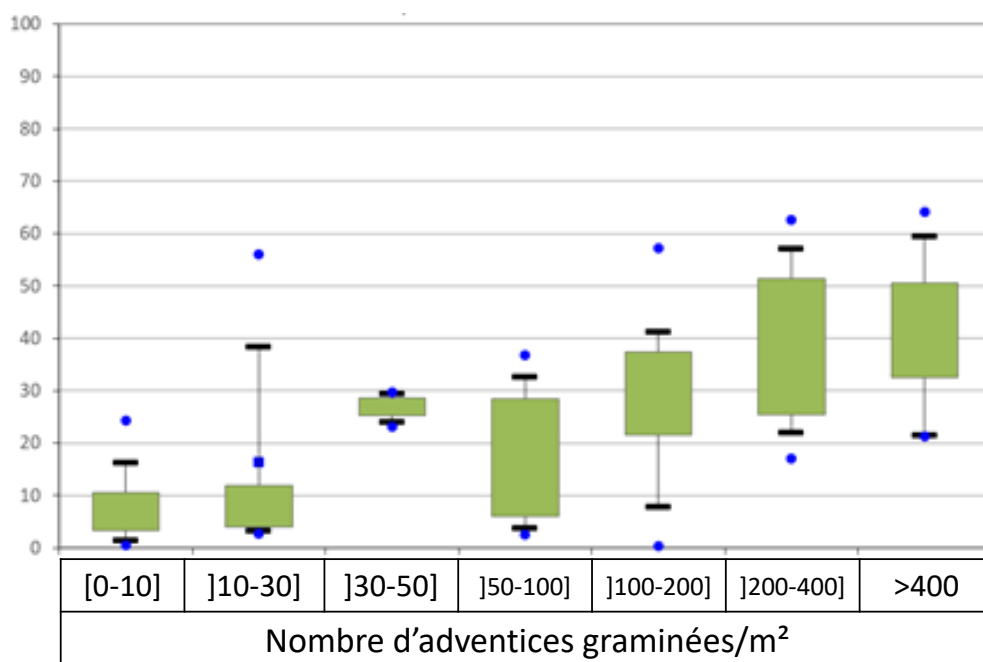
Les graminées : un impact toujours plus important dans notre région

Nuisibilité directe	Nuisibilité indirecte
Diminution des rendements (concurrence pour l'azote, l'eau, le rayonnement...)	Création d'un milieu favorable à l'installation et au développement des maladies
Dépréciation à la récolte (taux d'impuretés)	Plante relais de l'ergot
	Augmentation du stock grainier

Quel impact sur le rendement des céréales à paille ?

Des essais menés par Arvalis mesurent l'écart de rendements obtenu selon le nombre de graminées adventices par m².

🌿 Ecart de rendement entre témoin non traité et la modalité la plus efficace ("avec le moins de graminées") sur ray-grass et vulpins - q/ha - 51 essais de 2009-2025



Avec moins de 10 plantes/m², on atteint déjà une baisse de rendement avoisinant les 10 quintaux, et ce chiffre augmente très rapidement à mesure que la densité d'adventices augmente, pouvant atteindre jusqu'à 60 quintaux de perte.

Toutes les composantes de rendement sont affectées par la concurrence des graminées adventices, comme l'illustre l'essai de Boigneville.

Essai Blé tendre – Boigneville (91) – 2024 – 125 ray-grass/m²

	Rdt	Nb d'épis	Nb de gr/épis	PMG
PRE+POST	95.3	449	44.2	48.1
TNT	63.1	378	36.1	46.1
% de perte	34%	16%	18%	4%

Et impact sur la qualité sanitaire ?

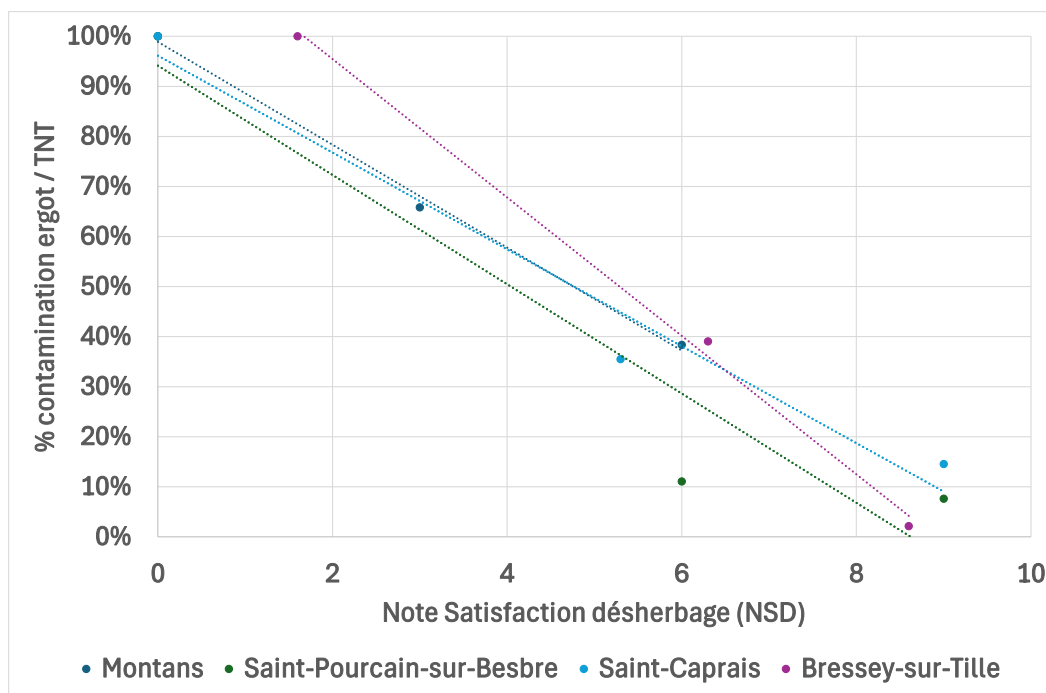
L'ergot est un champignon qui se développe sur les graminées, aussi bien cultures qu'adventices, et qui est toxique pour les animaux et les humains. Dans les essais menés par ARVALIS en 2025, on observe une relation linéaire entre les contaminations en ergot et l'enherbement des parcelles. Essais 2026 en cours.

Les graminées adventices sont des relais au champignon.



[Comment gérer l'ergot en grandes cultures](#)

 Relation entre la Note de Satisfaction de Désherbage et le pourcentage de contamination en ergot



Parcelles problématiques : la chimie ne suffit plus à gérer ray-grass et vulpins

Aucun levier seul n'est 100% efficace, même dans les meilleures conditions.

Même avec un programme chimique encore très efficace à 90%, 10 vulpins restants peuvent encore produire plus de 150 vulpins capables de germer l'année suivante. Ainsi, même la faible part d'adventices échappant au désherbage va contribuer à augmenter le stock semencier de la parcelle. Il est donc primordial de cumuler les leviers : pour revenir à la balance, plus il y a de

poids du côté des graminées, plus il faut mettre de poids du côté des leviers.



Illustration via la [Méthode de la balance](#)

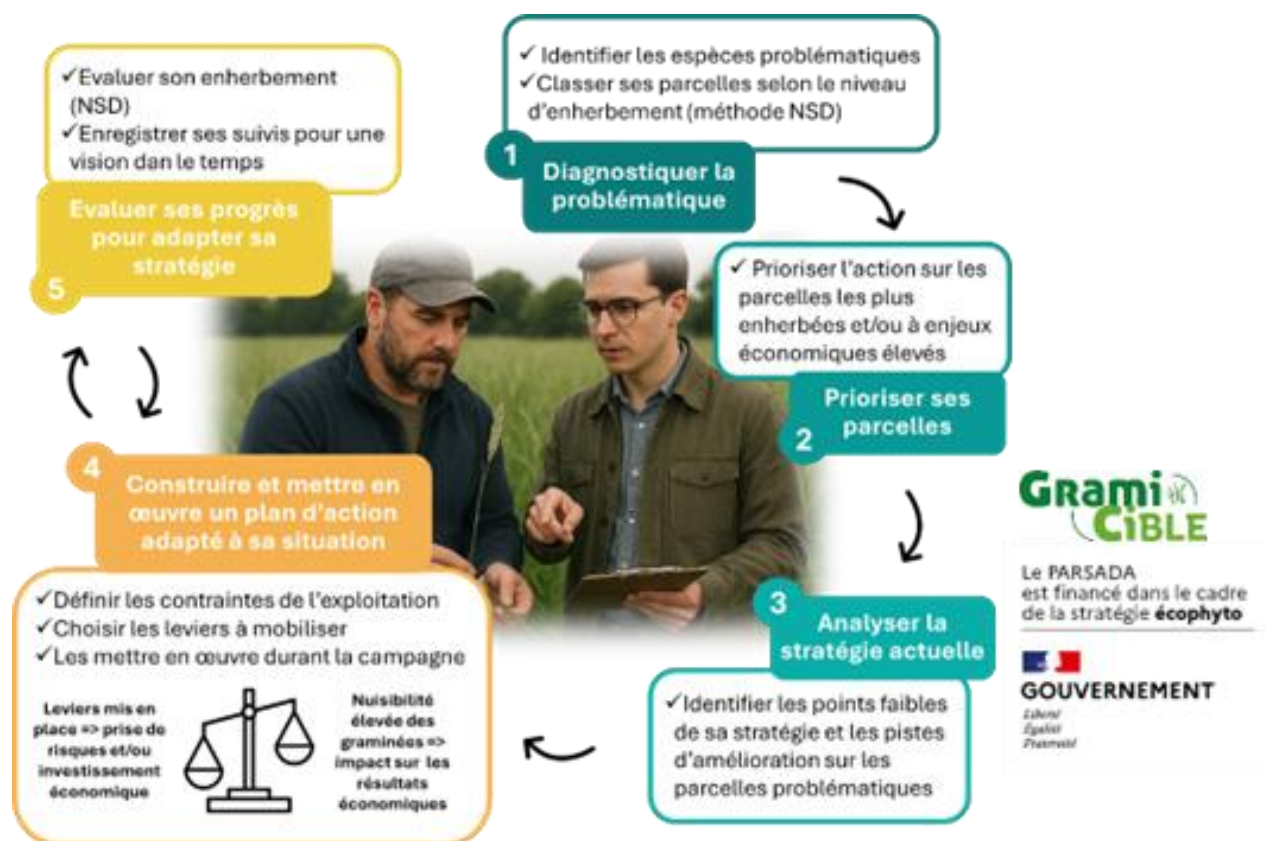
Une méthode¹ simple permet de structurer la démarche et de construire un plan d'action cohérent avec votre situation, en suivant les 5 étapes ci-dessous.



[Vidéo : Démarche proposée](#)

¹ Méthode globale co-construite dans le cadre de GRAMICIBLE, projet PARSADA, financé par le ministère de l'Agriculture, porté par Arvalis, avec comme partenaires : Acta, Centre Français du Riz, Chambre d'Agriculture France, Contrat de solutions, les EPLEFPA Chalons en Champagne et Chartres-La Saussaye,

Agrocampus 47, FNAMS, Fédération du Négoce Agricole, FRANCOPIA, Inov3PT, INRAE, ITB, La coopération agricole Métiers du Grain, La coopération agricole-Luzerne de France, Terres Inovia et UNILET. La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée.



1-Diagnostiquer votre problématique

A chaque adventice, ses particularités ! Il est donc indispensable d'identifier la flore dominante présente dans chaque parcelle avant toute action. Des applications de reconnaissance ou encore des formations sont disponibles.

[Comment reconnaître les graminées adventices](#)

Site d'informations : <http://www.inflowweb.fr/>.

Evaluer l'état d'enherbement de vos parcelles vous permettra d'élaborer un plan d'actions adapté et de suivre sa pertinence dans le temps.

[Réaliser une note de Satisfaction Désherbage](#)

2-Prioriser vos parcelles

Identifier les parcelles les plus enherbées.

Prioriser ces parcelles pour ajuster la stratégie et mettre en place de nouveaux leviers permet de limiter la prise de risque technico-économique.

3- Analyser la stratégie actuelle

A faire seul ou bien avec l'aide de votre conseiller.

Vous pouvez désormais vous aider de la grille de diagnostic fournie dans le livret « Du diagnostic à l'action » en répondant aux questions. Elle vous permettra d'identifier les points forts et les points faibles de votre stratégie de désherbage des graminées. Cette grille de diagnostic sera

disponible sous format numérique à l'automne 2026.

Une fois vos stratégies actuelles évaluées, définissez les contraintes de votre exploitation (équipements, contexte pédoclimatique, débouchés ...). Cela permettra de faire un tri préalable dans les leviers qui sont applicables sur la ferme.

4- Construire et mettre en œuvre un plan d'action d'actions adapté à sa situation

Tous les leviers n'ont pas le même poids dans la lutte contre les graminées. Certains sont plus efficaces que d'autres, c'est pourquoi il est primordial de les combiner pour que leurs efficacités cumulées soient le plus proche de 100%.

Le classement proposé dans ce paragraphe est issu des enseignements de nombreux essais conduits par Arvalis et ses partenaires à travers le territoire national.

Selon vos contraintes, il faudra choisir la combinaison de leviers qui vous semble la plus adaptée.

Il conviendra ensuite de les mettre en œuvre dans des conditions optimales. Tous les leviers ont des conditions de réussite (timing, réglage, météo).

Le timing, c'est intervenir au bon stade de la culture et de l'adventice. Le réglage, c'est savoir régler la vitesse d'avancement, la profondeur de travail, choisir les bonnes buses... Ces deux facteurs sont très techniques, mais maîtrisables. La météo en revanche, contient une part de hasard. Ainsi un levier qui était censé être très efficace peut devenir au contraire quasi inutile. La combinaison des leviers permet de pallier à cette part de hasard de la météo : il faudra saisir les opportunités climatiques au moment où elles se présentent.

Besoin d'aide ? Des fiches leviers simples sont à votre disposition dans le livret « Du diagnostic à l'action ».

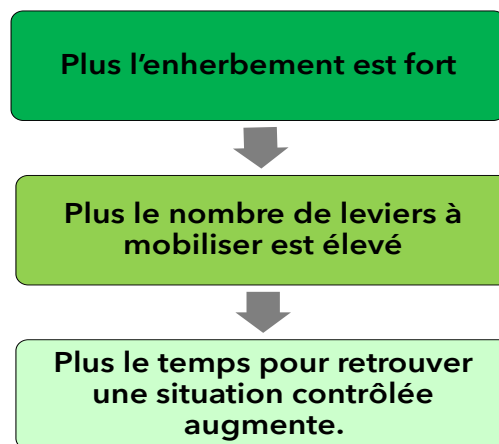
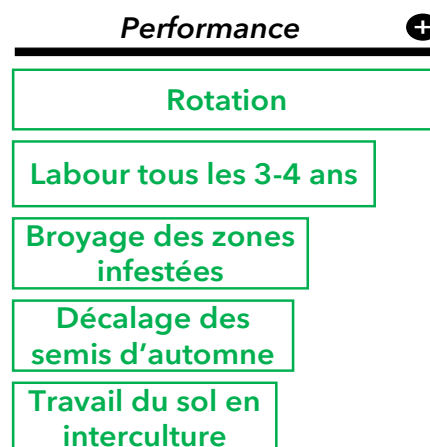
Evaluer ses progrès pour adapter sa stratégie

En fin de campagne, réévaluer l'enherbement avec la NSD pour constater les progrès réalisés. Pour cela, vous pouvez vous appuyer sur la méthode de la « Note de Satisfaction de Désherbage ».

Dans tous les cas, il est important de pouvoir conserver ses observations pour assurer un suivi dans le temps de l'évolution de la parcelle. Des

conditions météorologiques qui ont empêché la mise en place d'un levier, ou encore un ressenti de difficulté dans sa mise en place sont des choses qu'il est important de noter pour en discuter avec votre conseiller. Une fois le bilan de l'année établi sur la parcelle, recommencer le cheminement pour réadapter la stratégie sur l'année suivante.

Pour plus d'informations sur la démarche globale et la grille, contactez votre organisme ou votre ingénieur régional ARVALIS.



Gestion des graminées : focus sur les leviers complémentaires

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 !

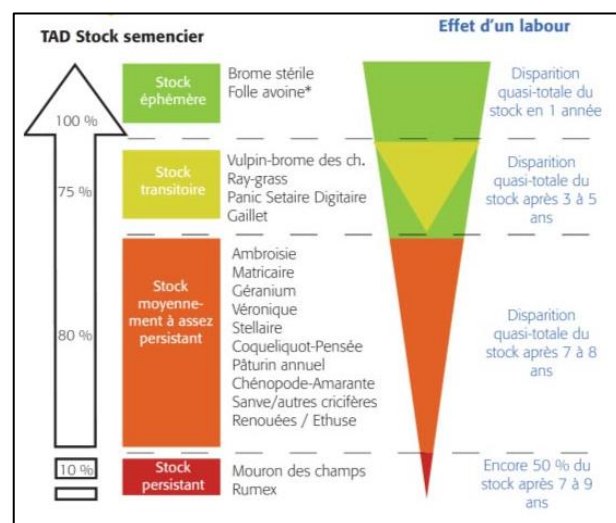
Un système de culture simplifié tant au niveau du travail du sol que de la rotation, contribue très souvent à augmenter de façon significative la présence de graminées d'automne. Dans ces situations, le labour **occasionnel** peut être une des solutions pour gérer à long terme le salissement des parcelles.

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.

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



* 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

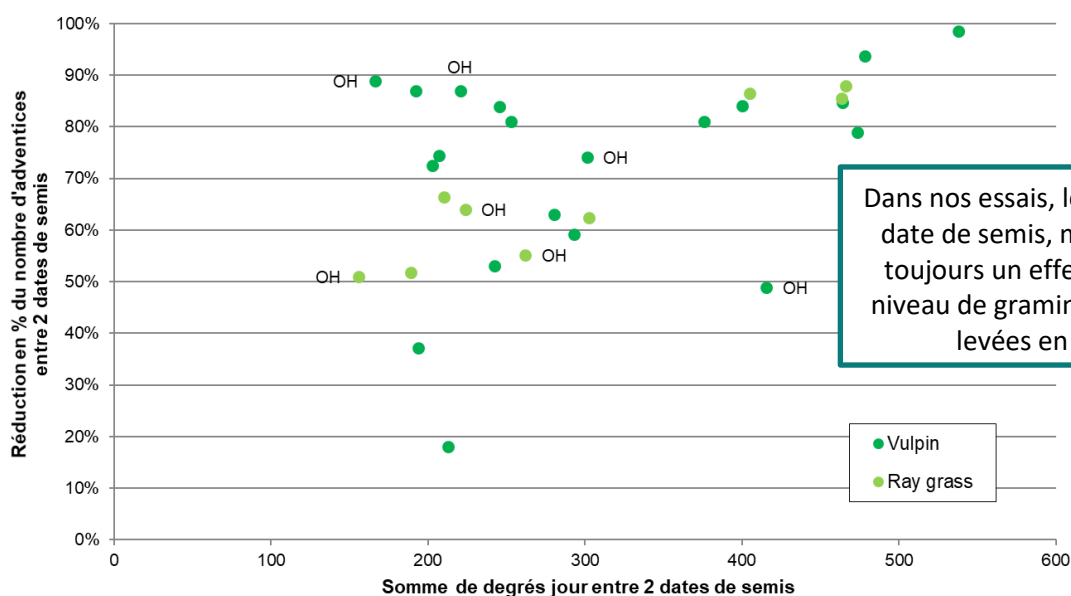


[Quel est l'impact de la date de semis sur le désherbage ?](#)

(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).



Réduction des populations de ray-grass et de vulpins lors d'un décalage entre deux dates de semis (19 essais Blé tendre + Orge d'hiver (OH) 2016 à 2022). 200°C correspond à une vingtaine de jours ici



En non labour : Eviter 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 entraîne 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](#)

Actualités réglementaires 2026

RETRAIT DU FLUFENACET

Les produits à base de flufenacet ont fait l'objet d'un retrait d'AMM en France depuis le 10 décembre 2025 avec :

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

Ces délais permettent donc d'assurer une utilisation des stocks restants sur la campagne 2026.

Pour les solutions sans flufenacet, se reporter aux résultats vulpin/ray-grass.

CONSTEL NON APPLICABLE SUR SOLS DRAINES A L'AUTOMNE

ADAMA a revu sa position sur le CONSTEL.

Le CONSTEL n'est plus applicable sur sols drainés à l'automne en postlevée sur les céréales d'automne.

Il reste autorisé sur les sols drainés ayant une teneur en argile inférieure ou égale à 45% , pour les applications de printemps (reprise de végétation).

RAPPEL : EVOLUTION DES HOMOLOGATIONS DES PRODUITS A BASE DE PENDIMETHALINE

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

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

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

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

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

Par ailleurs le reclassement de la pendiméthaline en H361d en décembre 2023 limite les possibilités d'associations.

RAPPELS : LES REGLES D'USAGE DU PROSULFOCARBE ONT EVOLUEES DEPUIS LE 1^{ER} NOVEMBRE 2023

- Réduction de la dose homologuée à 2400g/ha/an pour les formulations seules (soit 3 L/ha pour le Defi par exemple) ou 1280g/ha/an pour les produits composés de plusieurs substances actives.
- Stade d'application limite revu à BBCH 13 (3 feuilles) sur céréales à paille
- Distance à respecter vis-à-vis des riverains selon spécialités
Ex DEFI : (DSRPP) de 20m, réductible à 10 m en cas d'utilisation de buses homologuées antidérive à 90%

Rappel des autres conditions d'utilisation de la matière active qui restent en vigueur :

- Utilisation de buses homologuées antidérives à 66 ou 75% obligatoire (avec DSRPP de 20m)
- Si présence de cultures non-cibles situées à moins de 1km de la parcelle à désherber : ne pas appliquer le produit avant la récolte de ces cultures.

Les cultures non-cibles concernées sont les suivantes :

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

« Distance Riverains », le nouvel outil gratuit d'ARVALIS

Vous ne trouvez pas la distance de sécurité à respecter sur l'étiquette d'un produit ? Vous ne vous y retrouvez pas dans les évolutions de réglementation ? Avec l'outil « Distance Riverains », gagnez du temps et de la clarté !

À destination des agriculteurs et techniciens, ce nouvel outil numérique 100 % gratuit proposé par ARVALIS, facilite l'accès à la Distance de Sécurité pour les Personnes Présentes et les Résidents (DSPPR) aussi appelée Distance de Sécurité Riverains (DSR) ou ZNT riverains des produits phytopharmaceutiques.

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

Solutions de désherbage des blés d'hiver

AVERTISSEMENT

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

Des leviers agronomiques mis en œuvre avant même l'implantation du blé tendre permettront d'optimiser l'efficacité des herbicides utilisés.

Un seul objectif : diminuer le nombre d'adventices qui lèveront dans la culture.

Le choix des leviers les plus adaptés sera conditionné par le contexte pédoclimatique de chaque parcelle et du matériel disponible. LA LECTURE DU CHAPITRE « DESHERBAGE : L'AGRONOMIE AVANT TOUT ! » EST FORTEMENT RECOMMANDÉE.

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

Retrouvez tous les résultats détaillés des essais 2026 dans le « Choisir & décider – Synthèse nationale ».

 Solutions interdites en sols drainés
 Certaines spécialités peuvent être interdites sur sols drainés

* Interdit sur sols drainés à plus de 45% d'argile

XXX Solutions non préconisées par les firmes

Les adjuvants sont compris dans les prix indiqués

Actimum (5 €) et Huile (4€)

Mouillant = 4,5€

H + Actimum (9€)

Clés de lecture du tableau : les solutions sont rangées des plus économiques aux plus chères. Pour les solutions proposées, les efficacités attendues sont corrélées en tendance aux prix, c'est-à-dire que les solutions les plus efficaces sont malheureusement souvent les plus chères. Attention, ces solutions sont aussi celles qui présentent souvent le plus de risque de phytotoxicité. Choisir une solution adaptée à chaque parcelle.

CAS DES RAYGRASS



On limitera la nuisibilité du ray-grass par une application d'automne à base de produits racinaires.

Cette application d'automne permettra de limiter la

pression de sélection en alternant les modes d'action appliqués sur les ray-grass. Un rattrapage de printemps sera à réaliser en cas de relevées en sortie d'hiver. En cas de résistance au groupe 1 (FOPs, DEN), privilégiez un rattrapage avec un groupe 2 et inversement.

En post-levée, les meilleures efficacités sont observées sur des passages précoces (2F des céréales) bien qu'il soit techniquement possible de faire ces applications jusqu'à 3 feuilles.

Pour les solutions proposées, les efficacités attendues sont corrélées en tendance aux prix, c'est-à-dire que les solutions les plus efficaces sont

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

La gestion des ray gras résistants aux produits de sortie d'hiver repose quant à elle sur des doubles applications d'automne (prélevée + post-précoce) Ce type de programme est plus risqué vis-à-vis de la sélectivité, notamment en sols limoneux/filtrants. Ne pas hésiter à adapter la dose dans de telles situations. Pour limiter le risque de phytotoxicité, réaliser la prélevée le plus tôt possible pour laisser un délai maximal entre les deux interventions. Des applications tardives (sortie d'hiver) sont parfois possibles (ex CTU) selon les spécialités mais avec un risque d'intervenir sur des adventices déjà bien installés. **Dans tous les cas, il conviendra de mettre en place de façon urgente des leviers agronomiques afin de diminuer l'infestation.**

RAY-GRASS SENSIBLES :

Intervention d'automne							rattrapage au printemps									
Situation	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1cm	coût €/ha printemps	IFT						
Ray Grass sensibles	Roxy 800EC 3 (15) + DFF solo 0.24 (12)	ou	Battle Delta 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)		46	2										
	Battle Delta 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)				60	1.7										
	CTU 1250g (5) + Défi 2.5 (15)				65	1.6										
	Défi 3 (15) + Codix* 1.5 (3, 12)				67	1.6										
	Mateno 2 (15, 12, 32)				69	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)		70	2.3					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	1	1		
	Pontos 0.8 (15, 12) + Defi 2.5 (15)	ou	Pontos 0.8 (15, 12) + Defi 2.5 (15)		73	1.7									55	1
	Trinity 2 (5, 3, 12) + Defi 2.5 (15)		73	1.9	68	1										
	Bozeno 1.35 (32) + Codix* 2 (12, 3)		73	1.8	69	1										
	Défi Evo* 3 (15, 12) + Dugara* 0.7 (32, 12)		75	2	75	1										
		Fosburi 0.6 (15, 12) + Defi 2.5 (15)		76	1.9	65									1	
	Mateno Duo 1.2 (32, 12) + Défi 3 (15)		80	2	77	1										
	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											
	Constel 3.75 (5,12) + Défi 2.5 (15)		90	1.7												
	Merkur 2.5 (15, 12, 3) + Défi 2.5 (15)		92	1.7												

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

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

Situation	Intervention d'automne						rattrapage au printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1 cm	coût €/ha printemps	IFT
Ray grass résistants Fops, Dens et ALS	Battle Delta 0.6 (15, 12)		Defi 3 (15) + Beflex 0.35 (12)		94	2.7	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).			
	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 (125)	2.7				
	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 (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				

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

CAS DES VULPINS



VULPINS SENSIBLES :

On limitera la nuisibilité du vulpin par une application d'automne à base de produits racinaires.

Cette application

d'automne permettra de limiter la pression de sélection en alternant les modes d'actions appliqués sur les vulpins. Un rattrapage de printemps sera à réaliser en cas de relevées en sortie d'hiver. En cas de résistance au groupe 1 (FOPs, DEN), privilégiez un rattrapage avec un groupe 2 et inversement.

En post-levée, les meilleures efficacités sont observées sur des passages précoces (2F des céréales) bien qu'il soit techniquement possible de faire ces applications jusqu'à 3 feuilles.

Pour les solutions proposées, les efficacités attendues sont corrélées en tendance aux prix, c'est-à-dire que les solutions les plus efficaces sont malheureusement souvent les plus chères. Attention, ces solutions sont aussi celles qui présentent souvent le plus de risques de phytotoxicité. Choisir une solution adaptée à chaque parcelle de votre exploitation.

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	Battle Delta 0.6 (15, 12)	ou	Battle 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			
	Roxy 800 3 (15) + DFF solo 0.24 (12)				46	2				
	Battle Delta 0.5 (15, 12) + Défi 2.5 (15)	ou	Battle 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) + Défi 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) + Défi 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				

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

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

Situation	Intervention d'automne						rattrapage au printemps			
	prélevée	levée	1 à 2 F. du blé	2 à 3 F. du blé	coût €/ha automne	IFT	tallage	épi 1 cm	coût €/ha printemps	IFT
Vulpins résistants FOPS, Dems et ALS	Mateno 2 (15, 12, 32)		Defi 3 (15) + Belflex 0.35 (12)		104 (125)	2.7	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).			
	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) + Belflex 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				

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

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

Ce type de programme est plus risqué vis-à-vis de la sélectivité, notamment en sols limoneux/filtrants. Ne pas hésiter à adapter la dose dans de telles situations.

maximal entre les deux interventions. **Dans tous les cas, il conviendra de mettre en place de façon urgente des leviers agronomiques afin de diminuer l'infestation.**

Pour limiter le risque de phytotoxicité, réaliser la prélevée le plus tôt possible pour laisser un délai

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 (15, 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 %.

GRAMINEES SPECIFIQUES : BROME

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

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

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

Il est fréquent 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

<http://www.melanges.arvalisinstitutduvegetal.fr/fr/>

Situation type / flore dominante		Intervention d'automne					
		prélevée	levée	1 à 2 F. de la culture	3 Feuilles	côté €/ha automne	IFT
Flore diverse sauf gaillet		Alliance* WG 50 g (2, 12)				11	1
		DFF 0.2 (12)				9	0.7
	Véroniques, pensées			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	
Anthriscus + graminées		Eledura* 3 (15, 12, 4)				42	1
Ombellifères, géranium		Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl autorisées à l'automne 15 g* (2)			4	1	
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
	Trooper 2.5 (15, 3)	OU	Trooper 2.5 (15, 3)			61.5	1

rattapage au printemps				
tallage	épi 1 cm	1-2 nœud s	coût €/ha printemps	IFT
Nombreuses spécialités de metsulfuron-méthyl* 20-30 g (2) + Autres solutions associant metsulfuron et autres sulfonylurées anticotid ou carfentrazone			6 - 9	0.7 - 1
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) Phytol** 100g (2) Synopsis* 35g (2) <i>Spécialités à base de florasulam* (2)</i> Zypar* 0.75 (4, 2)			11 13.5 21 14 25.5	0.9 1 0.7 1 0.75
base 2.4 MCPA (4)			19	1

**** Produits interdits sur sols artificiellement 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 : des cas de stérilités d'épis sur blé tendre ont été observés depuis 2020 suite à des mélanges metsulfuron + fongicides dans un contexte de températures fraîches lors d'applications proches du stade dernière Feuille étalée (DFE).

	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 sulfonyles anticot ou carfentrazone	6 - 9	0.7 - 1			
Folle avoine	Fenova super 1.2 (1) + H	46	1	Nombreuses spécialités de clodinafop 60g (1) + H <u>Délai Avant Récolte de 60 jours:</u> 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 1cm du blé tendre). Attention aux restrictions pour le Monitor.

Sensibilité des variétés de blé tendre au chlortoluron

VARIETES TOLERANTES AU CHLORTOLURON

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

Phileas	RGT Kuzco	Sanremo	Sophytia	Su Hyreal	Talendor
Pibrac	RGT Letsgo	Santana	Sorbet CS	Su Hytawa	Tapidor
Pierrot	RGT Libravo	Scenarior	Sorrial	Su Hytoni	Tarascon
Pilier	RGT Lookeo	Sebasto	Sorokk	Su Jogger	Tenor
Plainedor	RGT Luxeo	Selekt	Sortilege CS	Su Marmiton	Tentation
Player	RGT Majesko	Sepia	Spacium	Su Master	Terroir
Pondor	RGT Montecarlo	Seyrac	Spigolo	Su Mousqueton	Thalys
Popeye	RGT Nobello	Shaun	Spirou	Su Pulsion	Thermidor
Posmeda	RGT Pacteo	Sherlock	Stereo	Su Sauvignon	Thipic
Prestance	RGT Palmeo	Shrek	Stadium	Su Snipper	Tiago
Prévert	RGT Profusio	Silverio	Strass	Su Tucson	Tiepolo
Providence	RGT Propulso	Sirtaki	Stromboli	Sublim	Titlis
PR22R20	RGT Pulko	Skerzzo	Su Addiction	Sumo	Tobak
PR22R58	RGT Spacio	SO 207	Su Astragon	Su Trasco	Toisonador
Pueblo	RGT Talisko	Sobbel	Su Blason	System	Trocadéro
Quality	RGT Texaco	Sofolk CS	Su Correction	Sweet	Tulip
Quatuor	RGT Venezia	Sogby	Su Electron	Swinggy	Unik
Québon	RGT Volupto	Sogood	Su Espadon	Sy Adoration	Uski
Reality	RGT Windo	Soissons	Su Foison	Sy Fashion	Valodor
Rebelde	Richepain	Sokal	Su Horizon	Sy Lunex	Velours
Renan	Rimbaud	Solehio	Su Hybiscus	Sy Passion	Vergain
Ressor	Rize	Soliflor CS	Su Hycardi	Sy Vocation	Verzasca
RGT Arpegio	Rodrigo	Solindo CS	Su Hyclass	Syllon	Volontaire
RGT Cesario	Ronsard	Solive CS	Su Hyconik	Sy Mattis	Waximum
RGT Cyclo	Runal	Solky	Su Hylord	Sy Pack	WPB Medina
RGT Distingo	Rustic	Solveig	Su Hymany	Sy Sphynx	Zephyr
RGT Indexo	Saint Ex	Somca	Su Hymperial	Sy Tolbiac	
RGT Kilimanjaro	Samurai	Sonyx	Su Hyntact	Sy Transition	
RGT Koesio	Sankara	Sophie CS	Su Hynterest	Sy Xanthis	

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

En gras : Nouvelles variétés

VARIETES SENSIBLES AU CHLORTOLURON

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

Variétés « sensibles » et faibles doses de chlortoluron

Les résultats de 2016 à 2023 des doses faibles de chlortoluron (500 g/ha, au sein de la spécialité TRINITY), montrent que celles-ci sont sélectives des variétés « sensibles » testées suivantes : Rubisko, Bergamo, Arkeos, Armada, Aigle, Trapez, Diamanto, Advisor, RGT Velasko, Alixan, Descartes, Concret, Fripon, RGT Cysteo, RGT Goldenno, Soverdo CS, Campesino, Divin, Obiwan, Olbia, Ortolan, RGT Conekto, RGT Lexio, RGT Vivendo, Grimm, Phocsea, KWS Ultim, Exception, Sy Rocinante, RGT Perkussio, RGT 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 Farneo, Platineo, RGT Capexo, Attraktor, LG Angel, Abracadabra, Su Seduction, Su Hyankee, Su Hystoric, KWS Coupole, LID Pavane, RGT Sundeo, RGT Valparaíso, 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	Cadenza	Fronton	LG Apollo	Panifor	RGT Tweeteo
Abracadabra	Calcio	Gallixe*	LG Ascona	Papagneno	RGT Valparaíso
Academy	Cameleon	Garcia	LID Forlane	Papillon	RGT Velasko
Accolade	Campefino	Geopolis	LID Gatinel	Parador	RGT Vivendo
Adriatic	Capnor	Ghayta*	LID HipHop	Perceval	RGT Volteo
Advisor	Carre	Giverny	LID Macumba	Perfeclor	Rosario
Agen	Catalan	Godille	LID Pavane	Phare	Royssac
Aigle	Cavalino	Gotik	LID Saltarel	Phoea	Rubisko
Akamar	Celebi	Gravure	Lipari	Pictavum	Salvador
Akilin	Celestin	Grimm	Lithium	Platineo	Scipion
Aldric	Centurion	Hausmann	Lona	Player	Scor
Alixan	Cervantes	Hekto	Lord	PR22R28	Sifor
Alizeo	Chamdor	Hipster	Luminon*	Premio	Sobred
Alliance	Collector	Hyacinth	Magnetik	Racine	Sollario
Allister	Comilfo	Hybello	Manital	Raspail	Solognac
Altria	Comodor	Hybiza*	Marcopolo	Razzano	Solution
Amador	Concret	Hybred	Maris-hunstan	Recipro	Sothys CS
Ambello	Cordiale	Hyclick*	Maxence	Récital	Soverdo CS
Amerigo	Corleone	Hyligo	Maxwell	RGT Ampiezzo	Sponsor
Amundsen	Costello*	Hypnotic	Melvil	RGT Borsalino	Starway
Apanage	Crusoe	Hypodrom*	Mendel	RGT Capexo	Su Canolon
Aplomb	Cubismo	Hyscore	Mercato	RGT Celesto	Su Hyankee
Arbon	Descartes	Intensity	Mercury	RGT Conekto	Su Hystoric
Ardelor	Diamento	Ivanoe	Meunier	RGT Cysteo	Su Seduction
Ardes	Divin	Izalco CS*	Mirabeau	RGT Djoko	Sy Admiration
Arkeos	Django	Jaceo	Mireor	RGT Farmeo	Sy Alteo
Armada	Donjon*	Kalahari	Miroir	RGT Forzano	Sy Bascule
Artagnan	Epidoc	Kalango	Modern	RGT Frenazio	Sy Moisson*
Atlass	Exception	Karillon	Montalto	RGT Goldeno	Sy Rocinante
Attraktor	Falado	KWS Coupole	Murail	RGT Krypto	Tamaro
Aubusson	Fanion	KWS Europe	Nogal	RGT Lexio	Tibet
Autan	Farmeur	KWS Parfum	Norway	RGT Mondio*	Timing
Avantage	Feria	KWS Prolog	Novic	RGT Natureo	Trapez
Aymeric	Figaro	KWS Teorum	Obiwan	RGT Percuto	Trémie
Azimut	Fioretto	KWS Ultim	Oceano	RGT Perkussio	Trianon
Barbade	Flaubert	Lavoisier*	Olbia	RGT Producto	Triumph*
Bergamo	Florence Aurore	LG Aikido	Ortolan	RGT Rosasko	Triso
Biancor	FoxyI*	LG Allure	Ovalie CS	RGT Seducto	Trublion
Bienfait*	Frelon	LG Altamont*	Pactole	RGT Sunde	Valdo
Biplan	Fripon	LG Angel	Paladain	RGT Tekno	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 produits pour le désherbage du blé tendre

SPECIALITES	Doses/ha	Composition
ABAK / QUASAR	0.25 kg	pyroxsulame 7.5%+cloquintocet 7.5%
AGDIS 100	0.6 l	clodinafop-propargyl 100 g/l +cloquintocet 25 g/l
AKA/SEKENS	1 l	clopyralid 80 g/l +florasulam 2.5 g/l +fluroxypyr 144 g/l
ALLIANCE WG	0.075 kg	metsulfuron-méthyl 6%+DFF 60%
ALLIE EXPRESS	0.05 kg	metsulfuron-méthyl 10%+carfentrazone 40%
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	pendiméthaline 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 + thienicarbazone-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 +cloquintocet 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%
KALENKO	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 + pendiméthaline 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

ANTIGRAMINEES RACINAIRES

(Liste non exhaustive)

 Doses efficaces des principaux antigraminées racinaires

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coûts (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Raygrass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes
POSTSEMISPREEVEE										
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 sulfonilurée.

(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 flufenacet au 10/12/2026

ANTIGRAMINEES FOLIAIRES ET RACINAIRES

(Liste non exhaustive)

 Doses efficaces des principaux antigraminées foliaires et racinaires

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes (4)
Stade 1-3 feuilles des graminées										
Abak/Quasar+huile+sulf.ammo*	2	0.25 kg	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	1.2+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 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".

ANTIGRAMINEES FOLIAIRES

(Liste non exhaustive)

Efficacités dépendantes des conditions climatiques (1) (hygrométrie-température) - Doses pour conditions climatiques favorables

 Doses efficaces des principaux antigraminées

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide
Stade 1-3 feuilles des graminées									
Axial Pratic(5)/Axeo (5)+huile	1	1.2 l	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.

ANTIDICOTYLEDONES

Produits solos (*Liste non exhaustive*)

 Doses en fonction des adventices au stade cotylédons à 1ères 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	0.015	+	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 MSX (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
Phyton	0.1 kg	13.5	+	-	0.075	0.1	0.1	+	+	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	
Pxxaro 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 en fonction des adventices au stade JEUNE à 3-4 feuilles

Herbicides	Doses homologuées	Coûts (€/ha) à la dose homologuée	Alchémille	Bleuet	Capselle	Célaiste	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 MSX	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.



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

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

Membre de :



Partenaire technique

