

Choisir & Décider



ORGE DE PRINTEMPS

Variétés et interventions

Synthèse nationale 2025

SOMMAIRE

Avant-Propos	2
Remerciements	2
Retour sur la campagne 2025	3
Variétés : notre avis sur les semis du printemps 2026	4
RENDEMENTS	6
QUALITES	9
CARACTERISTIQUES PHYSIOLOGIQUES	12
COMPORTEMENT vis-à-vis DES MALADIES	14
POINTS FORTS / POINTS FAIBLES	16
Implantation : dates et densités de semis	17
Stratégie de fertilisation azotée	18
Désherbage de printemps : les programmes	21
AVERTISSEMENT	21
PROGRAMMES HERBICIDES : LES CLES D'ENTREE	21
PROGRAMMES ORGE DE PRINTEMPS	22
RATTRAPAGES SPECIFIQUES	22
COMPOSITION DES PRODUITS POUR LE DESHERBAGE DE L'ORGE DE PRINTEMPS	23
Doses et stades pour le désherbage de l'orge de printemps	23
ANTIGRAMINEES RACINAIRES	23
ANTIGRAMINEES FOLIAIRES	24
ANTIDICOTYLEDONES	24
Lutte contre les maladies	26
Lutte contre la verse	28

Avant-Propos

Dans la gamme des documents « Choisir & Décider », ce document est entièrement consacré à la culture des orges de printemps pour la récolte 2026. Plus qu'un compte rendu de résultats d'essais, c'est un guide de l'itinéraire cultural pour l'espèce semée en fin d'hiver : choix de la variété, implantation, fertilisation azotée, ainsi que gestion des mauvaises herbes, des maladies et de la verse. **Les spécificités de la conduite de culture pour l'espèce semée à l'automne sont abordées dans d'autres supports.**

[Ce document est disponible uniquement sous format numérique en téléchargement gratuit via notre site internet Arvalis-Infos : \[www.arvalis-infos.fr\]\(http://www.arvalis-infos.fr\)](#)

Ce guide de culture a été réalisé par ARVALIS.

Dossier coordonné par Mélanie FRANCHE

Ont contribué à sa rédaction :

Edouard BARANGER, Ludovic BONIN, Delphine BOUTTET, Isabelle CHAILLET, Diane CHAVASSIEUX, Alexis DECARRIER, Chloé DESCOMBE, Céline DRILLAUD, Hélène LAGRANGE, Jérôme THIBIERGE, Morgane VIDAL, Christelle MOREAU



Remerciements

Ce document a été réalisé à partir des résultats d'essais menés par les équipes régionales et spécialisées de ARVALIS.

Certaines informations contenues dans ce document proviennent aussi de nos partenaires : INRA, Chambres d'Agriculture, Coopératives, CETA, Sélectionneurs et nous les en remercions.

Nos remerciements s'adressent aussi tout particulièrement aux agriculteurs-expérimentateurs associés au travail réalisé par ARVALIS.



Membre de



Avec la participation financière du Compte d'Affectation Spéciale pour le Développement Agricole et Rural (CASDAR), géré par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du territoire.

Retour sur la campagne 2025

Orge de printemps 2025 : une campagne affectée par le manque d'eau

☹️ **Semis et levées en conditions très variables** (et on le voit sur le rendement)

Des cumuls de pluie faibles et très variables sur le territoire, associés à un très bon rayonnement

☹️ Impact très défavorable sur les densités épis

☹️ Il manque des grains à remplir, malgré une bonne fertilité

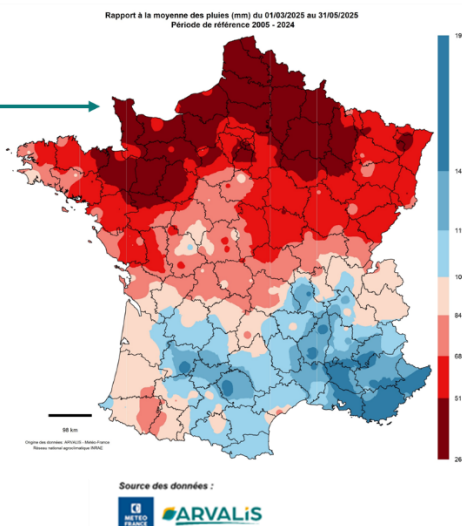
😊 Pas de maladies foliaires

😊😊 **Conditions de remplissage** : un retour des pluies en juin, un effet relativement limité du coup de chaud sur les cinétiques de remplissage → compensation indéniable sur les PMG

☹️☹️ **Des rendements variables, tendance basse**

😊😊 **Des calibrages très bons, très bonne qualité sanitaire**

😊 **Des teneurs en protéines répondant au cahier des charges brassicole, fourchette haute**



Variétés <i>Varieties</i>	Régions <i>Areas</i>	Calibrage <i>Screening</i> moyenne <i>mean value</i>	Humidité <i>Moisture</i> moyenne <i>mean value</i>	Protéines <i>Protein Level</i> moyenne <i>mean value</i>
RGT PLANET	BEAUCE GATINAIS	92,7	11,9	10,2
	BOURGOGNE	93,3	12,4	10,4
	CHAMPAGNE ARDENNE	96,3	12,1	10,6
	CHARENTE	86,5	12,2	9,9
	EST	95,0	12,9	10,6
	NORD NORMANDIE	95,7	12,7	10,6
	POITOU BERRY	90,9	12,0	10,0
KWS THALIS	BEAUCE GATINAIS	93,8	11,5	10,4
	CHAMPAGNE ARDENNE	97,3	12,1	10,9
	AUTRES REGIONS	95,9	12,9	10,8
STING	BEAUCE GATINAIS	93,8	11,8	10,4
	CHAMPAGNE ARDENNE	97,1	12,3	11,1
	AUTRES REGIONS	97,9	12,6	11,4
LAUREATE	BEAUCE GATINAIS	91,3	11,2	10,0
	POITOU BERRY	91,3	11,7	10,1

Extrait de la Plaquette Qualité des Orges de Brasserie Françaises 2025

Malteurs de France

Variétés : notre avis sur les semis du printemps 2026

La culture des orges de printemps en France a pour vocation quasi exclusive la production de malt. Il est donc fortement recommandé de cultiver les variétés pour lesquelles les organismes de collecte locaux ont un

marché. Ces variétés sont sélectionnées dans la liste éditée chaque année par les Malteurs et Brasseurs de France.

Liste des variétés préférées de Malteurs de France et Brasseurs de France - Récolte 2026

Variétés préférées	
<i>Supérieur à 15 000 ha :</i>	RGT Planet, KWS Thalys, Sting
<i>Inférieur à 15 000 ha :</i>	Laureate
<i>Usage limité :</i>	Lexy
Variétés en observation commerciale et industrielle	
<i>Etape 2 :</i>	LG Flamenco, LG Rhapsody, Magnitude
<i>Etape 1 :</i>	LG Allegro, Timber, Buzzer
Variétés admises en validation technologique	
	LG Barok, Sailer



Variétés Préférées avec une faible production : Explorer, KWS Fantex, LG Tosca, Sunshine

- Variété préférée à usage limité = Variété adaptée à certains cahiers des charges dont le débouché est à sécuriser. Usage limité tant qu'elles n'ont pas été testées par au moins 2 brasseurs.
- Variétés en observation commerciale et industrielle :
 - . Etape 2 = Variétés en cours de tests industriels en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Elles doivent être multipliées sur plus de 150 hectares et présenter un intérêt pour un malteur et ou un brasseur.
 - . Etape 1 = Variétés ayant subi les tests pilotes IFBM et soumises à des épreuves en site industriel en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Cette période doit permettre à la variété de se développer commercialement.

Remarque pour la suite du texte :

Les commentaires concernent le comportement des variétés en semis de printemps. En semis d'automne, la pression maladie liée à la rhynchosporiose peut être beaucoup plus forte. Toutes les variétés sont impactées et le classement s'avère un peu différent du classement fait avec les observations en semis de printemps.

Pour l'information Productivité en pluriannuel, le calcul intègre les années d'essais en post-inscription et les 2 années d'essais pour l'inscription.

RGT Planet (RAGT 2014)

Productivité : Cette variété a un rendement moyen pluriannuel élevé. Toutefois, des variétés récentes sont plus productives.

Qualité : Son calibrage est bon et son PS est dans la moyenne.

Agronomie : Précoce, elle est moyennement sensible à la verse et à la rhynchosporiose et tolérante à l'oïdium. En revanche, elle est assez sensible à la rouille naine, et sensible à l'helminthosporiose.

Conclusion : RGT Planet présente une productivité moyenne (97 % de la moyenne des variétés en pluriannuel), avec un point de vigilance à avoir sur l'helminthosporiose et la rouille naine les années à forte pression.

KWS Thalix (KWS Momont 2021) :

Productivité : En moyenne sur 5 ans en post-inscription, son rendement est proche de celui de RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est bon et son PS est dans la moyenne. Cette variété présente une faible activité lipoxygénasique, ce qui permet d'améliorer la conservation de la bière dans le temps.

Agronomie : Précoce, elle est moyennement sensible à la verse et à la rhynchosporiose, tolérante à l'oïdium, mais assez sensible à la rouille naine et à l'helminthosporiose.

Conclusion : variété intéressante pour son atout qualité, sa faible activité lipoxygénasique.

Laureate (Syngenta 2017)

Productivité : En moyenne sur 5 ans en post-inscription, son rendement est proche de celui de RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est régulièrement parmi les plus élevés. Cette variété peut être utilisée en distillerie pour

la production de whisky car elle est « No GN », c'est-à-dire non productrice de glycosidique-nitrite.

Agronomie : Cette variété ½ précoce est moyennement sensible à la verse et à la rouille naine. Elle est assez tolérante à la rhynchosporiose et à l'helminthosporiose, et tolérante à l'oïdium.

Conclusion : Lauréate présente un assez bon profil maladies. Elle est utilisée en distillerie pour la production de whisky.

Lexy (Secobra, 2021)

Productivité : En moyenne sur 5 ans en post-inscription, son rendement est proche de celui de RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est bon, alors que son PS est inférieur à la moyenne de 0.5 point.

Agronomie : Elle est moyennement sensible à la verse, à l'helminthosporiose et à la rhynchosporiose, assez tolérante à l'oïdium, mais assez sensible à la rouille naine.

Sting (Saaten Union-2023)

Inscrite en 2023, Sting est classée dans la catégorie des variétés préférées depuis la récolte 2025.

Productivité : En moyenne sur 3 ans en post-inscription, elle produit 5 % de plus que RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est très bon, et son PS supérieur à la moyenne de 1.4 point.

Agronomie : Elle a comme atout d'être tolérante à la verse et assez tolérante à l'helminthosporiose. Mais elle est assez sensible à la rouille naine et à l'oïdium, et sensible à la rhynchosporiose.

Conclusion : Variété productive, de bonne qualité technologique.

Variétés en observation commerciale et industrielle

Pour la récolte 2026, **Magnitude** rentre dans la 2^{ème} étape de la catégorie observation commerciale et industrielle. **LG Allegro**, **Timber** et **Buzzer** rentrent en 1^{ère} étape de cette catégorie.

LG Allegro (Limagrain Europe 2024)

Productivité : Variété très productive. En moyenne sur 2 ans, elle produit 9 % de plus que RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est très bon et son PS supérieur à la moyenne, d'environ 1 point.

Agronomie : Elle est précoce, moyennement sensible à la verse, à la rhynchosporiose et à l'helminthosporiose, assez tolérante à la rouille naine et tolérante à l'oïdium.

Conclusion : variété qui apporte un gain de productivité significatif, avec un très bon calibrage et un bon comportement vis-à-vis des maladies.

Timber (Secobra 2024)

Productivité : En moyenne sur 2 ans, Timber produit en moyenne 4 % de plus que RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est très bon et son PS proche de la moyenne.

Agronomie : Elle est précoce, assez tolérante à la verse et à l'helminthosporiose, tolérante à la rhynchosporiose et à l'oïdium, mais sensible à la rouille naine.

Conclusion : Variété productive, avec un bon comportement vis-à-vis de la verse, mais elle est sensible à la rouille naine.

Buzzer, **LG Flamenco** et **LG Rhapsody** sont très peu cultivées.

Inscrites début 2025, **LG Barok** et **Sailer** sont admises en validation technologique.

LG Barok (Limagrain Europe 2025)

Productivité : En 2025, cette variété a produit en moyenne 5 % de plus que RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est très bon et son PS un supérieur à la moyenne, d'environ 0.8 point.

Agronomie : Cette variété précoce est moyennement sensible à la verse et à la rouille naine, tolérante à l'oïdium, mais sensible à la rhynchosporiose et assez sensible à l'helminthosporiose.

Conclusion : Variété productive, avec une bonne qualité technologique (calibrage et PS).

Sailer (Secobra 2025)

Productivité : En 2025, son rendement est proche de celui de RGT Planet.

Qualité : Son calibrage est bon, alors que son PS est inférieur à la moyenne de 0.8 point. Cette variété présente des caractéristiques brassicoles particulières : une faible activité lipoxygénasique, ce qui permet d'améliorer la conservation de la bière dans le temps. Et c'est la deuxième variété du catalogue français avec une faible teneur en Diméthyle sulfate, innovation qui devrait permettre des économies d'énergie dans les process de fabrication de la bière.

Agronomie : Variété précoce moyennement sensible à la verse, à la rhynchosporiose et à l'helminthosporiose, tolérante à l'oïdium, mais assez sensible à la rouille naine.

Conclusion : Variété moyennement productive, avec une qualité technologique particulière et un bon profil agronomique.

 Une variété européenne en cours de test pour la distillerie

KWS Enduris a été inscrite en 2025 au catalogue européen. Elle présente les caractéristiques nécessaires à l'utilisation en distillerie pour la production de whisky car elle est « No GN », c'est-à-dire non productrice de glycosidique-nitrile. Des tests de validation pour cette utilisation sont en cours.

Productivité : En 2025, cette variété a produit en moyenne 4 % de plus que RGT Planet, et 3 % de plus que Lauréate, variété actuellement utilisée en France pour la distillerie.

Qualité : Son calibrage est très bon et son PS est inférieur à la moyenne d'environ 1 point.

Agronomie : Cette variété précoce est moyennement sensible à la verse, à la rhynchosporiose et à l'helminthosporiose, tolérante à l'oïdium (à confirmer), mais assez sensible à la rouille naine.

Conclusion : Variété productive, avec un bon profil agronomique.

RENDEMENTS

 Les résultats de la récolte 2025

France

Préc. épiaison	Avis Malterie	VARIETES	Rendement à 15%		REGULARITE - Rendement à 15% validé							
			q/ha	% MG.	moyenne et écart-type en q/ha							
					70	75	80	85				
5	Obs 1	LG Allegro	79.4	103								
5.5	Préf	Sting	78.7	102								
5	Val	LG Barok	78.2	102								
		KWS Enduris	77.6	101								
5.5	Obs 1	Timber	77.4	101								
6	Préf	KWS Thalys	76.7	100								
5	Préf*	Lexy	75.9	99								
4.5	Préf	Laureate	75.9	99								
5	Val	Sailer	75.4	98								
5.5	Préf	RGT Planet	74.9	97								
Moy. Générale			77.0						Le trait vertical représente la moyenne générale.			
ETR			2.7						La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.			
Nombre d'essais			9									

Précocité à épiaison :

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

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2024 :

Préf = Variété préférée

Préf* = Variété Préférée à usage limité

Obs2 = Variété en observation commerciale et industrielle – Etape 2

Obs1 = Variété en observation commerciale et industrielle – Etape 1

Val = Variété en cours de validation technologique

Poitou-Charentes

Préc. épiaison	Avis Malterie	VARIETES	Rendement à 15%		REGULARITE - Rendement à 15% validé					
			q/ha	% MG.	moyenne et écart-type en q/ha					
					65	70	75	80	85	
5.5	Obs 2	Magnitude	78.8	106						
5.5	Préf	Sting	76.6	103						
5	Obs 1	LG Allegro	76.5	103						
5	Val	LG Barok	76.5	103						
5.5		LG Cadenza	75.8	102						
		KWS Enduris	74.5	100						
4.5	Préf	Laureate	73.3	98						
5.5	Obs 1	Timber	72.4	97						
6	Préf	KWS Thalys	71.7	96						
5.5	Préf	RGT Planet	69.7	93						
Moy. Générale			74.6		Le trait vertical représente la moyenne générale.					
ETR			2.9		La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.					
Nombre d'essais			4							

Les rendements par essai en % de la moyenne générale en 2025

France

Précocité épiaison	Avis malterie	Commune :	MOY. % M.G.									
			COURTISOLS	VILLERS-SAINT-CHRISTOPHE	SAULON-LA-CHAPELLE	ALLAINVILLE	OUZOUER-LE-MARCHE	SAINT-PIERRE-D'AMILLY	VERINES	HAIMPS	PREGUILLAC	
		Département :	51	2	21	78	41	17	17	17		
		Organisme :	ARVALIS	ARVALIS	ARVALIS	ARVALIS/CARIDF/COOP IDF SUD/AXÉREAL	ARVALIS	ARVALIS	TERRE ATLANTIQUE	OCEALIA	OCEALIA	
		Irrigation :	NON	NON	NON	NON	55 mm 2 tour(s)	60 mm 2 tour(s)	75 mm 3 tour(s)	NON	NON	
		Date de semis :	07/03/2025	05/03/2025	21/02/2025	06/03/2025	20/02/2025	21/01/2025	18/02/2025	21/01/2025	21/02/2025	
		Type de sol :	CRAIE À POCHES	LIMON BATTANT SAIN	ARGILE LIMONEUSE	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON ARGILEUX PROFOND	GROIE MOYENNE SUR CALCAIRE MARNEUX	GROIE MOYENNE	ARGILO CALCAIRE TERRES DE VALLEES	CHAMPAGNE PROFONDE	
		Prof. exploitable racines (cm) :	100	150	120	70	120	120	100	120	130	
		Précédent :	BETTERAVE	COLZA OLÉAGINEUX	BLÉ TENDRE	HARICOTS	BLÉ DUR	COLZA OLÉAGINEUX	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	TOURNESOL	
5	Obs 1	LG Allegro	106	104	104	101	98	105	106	105	100	103
5.5	Préf	Sting	101	100	98	101	103	107	107	101	101	102
5	Val	LG Barok	95	97	104	100	101	105	100	105	106	102
		KWS Enduris	100	99	104	99	101	99	100	102	104	101
5.5	Obs 1	Timber	98	99	103	102	109	97	103	96	98	101
6	Préf	KWS Thalys	104	105	99	102	95	98	92	98	102	100
5	Préf*	Lexy	95	103	100	97	96					99
4.5	Préf	Laureate	98	95	101	97	98	97	104	99	99	99
5	Val	Sailer	102	97	93	99	99					98
5.5	Préf	RGT Planet	99	102	94	102	99	96	93	97	93	97
		Moy. essai (q/ha)	62.4	86.3	79.1	92.4	78.5	91.9	70.3	69.1	63.1	77.0
		ETR essai :	2.7	3.2	2.3	1.3	2.6	1.7	2.9	2.4	2.8	2.7

Poitou-Charentes

Précocité épiaison	Avis malterrie	Commune :	SAINT-PIERRE-D'AMILLY	VERINES	HAIMPS	PREGUILLAC	MOY. % M.G.
		Département :	17	17	17	17	
		Organisme :	ARVALIS	TERRE ATLANTIQUE	OCEALIA	OCEALIA	
		Irrigation :	60 mm 2 tour(s)	75 mm 3 tour(s)	NON	NON	
		Date de semis :	21/01/2025	18/02/2025	21/01/2025	21/02/2025	
		Type de sol :	GROIE MOYENNE SUR CALCAIRE MARNEUX	GROIE MOYENNE	ARGILO CALCAIRE TERRES DE VALLEES	CHAMPAGNE PROFONDE	
		Prof. exploitable racines (cm)	120	80	100	130	
Précédent :	COLZA OLÉAGINEUX	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	TOURNESOL			
5.5	Obs 2	Magnitude	112		102	101	106
5.5	Préf	Sting	105	105	99	100	103
5	Obs 1	LG Allegro	103	104	103	99	103
5	Val	LG Barok	103	99	104	105	103
5.5		LG Cadenza	99	102	107	99	102
		KWS Enduris	98	99	101	103	100
4.5	Préf	Laureate	95	102	98	99	98
5.5	Obs 1	Timber	95	101	95	98	97
6	Préf	KWS Thalys	97	90	97	102	96
5.5	Préf	RGT Planet	94	91	96	92	93
		Moy. essai (q/ha)	93.5	71.3	70.1	63.4	74.6
		ETR essai :	1.7	2.9	2.4	2.8	2.9

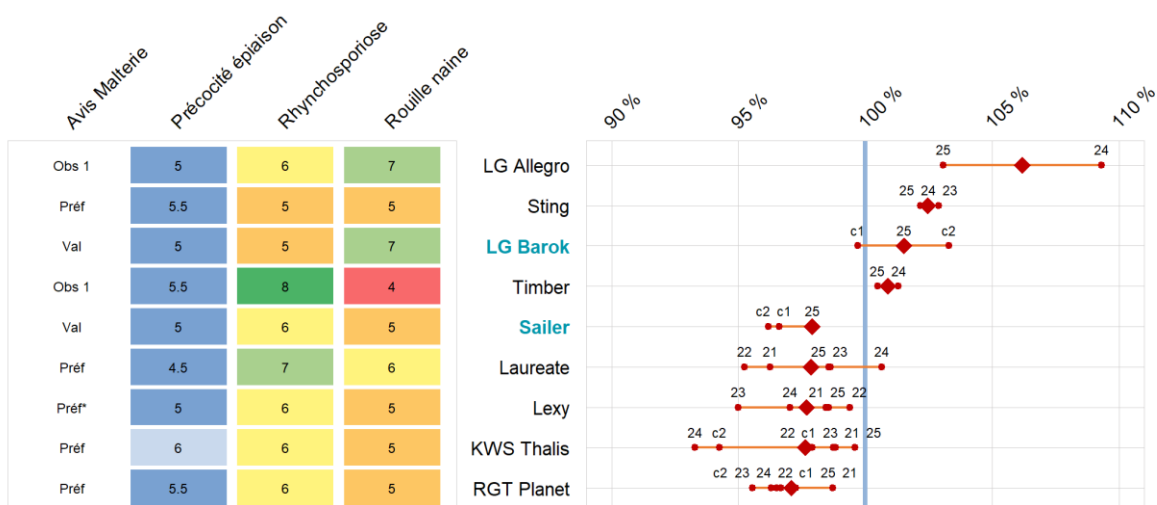
Les rendements pluriannuels

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Afin de comparer les résultats de variétés expérimentées sur différentes campagnes, les rendements sont corrigés des effets annuels à l'aide des

variétés communes entre années. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 25 = 2025).

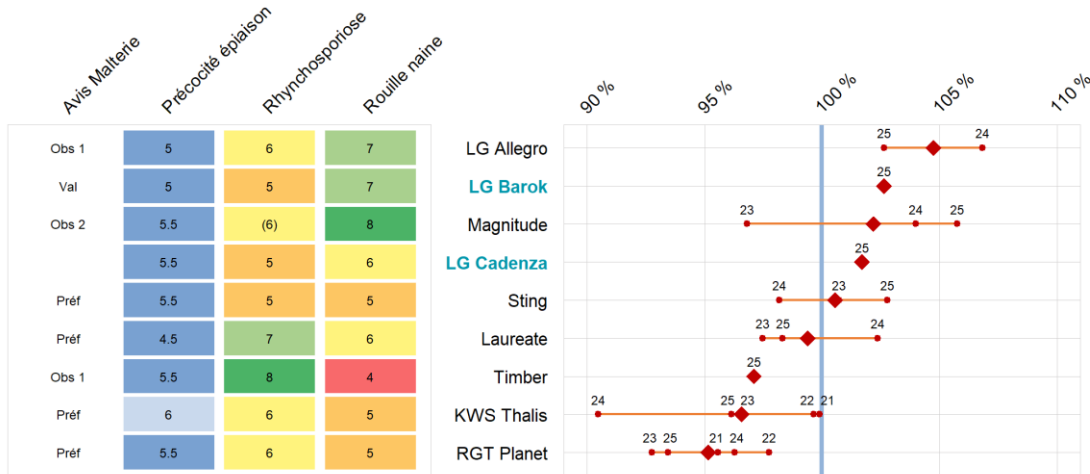
Orge de printemps - Région Brassicole Nord – Rendements pluriannuels

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



Nouveautés 2025

Orge de printemps - Région Poitou-Charentes – Rendements pluriannuels



QUALITES

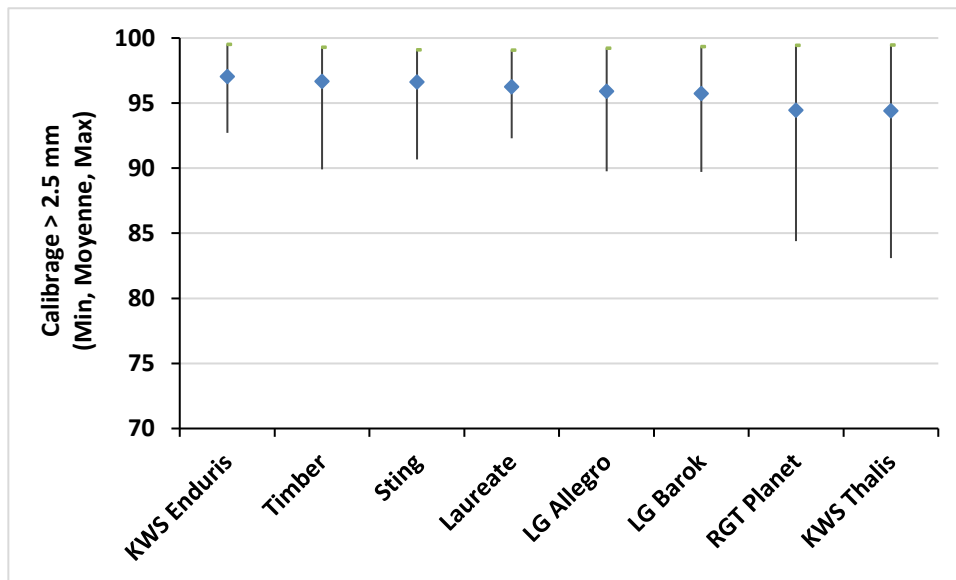
Le calibrage

Le calibrage des grains est une caractéristique essentielle des orges de printemps. Pour être conformes, les calibrages des lots doivent atteindre 90 % de grains supérieurs à 2.5 mm.

Les calibrages moyens dans le réseau d’essais Arvalis 2025 sont élevés, ils se situent entre 90 et 99 %. Toutes les variétés présentent un calibrage moyen supérieur ou égal à celui de RGT Planet.

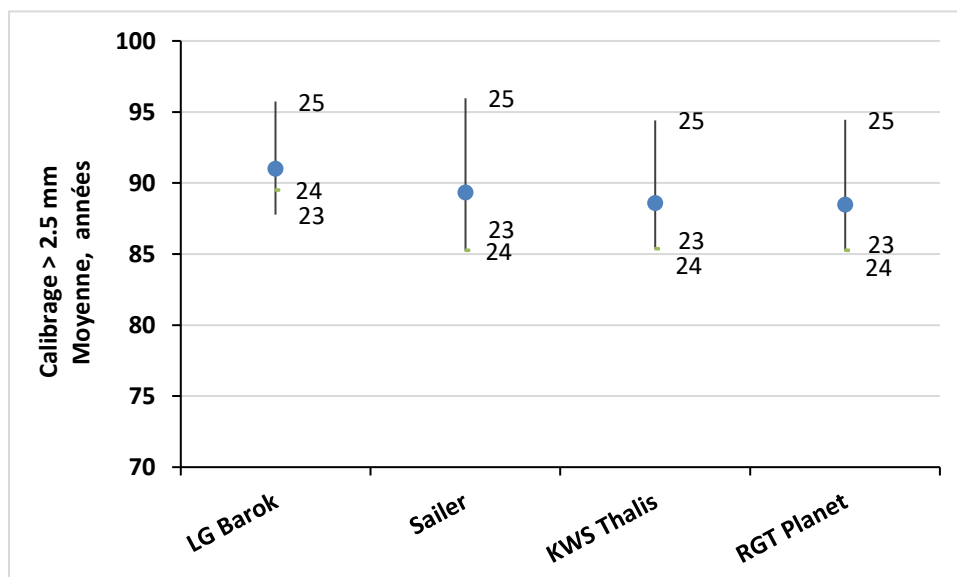
Résultats 2025 - 9 essais (02, 17, 21, 41, 51, 78).

Le rond bleu correspond à la moyenne des 9 mesures. Les barres verticales montrent la dispersion des valeurs mesurées.



Résultats sur 3 ans des nouveautés 2025 (CTPS en 2023 et 2024, Arvalis en 2025)

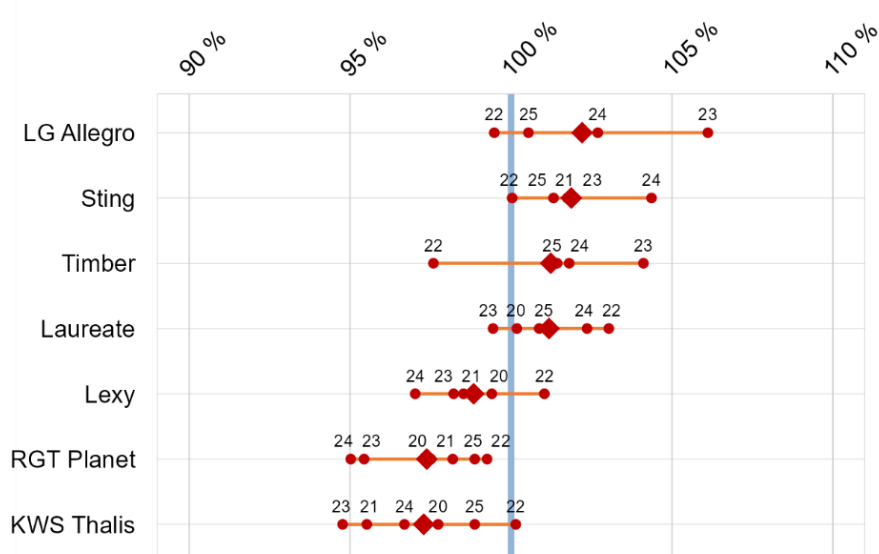
Le rond bleu correspond à la moyenne des 3 années. Les chiffres indiquent les millésimes (23 = 2023).



Résultats pluriannuels des variétés :

Afin de comparer les résultats sur différentes campagnes, les calibrages sont corrigés des effets annuels à l'aide des variétés communes entre années. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 25 = 2025).

Laureate, LG Allegro, Sting et Timber ont un calibrage moyen supérieur à celui de RGT Planet.



La teneur en protéines

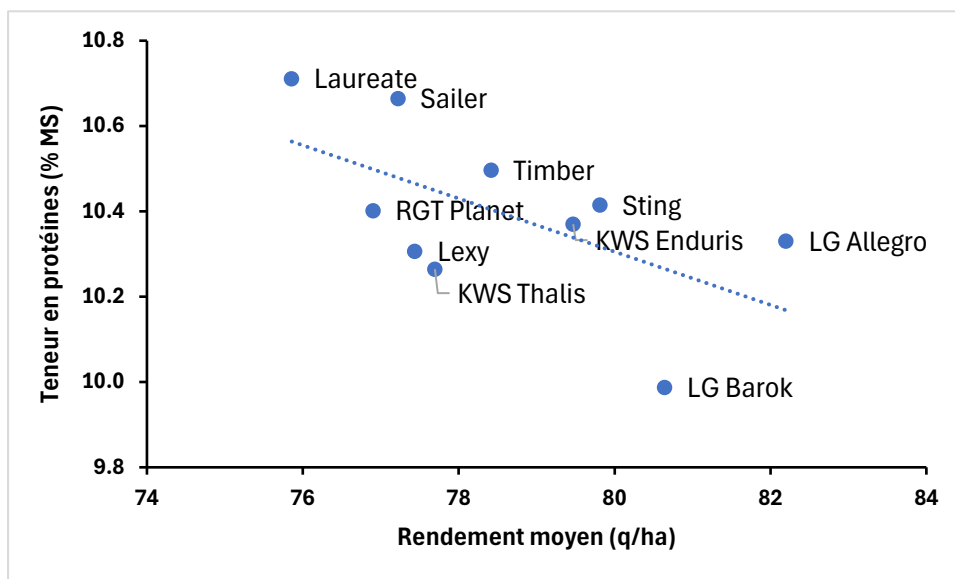
Ni trop, ni trop peu, les teneurs en protéines des orges de brasserie doivent être maîtrisées, l'objectif est de se situer entre 9.5 et 11.5, avec un optimum autour de 10.5.

Par effet de dilution de l'azote, le classement des variétés est en grande partie lié à leur productivité.

En moyenne pluriannuelle, **Laureate**, avec le plus faible rendement est parmi les plus élevés en protéines.

Résultats pluriannuels

Le graphique ci-contre a été établi avec des valeurs pluriannuelles, de 2019 à 2025 (22 données de 2023 à 2025 pour les nouveautés inscrites en 2025). Source : CTPS et post-inscription.



Le poids spécifique

L'écart entre la plus faible et la plus élevée parmi les variétés recommandées par la filière brassicole est de 2.5 kg/hl. Le PS est un critère de plus en plus regardé par l'aval de la filière.

Figure : Ecart à la moyenne en kg/hl

		kg/hl	Nouveautés
KWS Thalys	Sting	+ 1	LG Barok
	LG Allegro	0	
	RGT Planet		
Lexy	Timber	- 1	Sailer
	Laureate	- 2	

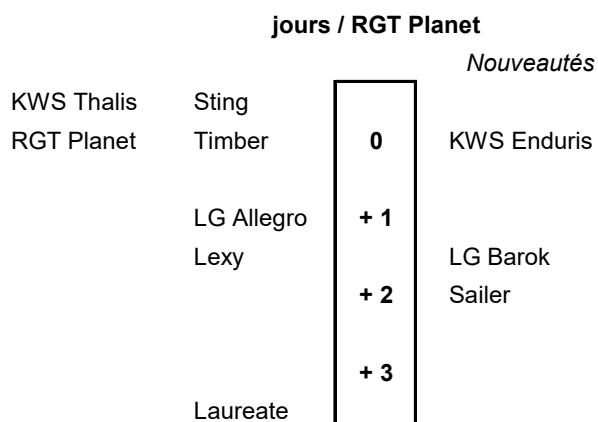
() : à confirmer

Source : essais pluriannuels, Arvalis et CTPS, 7 en 2025

CARACTERISTIQUES PHYSIOLOGIQUES

Précocité à l'épiaison (écart en jours / RGT Planet)

La gamme de précocité est faible en orge de printemps, avec en moyenne 4 - 5 jours d'écart entre les plus précoces et les plus tardives à l'épiaison.



Source : essais pluriannuels, Arvalis et CTPS

Composantes du rendement

Le peuplement épis/m² est une composante du rendement majeure pour les orges de printemps. Caractérisées génétiquement par la présence « incompressible » d'un grain / épillet, ces orges à 2 rangs

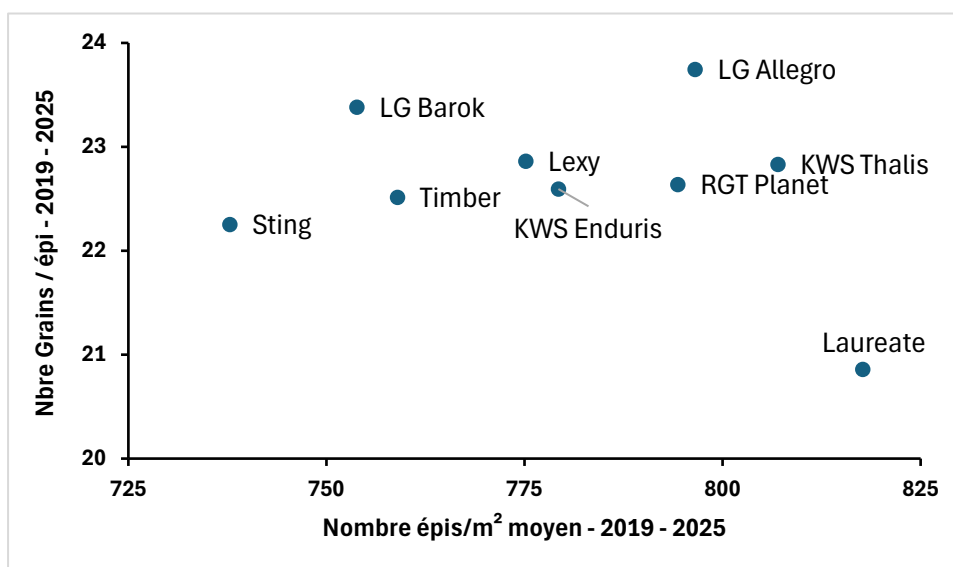
font leur rendement par ajustement du nombre de grains/épi (ou plus justement du nombre d'épillets/épi) et du PMG.

Du côté du nombre de grains/épi et du nombre d'épis/m² :

Selon la règle des compensations entre composantes du rendement, la fertilité des épis doit être d'autant plus élevée que le nombre d'épis/m² est faible. Notons que le

nombre de grains/épi varie peu : il est situé entre 20 et 25 en moyenne pour toutes les variétés.

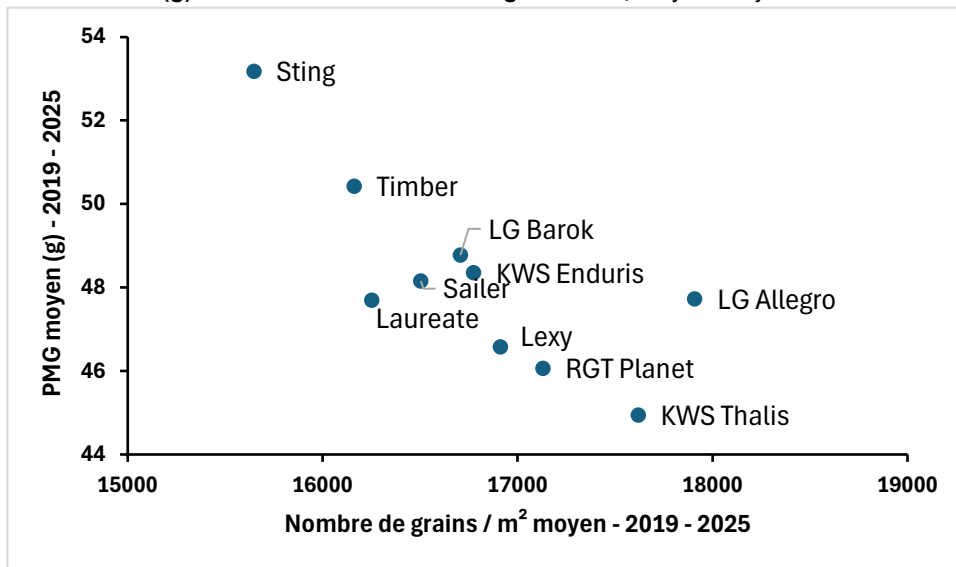
Nombre de grains / épi en fonction du Nombre de grains /m², Moyenne ajustée 2019 – 2025 :



Du côté du PMG et du nombre de grains/m² :

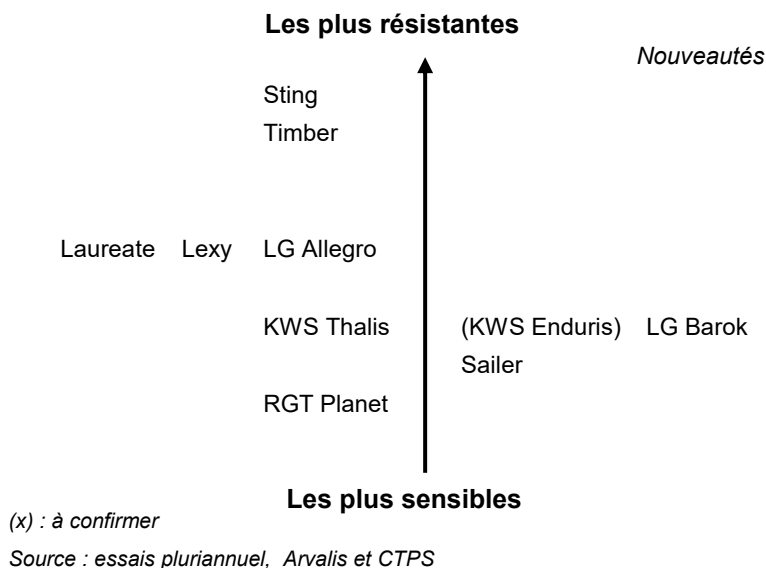
Toujours selon la règle des compensations entre composantes du rendement, le PMG est d'autant plus faible que le nombre de grains/m² est élevé.

PMG (g) en fonction du Nombre de grains / m², Moyenne ajustée 2019 – 2025 :



Sensibilité à la verse

Une verse précoce peut engendrer une perte de rendement et nuire à la qualité du grain. **Sting** et **Timber** présentent une bonne tenue de tige. Les autres variétés sont dans la moyenne.



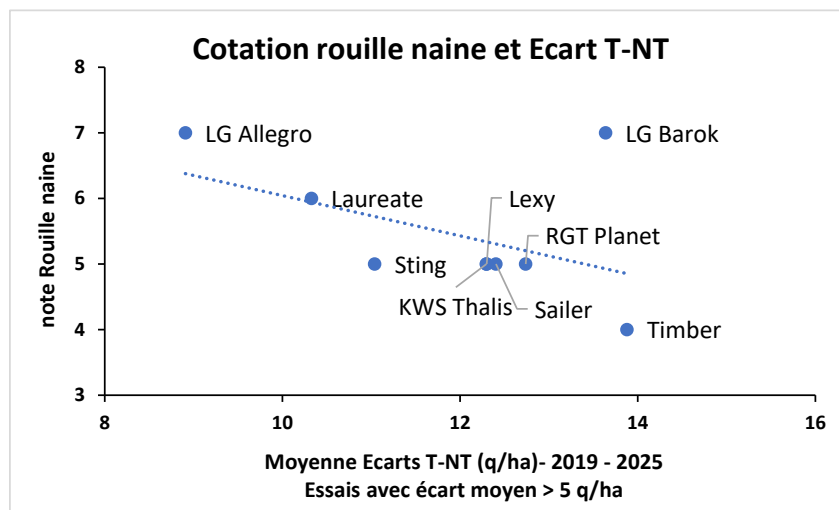
COMPORTEMENT VIS-A-VIS DES MALADIES

Ces dernières années, la pression rouille naine a été forte en Poitou-Charentes. La rouille naine a également été la maladie dominante dans le Centre et le Bassin parisien en 2022 et dans le quart Nord-Est en 2024.

En moyenne de 2019 à 2025, la perte de rendement en l'absence de protection fongicide (calculée avec les essais où la perte de rendement moyenne est supérieure

à 5 q/ha) se situe entre 9 et 14 q/ha selon les variétés. Les différences entre variétés s'expliquent essentiellement par les différences de niveau de tolérance à la rouille naine (cf graphique ci-dessous). Seule LG Barok n'est pas sur la courbe de tendance (elle est parmi les variétés perdant le plus de rendement alors qu'elle a un bon comportement vis-à-vis de la rouille naine).

Notes de tolérance à la rouille naine des variétés et Pertes de rendement moyennes en l'absence de protection fongicide – synthèse 2019-2025

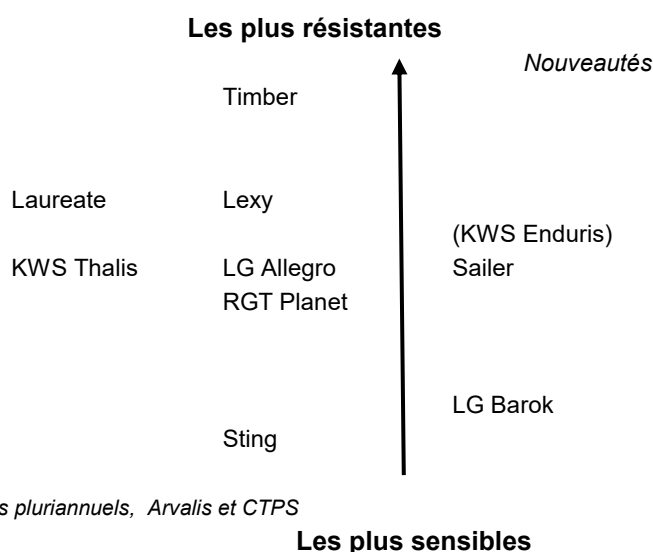


Comportement vis-à-vis de la rhynchosporiose

Rappel : ce comportement est noté en semis de printemps où la pression de la rhynchosporiose est en général faible. En semis d'automne où la pression est beaucoup plus forte, la très grande majorité des variétés apparaît comme très sensible (perte de 3 points par rapport à la cotation maladie indiquée).

Timber a un très bon comportement vis-à-vis de la rhynchosporiose. **Laureate** est assez tolérante.

RGT Planet, KWS Thalys, LG Allegro et Sailer sont moyennement tolérantes. **LG Barok** et **Sting** peuvent être très touchés en semis de printemps.

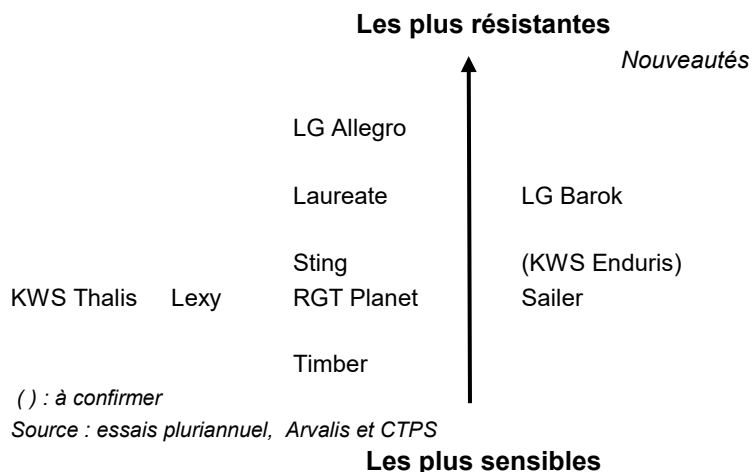


() : à confirmer

Sources : essais pluriannuels, Arvalis et CTPS

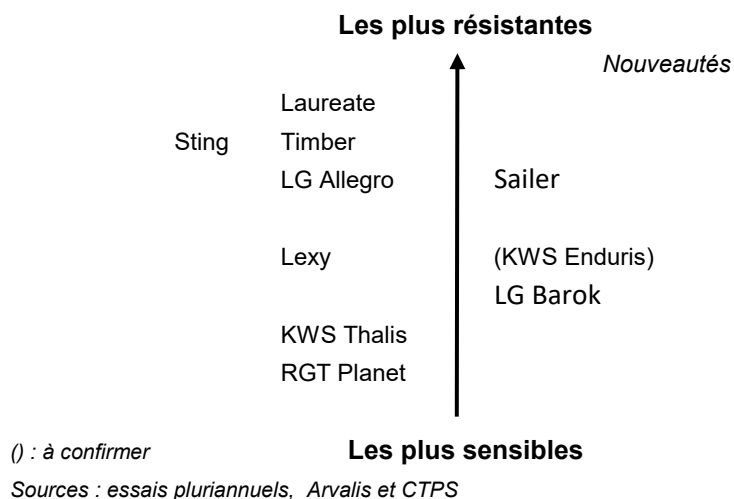
Comportement vis-à-vis de la rouille naine

Vis-à-vis de la rouille naine, **LG Allegro** est assez tolérante. **Laureate** et **LG Barok** sont moyennement sensibles. **Timber** est sensible. Les autres variétés sont assez sensibles.



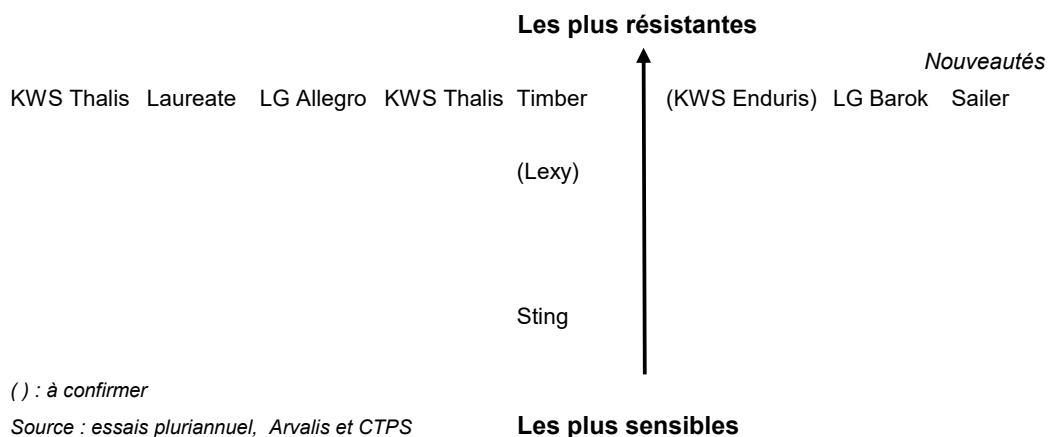
Comportement vis-à-vis de l'helminthosporiose teres

L'helminthosporiose est une maladie assez peu fréquente en orge de printemps. **RGT Planet** est sensible à cette maladie, **KWS Thalys** et **LG Barok** sont assez sensibles.



Comportement vis-à-vis de l'oïdium

Sting est assez sensible à l'oïdium. Les autres variétés en essai cette année présentent un bon comportement vis-à-vis de l'oïdium.



POINTS FORTS / POINTS FAIBLES

	Représentant	Année d'inscription	nombre années	Productivité pluriannuelle France (1)	Qualité					Caract. Physio				Sensibilité aux maladies				
					Avis CBMO - récolte 2026	Faible activité lipoxygénasique	Faible teneur pDMS	No GN (débouché whisky)	Calibrage	PS (en kg/ha d'écart à la moyenne) - Moy = 63.6	Précocité épisaison (2)	Précocité	Verse	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine	Ramulariose	Oïdium (3)
LG Barok	LG	25	1	102	Val				+	+ 0.8	2	Précoce	+/-	--	-	+/-		++
KWS Enduris	KWM	UE-25	1	101				Oui	+	- 1.0	0	Précoce	+/-	+/-	+/-	-		(++)
Sailer	Sec	25	1	98	Val	Oui	Oui		+/-	- 0.8	2	Précoce	+/-	+/-	+/-	-		++
KWS Thalix	KWM	21	5	98	Préf	Oui			+/-	+ 0.8	-1	Précoce	+/-	+/-	-	-		++
Laureate	Syn	17	5	98	Préf			Oui	+	- 1.1	4	1/2 précoce	+/-	+	+	+/-	+/-	++
Lexy	Sec	21	5	98	Préf*				+/-	- 0.5	2	Précoce	+/-	+/-	+/-	-	(-)	+
LG Allegro	LG	24	2	106	Obs 1				+	+ 0.9	1	Précoce	+/-	+/-	+/-	+	(+/-)	++
RGT Planet	RAG	14	5	97	Préf				+/-	0	0	Précoce	+/-	+/-	--	-	+/-	++
Sting	SU	23	3	102	Préf				+	+ 1.4	0	Précoce	++	--	+	-	(+/-)	-
Timber	Sec	24	2	101	Obs 1				+	- 0.6	0	Précoce	+	++	+	--		++

1 : rendement exprimé en % de la moyenne des variétés Références

2 : en jours d'écart / RGT Planet

3 : attention aux évolutions probables de race qui peuvent modifier les comportements des variétés

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française

- Préf = Variété préférée

- Préf* = Variété préférée à usage limité

- Obs 1 = Variétés ayant subi les tests pilotes IFBM et soumises à des épreuves en site industriel en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Malteurs et des Brasseurs sont respectées. Cette période doit permettre à la variété de se développer commercialement.

- Val = Variété en cours de validation technologique

Maladies Verse et Calibrage :

-- : très défavorable ; - : défavorable ; +/- : moyen ; + : favorable ; ++ : très favorable

Représentants :

KWM : KWS MOMONT

LG : Limagrain Europe

RAG : R.A.G.T

Sec : Secobra recherches

SU : Saaten Union

Syn : Syngenta

Implantation : dates et densités de semis

Date de semis

La date de semis est conditionnée par la date de ressuyage des sols et la possibilité d'exécuter une préparation superficielle en un minimum de passages. Suite à un hiver humide, il est souvent bénéfique d'attendre un ressuyage correct du sol plutôt que de vouloir semer à tout prix.

Le créneau de semis idéal pour l'orge de printemps, se situe dans une fourchette de dates de semis d'environ un mois, sur un calendrier variable selon les régions. Les semis avant le début de cette période sont souvent

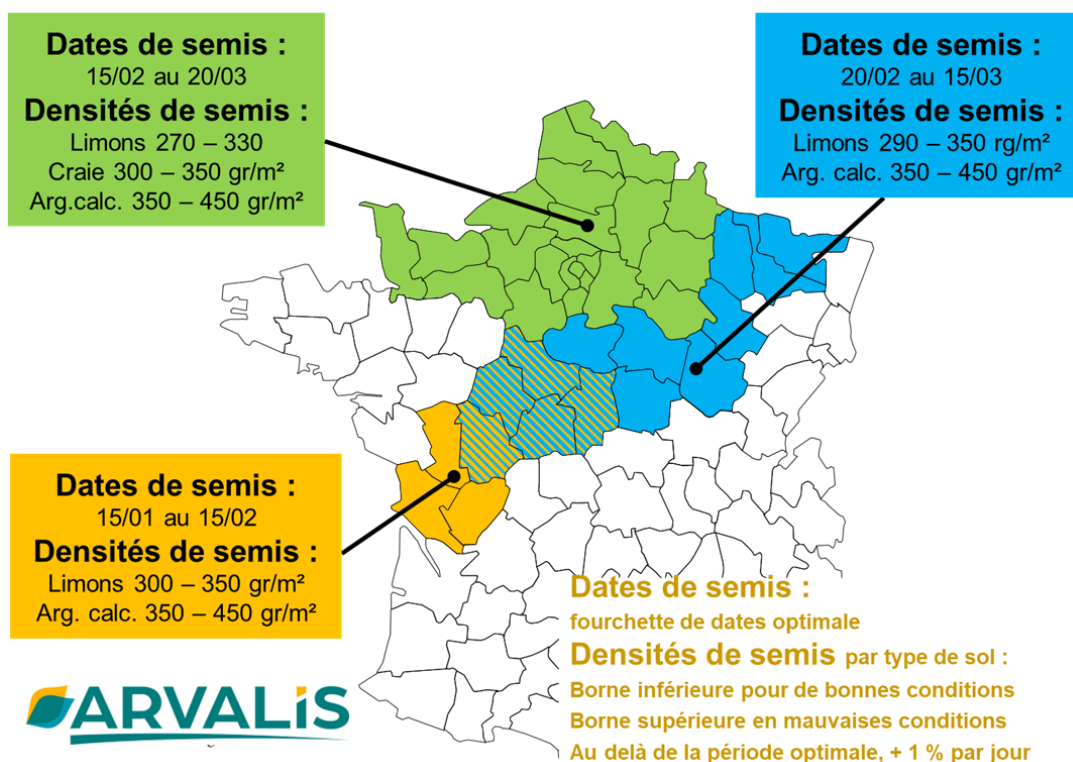
exposés à un coup de froid hivernal, alors que les graines sont en train de germer ou que la plante est encore peu vigoureuse. Le bilan d'une telle pratique est trop aléatoire pour être conseillé. Inversement, les semis après la fin de cette période (parfois nécessaires après un hiver humide), risquent de pénaliser la capacité de tallage de l'orge. Il faut donc penser, dans ce cas, à augmenter les densités de semis pour pallier cet inconvénient. De plus, un semis trop tardif peut décaler le cycle dans une séquence de jours échaudants pendant le remplissage des grains.

Densité de semis

Les hauts rendements sur les orges à deux rangs sont souvent atteints avec des peuplements épis élevés. La densité de semis aura pour objectif d'installer un

peuplement suffisant, mais sans être excessif, pour éviter la verse assez fréquente sur cette espèce et par conséquent la baisse du calibrage.

Implantation des orges de printemps



Stratégie de fertilisation azotée

Calcul de la dose totale d'azote prévisionnelle

Le calcul de la dose totale d'azote prévisionnelle se réalise selon la réglementation du dernier programme d'action de la directive nitrates mis en place dans chaque région. Selon les cas, le calcul s'appuie sur le bilan de

masse et/ou la méthode CAU et/ou les fournitures globales par le sol. Dans le détail, se reporter au dernier texte régional en vigueur, généralement sur le site de chaque DRAAF.

Fractionner les apports pour viser une teneur en protéines « brassicole »

Le débouché des orges de printemps est majoritairement brassicole, ce qui implique de faire attention à la qualité technologique et notamment la teneur en protéines à travers la maîtrise de la dose totale et, dans une moindre mesure, le fractionnement. La gestion du fractionnement doit trouver un compromis entre efficacité acceptable (apports pas trop précoces) et une teneur en protéines compatible avec les exigences brassicoles.

Le fractionnement est conseillé pour : les semis précoces, les sols superficiels ou avec un reliquat d'azote sortie hiver faible (en particulier dans l'horizon 0-60 cm) et lorsque la dose totale est supérieure à 120 KgN/ha.

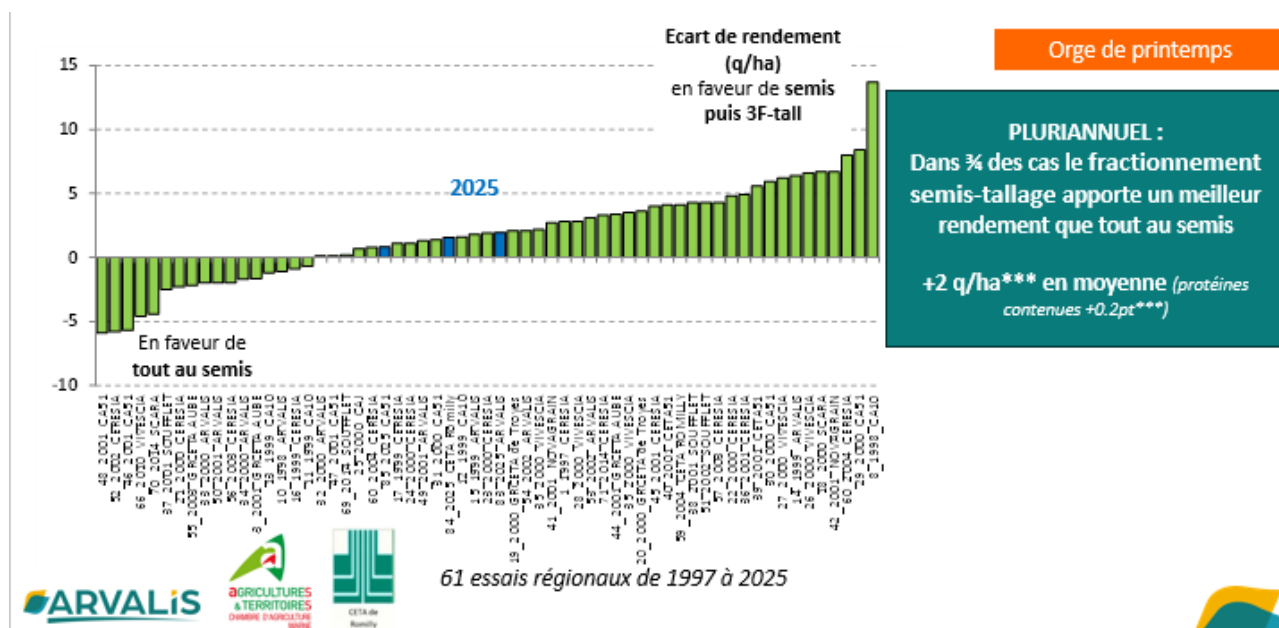
que le fractionnement (semis puis tallage) est la stratégie la plus robuste car elle permet de répartir les risques entre année sèche et année humide. Ainsi, nous conseillons les fractionnements suivants :

1/3 de la dose au semis et 2/3 à tallage, 50 / 50 au semis et à tallage.

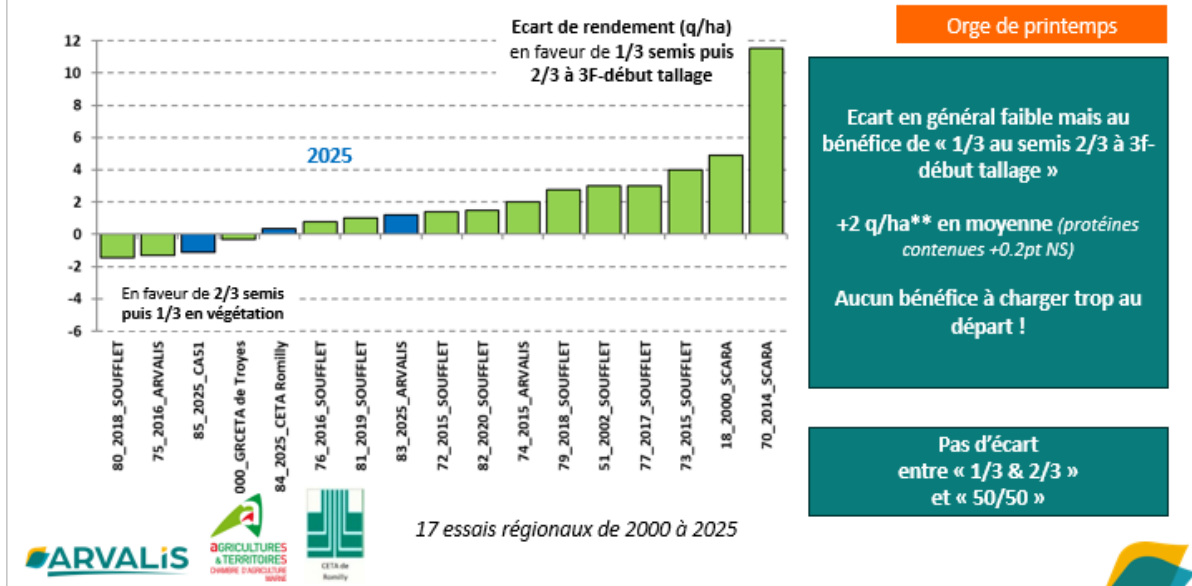
Bon à savoir : Les stratégies « tout au semis » peuvent tirer leur épingle du jeu uniquement en cas de sécheresse intense en avril, mais sans que cela ne soit systématique.

En cas d'apport au semis de solution azotée ou d'urée, il est préférable d'enfouir l'engrais pour limiter les pertes d'azote par volatilisation.

Par ailleurs, une analyse d'essais ARVALIS et partenaires sur le **secteur champardennais** montre



La stratégie « 1/3 puis 2/3 » ressort légèrement mieux



Préconisations de fractionnement des apports d'azote sur orge de printemps

	Semis	Levée	2-3F	Début Tallage	Plein Tallage	Epi 1cm	1noeud
Fractionnement conseillé : semis précoce, sols superficiels Poitou-Charentes, Berry, Bourgogne, sols de craie, emploi de solution azotée, RSH faible, sols froids	50 kgN/ha			Dose X-50			
Semis tardif ou levée rapide	50 kgN/ha			Dose X-50			
Apport unique : réservé aux faibles doses < 120 kgN/ha	Dose X						



Le N-tester pour corriger les carences éventuelles et ne pas « louper » les situations favorables

Pour détecter d'éventuelles situations de carences azotées, il est possible de réaliser un diagnostic plante avec la méthode N-Tester® Extra au stade 1 noeud. Surveiller en particulier les variétés les plus productives pour éviter d'avoir une teneur en protéines trop basse

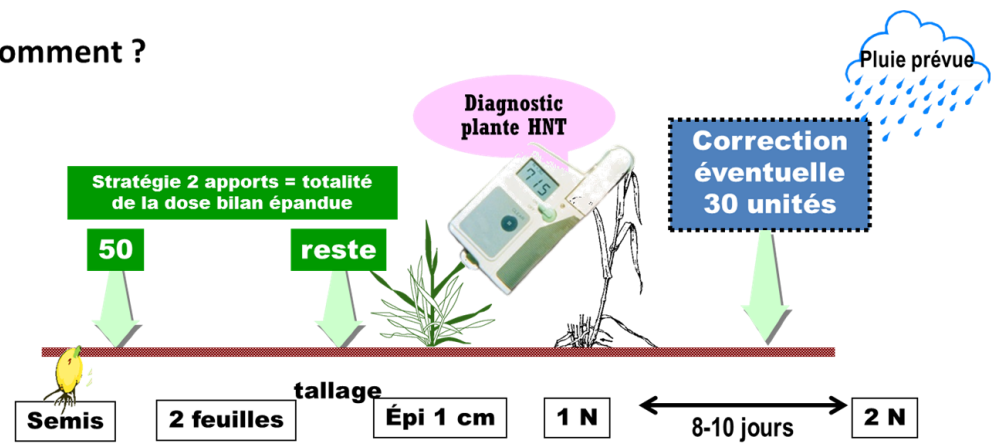
(phénomène de dilution). Attention, il faudra prévoir une bande sur-fertilisée en cours de tallage. Si les plantes sont sous-alimentées à 1N, un apport de 30 kgN/ha est conseillé à positionner dès que possible (8-10 jours) si des prévisions de pluies sont annoncées.

Comment ?

ARVALiS



Bande surfertilisée : doubler la dose aux 2 apports



HN Tester (situation potentiel >65qx/ha et éviter sols avec fort MO/apport MO):
mettre en place un étalon sur-fertilisé (HNT max)
mesure à 1noeud /indépendant de la variété

Si indice HNT/HNT max < seuil => correction de carence : 30 unités

Désherbage de printemps : les programmes

AVERTISSEMENT

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

Des leviers agronomiques mis en œuvre avant même l'implantation de l'orge permettront d'optimiser l'efficacité des herbicides utilisés.

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

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

En orge de printemps, il convient d'être particulièrement vigilant vis-à-vis du ray-grass. Les solutions dans cette culture sont peu nombreuses. Il faudra profiter de l'interculture longue pour détruire un maximum de ray-grass (avant et après la culture intermédiaire). Dans les systèmes envahis de ray-grass (résistants ou pas), considérer l'orge de printemps comme une culture de diversification est illusoire au vu du manque de solutions possibles et des levées continues de cette adventice.

Le vulpin est plus rare car ses levées se font plutôt à l'automne mais il peut néanmoins envahir aussi cette culture, en lien avec des hivers de moins en moins rigoureux. Dans notre région, de plus en plus de cas sont signalés.

L'orge de printemps est également l'occasion de mettre en œuvre du désherbage mécanique avec des niveaux d'efficacité beaucoup plus satisfaisants que sur les céréales d'hiver.

La mise en œuvre du désherbage mécanique se fait généralement à l'aide d'outils qui travaillent en plein, comme la herse étrille (HE) ou la houe rotative. Ces outils (à choisir surtout en fonction de son contexte pédoclimatique) doivent être passés soit en prélevée à l'aveugle soit sur une culture très bien implantée. Une augmentation de la densité de semis de 10-15% est recommandée pour compenser les pertes de pied possibles lors des passages. Le stade filament est le stade idéal à rechercher pour les adventices. Au-delà d'une feuille, les efficacités seront fortement réduites. A noter que ces outils sont plus efficaces sur adventices dicotylédones.

Des essais Comparaison d'outils (désherbage en plein - HE/Rotoétrille/Houe rotative) conduits ces dernières

En cas de ray-grass résistants au groupe HRAC 1, l'Avadex 480 était une solution pertinente. Malheureusement, à la suite du retrait de son autorisation de mise sur le marché, cet herbicide n'est plus commercialisé.

La folle avoine est encore assez répandue mais reste assez facile à gérer avec un produit foliaire (Axial Pratic...).

Côté dicotylédones, la flore est souvent mixte entre les adventices traditionnelles et des plantes à germination printanière (renouées).

années en région Centre-IDF ont mis en évidence les limites d'une telle technique en conventionnel tous outils confondus : passage en post-semis délicat en particulier sur des semis précoces et difficulté pour trouver ensuite en post-levée le bon stade de passage : compromis entre arrachage de la culture et contrôle des ray-grass.

Un essai conduit cette année sur Boigneville (91) a mis en évidence l'intérêt du binage. Dans ce contexte où l'Axial Pratic+H n'obtient plus que 17% d'efficacité sur une population de Ray-grass de 209 plantes/m², la meilleure efficacité atteint 82%, avec un passage à l'aveugle de HE au semis suivi de deux passages de bineuses + HE. Un passage de herse étrille après un binage améliore le dessèchement des adventices et permet d'intervenir sur le rang.

Retrouvez l'ensemble des résultats de cet essai dans le Choisir&Décider national 2025-2026.

L'essai sera reconduit en 2026.

PROGRAMMES HERBICIDES : LES CLES D'ENTREE

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

entre parenthèses). Exemple : les DEN appartiennent au groupe HRAC 1.

La liste des produits proposés n'est pas exhaustive. En revanche, tous les produits cités dans les programmes ci-dessous sont référencés sur la « Liste des spécialités phytopharmaceutiques recommandées sur orge de brasserie » éditée par les malteurs et brasseurs de France. En production brassicole, il faut en effet veiller à n'utiliser que des produits autorisés pour ce débouché.

Les prix et IFT (Indice de Fréquence de Traitement) sont donnés à titre indicatif. Les coûts intègrent le prix de l'adjuvant quand celui-ci est préconisé.

Les propositions correspondent à quelques situations types de la région et ne peuvent être considérées comme exhaustives.

A noter que certains produits à base de chlortoluron sont possibles sur orge de printemps avant le 1er mars et en sols non drainés artificiellement. Aucun chlortoluron n'étant actuellement autorisé en orge brassicole semée au printemps, nous avons décidé de ne pas l'intégrer dans nos préconisations.

PROGRAMMES ORGE DE PRINTEMPS

Flore dominante		Prélevée				Coût €/ha	IFT
		A partir de 3 feuilles	tallage	fin tallage	jusqu'à 2 nœuds		
Toute flore	A ajouter aux programmes proposés	Désherbage mécanique en plein possible si graines suffisamment enterrées		Désherbage mécanique* possible sur une orge bien implantée et des adventices très jeunes (stade filament à 2 feuilles max).		Variable selon l'outil	0
				Fenova super 0.8 (1) + H		31	0.8
Folle avoine				Axial pratic 0.9 (1) + H		40	0.8
Ray Grass (vulpins) sensibles aux DEN				Axial pratic 1.2 (1) + H		52	1.0
Dicotylédones **	pensées, véroniques			Allié express (2, 14) 0.04 kg		18	0.8
	gaillet, renouées			Pixxaro EC 0.5 (4)		23	1
				ou Bofix 2.5 (4)		30	1
				ou Omnera LQM 1 (4, 2)		34	1
ombellifères			metsulfuron-méthyl solo à 15g*** (2)		4	0.5	

* Outils à adapter au contexte pédoclimatique. Anticiper leurs utilisations est fortement recommandé.

** Les produits proposés ont des spectres plus larges que les adventices énoncées. Se référer aux tableaux du chapitre « Doses et stades pour le désherbage de l'orge de printemps ».

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

RATTRAPAGES SPECIFIQUES

ATTENTION A RESPECTER LES DELAIS AVANT RECOLTE EN CAS D'APPLICATION TARDIVE. Des différences entre des spécialités ayant les mêmes substances actives peuvent s'observer. Se référer à l'étiquette du produit avant son utilisation.

	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)	18 13-17	0.5 0.4-0.5	Pixxaro EC 0,5 (O - 4) à partir du 01/03 Omnera LQM 1 (4, 2)	23 34	1 1
Chardon	Chardex/Effigo 1.5 (4) à partir du 15/02 ou Bofix 2.5 (4) à partir du 01/03 ou Aka 1 (4, 2) à partir du 01/02 ou Ariane New 2.5 (4) à partir du 01/03	21.5 30 32 40	0.75 1 1 0.7	Spécialités de metsulfuron-méthyl solo* 25-30 g (2)	6-8	0.8-1
Rumex de souche**	Nombreuses spécialités de fluroxypyr solo 140 g (4)	25	0.7	Spécialités de metsulfuron-méthyl solo* 25-30 g (2) Allié Star SX (2) 30g Harmony M SX (2) 100g Pixxaro EC 0.5 (4)	6-9 11.5 14 23	0.8-1 0.7 0.7 1

COMPOSITION DES PRODUITS POUR LE DESHERBAGE DE L'ORGE DE PRINTEMPS

SPECIALITES	Doses homologuées/ha	Composition
AKA/SEKENS	1.5 l	clopyralid 80 g/l +florasulam 2.5 g/l +fluroxypyr 144 g/l
ALLIE EXPRESS	0.04 kg	metsulfuron-méthyl 10% + carfentrazone 40%
ALLIE STAR SX	0.045 kg	metsulfuron-méthyl 11,1%+tribénuron-méthyl 22.2 %
ARIANE NEW	2.5 l	2,4-MCPA 416.1 g/l +fluroxypyr 86.5 g/l +clopyralid 23.3 g/l
AXIAL PRATIC	1.2 l	pinoxaden 50 g/l
BOFIX / BOSTON	2.5 l	2,4-MCPA 200 g/l +fluroxypyr 40 g/l +clopyralid 20 g/l
CHARDEX / EFFIGO	1.5 l	2,4-MCPA 350 g/l + clopyralid 35 g/l
FENOVA Super	1 l	fenoxaprop-P-éthyl 69 g/l +cloquinticet 34.5 g/l
HARMONY M SX	0.15 kg	Metsulfuron-méthyl 40 g/l + thifensulfuron-méthyl 400 g/l
KART / STARANE GOLD	1.8 l	florasulame 1 g/l+fluroxypyr 100 g/l
Nombreuses spécialités	200 g	fluroxypyr 200 g/l
OMNERA LQM	1 l	fluroxypyr 135 g/l+metsulfuron 5 g/l+thifensulfuron 30 g/l
PIXXARO EC	0.5 l	halauxifén 12 g/l+fluroxypyr 280 g/l+cloquintocet 12 g/l

Doses et stades pour le désherbage de l'orge de printemps

Attention : les tableaux ci-dessous listent les produits homologués sur orges de printemps. Ils ne tiennent pas compte de la « Liste des spécialités phytopharmaceutiques recommandées sur orge de brasserie » éditée par les malteurs et brasseurs de France. Il convient donc de vérifier vos choix de produit selon le débouché visé.

	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).

Produit Spécialité autorisée sur la culture par portée de l'usage, et avec accord de la firme.

ANTIGRAMINEES RACINAIRES

(Liste non exhaustive)

 Doses efficaces des principaux antigraminées racinaires

Herbicides	Mode d'action HRAC	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Folle avoine	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Bromes
POSTSEMIS-PRELEVEE										
Carmina Max	5+12	1 l	21.7				+	+		
Chlortoluron solo(1)	5	1800 g	48.3	♦	+	1500-1800	1500-1800	1500-1800	1500-1800	
Flight	3+12	1.9 l	24.5				+	+	+	
Prowl 400/Baroud SC/Penditec(2)	3	2 l	47.2				2.5	2.5	+	
Stade 1-3 feuilles des graminées										
Carmina Max	5+12	1 l	21.7				+	+		
Chlortoluron solo(1)	5	1800 g	48.3	♦	1500-1800	1500-1800	1500-1800	1500-1800	1500-1800	
Flight	3+12	1.9 l	24.5				+	+	+	
Prowl 400/Baroud SC/Penditec(2)	3	2 l	47.2				2.5	2.5	+	
Stade début à plein tallage des graminées										
Chlortoluron solo(1)	5	1800 g	48.3		+	+	1500-1800	1500-1800	1500-1800	
Stade tallage à début montaison des graminées										
Aucune spécialité racinaire recommandée à ce stade										

(1) Uniquement les spécialités de Nufarm.

(2) Prowl 400 et Baroud SC sont autorisés, Penditec est autorisé par portée de l'usage.

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(3)/Axeo(3)+huile	1	1.2 l	48	0.9(3)+1	0.9+1	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1 l	38	0.6+1	0.6+1			+	0.6+1
Stade début à plein tallage des graminées									
Axial Pratic(3)/Axeo(3)+huile	1	1.2 l	48	0.9(3)+1	+	0.9+1		0.9+1	0.9+1
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1 l	38	0.6+1	0.8+1			+	0.8+1
Stade tallage à début montaison des graminées									
Axial Pratic(3)/Axeo(3)+huile	1	1.2 l	48	1(3)+1	+	+		+	0.9+1
Fenova Super(1)+huile(2)	1	1 l	38	1+1	1+1			+	+

(1) En fortes infestations et conditions difficiles (stress hydrique, gelées nocturnes, céréales peu concurrentes), augmenter la dose de 20%, sans dépasser la dose homologuée.

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

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

* : L'adjonction d'huile est délicate et risquée sur orge de printemps, période à laquelle les amplitudes thermiques parfois accompagnées de gelées matinales sont fréquentes, et propices à la phytotoxicité.

ANTIDICOTYLEDONES

Produits solos (Liste non exhaustive)

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

Herbicides	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Alchémille	Bleuet	Capselle	Céraiste	Coquelicot	Fumeterre	Gaillet ⁽¹⁾	Géranium sp.	Lamier	Matricaire	Myosotis	Pensée	Ravenelle-Sarve	Repousse colza	Stellaire	Véroniques sp.	Ombellifères
metsulfuron*	0.03 kg	7.2	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
Allié express	0.04 kg	18	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	0.035 kg	17.6	0.02	+	0.015	0.02	0.02	+		0.02	0.02	0.02	0.025	0.03	0.025	0.015	0.015	(2)	0.025
Allié Star SX	0.045 kg	16.7	0.03	+	0.02	0.025	0.02	+		0.03	0.03	0.02	0.03	0.035	0.03	0.015	0.02	(2)	0.03
Amorce	0.5 l	14			0.4	0.5	0.5		0.5	0.5		0.5	-		0.5	0.5	0.5		
Aurora 40WG	0.05 kg	15			0.04				+		0.05			+	0.04	0.05		0.05	
Bofix/Boston/Ariane Sel	2.5 l	30		2.5	3	3	+	+	2.5	+	-	3	+		2.5	2.5	2.5		(3)
Fox	1.5 l	34		-		-	+	-		+			+		+				
florasulam*	0.15 l	16.5	+	0.1	0.07	0.15	0.1		0.1	+		0.05	+		0.07	0.1	0.05		0.15
fluroxypyr*	200 g (1 l)	35.5				120			80		-		100		120	+	100		
Harmony MSX	0.15 kg	21	0.05	+	0.1	0.1	0.075	+	+	0.1	0.05	0.05	0.1	0.1	0.05	0.1	0.05	+(2)	0.1
Impetus	0.2 kg	17	0.2	0.2	0.2	0.2	+	0.2	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	+	+
Omnera LQM	1 l	34	0.8	+	0.8	0.8	0.8	+	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	+	0.8	0.8	0.8	+	0.8
Phyton	0.1 kg	13.5	+	-	0.075	0.1	0.1	+	+	0.075	0.075	+	0.075	+	0.075	0.075	0.075	+	0.075
Pxxaro EC	0.5 l	22.6		0.5		0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4		0.4				0.4		+
Synopsis	0.05 kg	24.3	+	+	0.035	0.035	0.035	+	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	+	0.035	0.035	0.035		0.04
Trezac	0.2 kg	-	+	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2								0.2
Zypar	1 l	31	+	0.75	0.75	1	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	+		0.75	0.75	0.75		+

(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) Sur anthesis uniquement.

* Nombreuses spécialités.

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

Herbicides	Doses homologuées	Coût (€/ha) à la dose homologuée	Alchémille	Bleuet	Capselle	Céraliste	Coquelicot	Fumeterre	Gaillet ⁽¹⁾	Géranium sp.	Lamier	Matricaire	Myosotis	Pensée	Ravenelle-Sarve	Renouée iseron	Renouée oiseaux	Repusse colza	Stellaire	Véroniques sp.	Ombellifères
metsulfuron*	0.03 kg	7.2	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	1.5 l	48	+	1	1	+	1		1			1			1	1	0.75				
Allié express	0.04 kg	18	0.04		0.04	0.04	0.04		+	0.04	+	0.04	+	+	0.04	0.04	+	0.04	0.04	+	0.04
Allié max SX	0.035 kg	17.6	+	+	0.03	0.03	0.025			0.03	0.03	0.025	0.025	0.035	+	-	0.035	0.035	0.025	(2)	0.03
Allié star SX	0.045 kg	16.7	0.045	+	0.045	0.035	0.03			0.035	0.045	0.03	0.035	+	0.045	+	0.045	0.03	0.03	(2)	0.035
Amorce	0.5 l	14			0.4	0.5	0.5		+	0.5		0.5	+		0.5			+	0.5		
Bofix/Boston/ Ariane Sel	2.5 l	30		2.5	+	2.5	+		2.5		-	+	+		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5		
Chekker	0.2 kg	37	+		0.1	-	+	-	0.15	+		0.1	-		0.1	+	+	0.1	0.1		+
Croupier OD	0.67 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*	0.15 l	16.5		+	0.07	+	0.1		0.07	+		0.07			0.07	+		0.07	0.05		+
fluroxypyr*	200 g (1 l)	35.5				180			120		-		180		180	180	+	+	120		
Harmony MSX	0.15 kg	21	0.05	-	0.1	-	0.1	-	+	0.1	0.1	0.05	0.15	0.1	0.1	0.15	0.15	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	0.2	0.2	+	+
Kart	1.8 l	32.6	+	+	1.2	1.2	1.5		1.5		+	1.5	1.2		1.2	1.2	+	1.2	1.2		
Omnera LQM	1 l	34	1	+	1	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	+	0.1
Pxxaro EC	0.5 l	22.6		0.5		+	+	0.5	0.5	0.5	0.5				0.5	+		0.5			+
Synopsis	0.05 kg	24.3	+	+	0.035	0.035	0.05		0.05	0.035	0.035	0.035	0.035	+	0.035	-	0.05	0.035	0.035		0.05
Trezac	0.2 kg	-	+	0.2				0.2	0.2	0.2	0.2				0.2	+					
Zypar	1 l	31	+	1	1	1	+	1	1	1	1	1	+		1	1	+	1	1		+

(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.

* Nombreuses spécialités.

Lutte contre les maladies

La protection fongicide sur orges de printemps doit permettre de maintenir le potentiel de rendement et sécuriser les calibrages en optimisant le remplissage des grains.

Complexes maladies

La rhynchosporiose et l'oïdium sont les maladies les plus préoccupantes sur orges de printemps, pour autant que les variétés y soient sensibles, car elles s'invitent potentiellement en début de cycle. Du côté de la rhynchosporiose, la maladie reste dominante sur cette espèce, en particulier lorsque que le printemps est humide et frais. L'oïdium reste souvent plus discret sur les variétés les plus cultivées aujourd'hui.

L'helminthosporiose, jusque-là assez peu fréquente sur cette espèce, peut être observée cette sur la variété la plus cultivée, RGT Planet. La rouille naine, généralement discrète a fait un retour en force sur cette espèce en 2023 et 2024. Enfin, la ramulariose est rarement observée et généralement assez tard.

Une nuisibilité modérée voire faible des maladies

Les dégâts dus aux maladies sur les orges de printemps sont en général atténués par la rapidité de croissance et de maturation de cette espèce. Ils sont généralement compris entre 5 et 10 q/ha selon les variétés pour les semis de printemps, hors pression forte de rouille naine.

Mais, il reste toujours vrai que la lutte contre les maladies contribue à un meilleur remplissage des grains, donc permet d'obtenir de meilleurs calibrages, critère majeur pour les orges brassicoles.

La variété, premier levier à activer

Dans la grande majorité des situations, un traitement unique au stade dernière feuille étalée peut être considéré comme la règle. Plus spécifiquement vis-à-vis

de la rhynchosporiose, sur les variétés sensibles telles que LG Tosca ou Sting, il faudra envisager un premier traitement en végétation si la maladie est présente tôt.

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologiques			Résistances aux maladies				
			Précocité épisaison	Hauteur	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose
SEC	Buzzer	2024	5.5	4.5	6	8	8	7	4	
KWM	KWS Thalis	2021	6	4	6	8	6	5	5	
SYN	Laureate	2017	4.5	4.5	6	8	7	7	6	(6)
SEC	Lexy	2021	5	4	6	7	6	6	5	
LG	LG Allegro	2024	5	4	6.5	8	6	6	7	
LG	LG Barok	2025	5	4	6		5	5	7	
LG	LG Flamenco	2021	5	4	6.5	7	6	5	4	
UNI	Magnitude	2023	5.5	4	6.5	(7)	(6)	6	8	
RAG	RGT Planet	2014	5.5	4	5.5	8	6	4	5	6
SEC	Sailer	2025	5	4	6		6	6	5	
SU	Sting	2023	5.5	4	7	5	5	7	5	
SEC	Timber	2024	5.5	4	7	8	8	7	4	

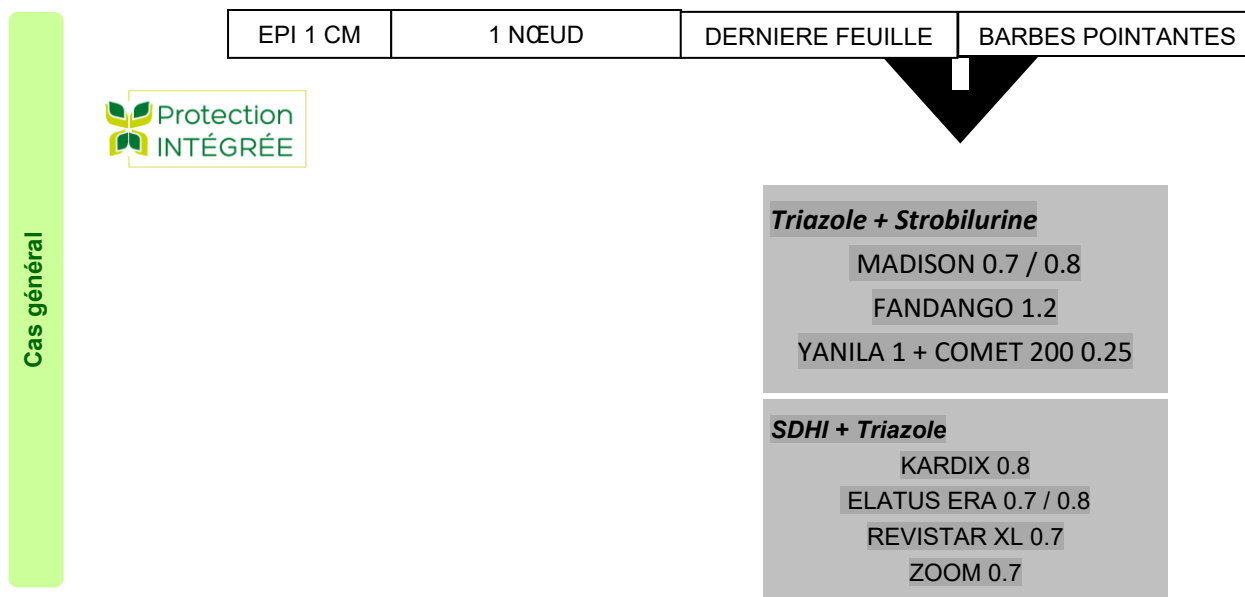
Dans un contexte économique incertain comme jamais rencontré (inflation sur le prix des produits, prix de vente des orges aléatoire), sans oublier le dérèglement climatique imprévisible, il devient difficile de recommander des enveloppes de dépenses en fongicides comme nous le proposons depuis plusieurs années. Nous proposons des programmes avec des produits fongicides à doses techniques équivalentes,

variables selon la sensibilité des variétés au complexe maladies. La liste des produits proposés dans les programmes régionaux n'est pas exhaustive. Néanmoins elle tient compte de la réglementation sur les mélanges de produits phytosanitaires. Par ailleurs, tous les produits cités sont référencés sur la « Liste des spécialités phytopharmaceutiques recommandées sur orge de brasserie ».

SYSTIVA [BASF] est un traitement de semences sur orges à base de fluxaproxad (SDHI). Il est toujours préconisé en association avec un partenaire, tel que le PREMIS 25FS. Le produit est positionné dans la lutte contre les maladies de la semence [Microdochium (M. nivale), helminthosporiose (H. gramineum), charbon nu (Ustilago nuda)] et revendique aussi une protection contre certaines maladies foliaires [rhynchosporiose

(Rhynchosporium secalis), rouille naine (Puccinia hordei), et oïdium (Blumeria graminis)].

Il n'a pas fait l'objet d'essais sur orges de printemps (semis de printemps) par ARVALIS. Dans ces conditions, il est difficile de le préconiser sur cette espèce d'autant plus que la nuisibilité des maladies est généralement faible.



Dans les situations, moins fréquentes, avec rhynchosporiose et/ou oïdium, réaliser un T1 au stade épi 1cm – 1 nœud avec une association du type UNIX MAX 0.6 + MELTOP ONE 0.2.

Dans les situations où la résistance vis-à-vis de l'helminthosporiose est la plus fortement implantée,

l'efficacité des SDHI+triazole est affectée significativement. Elle repose principalement sur le seul triazole présent dans cette association. Mais, pour les variétés peu sensibles aux maladies ou lorsque l'helminthosporiose n'est pas la cible majeure, cas de l'orge de printemps, on peut en rester aux associations SDHI+triazole ou triazole+strobilurine.

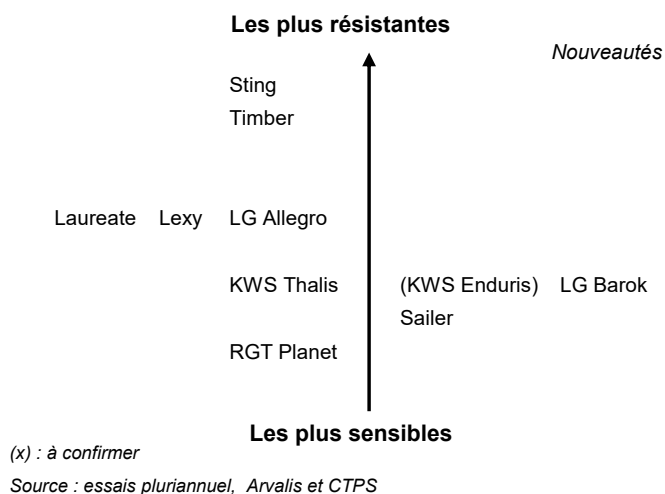
Lutte contre la verse

Evaluer le niveau de risque

L'évaluation du risque doit se faire dès le semis selon les classes de sensibilité variétale. Un ajustement est possible à partir du stade épi 1 cm en fonction de l'état de végétation. C'est en particulier vrai pour les variétés moyennement sensibles à la verse.

Si le tallage a été contraint par les conditions climatiques, le risque devient alors faible comme généralement observé. A l'inverse, si le tallage est pléthorique et la montaison des tiges sans contrainte, alors le risque de verse devient élevé pour la majorité des variétés cultivées.

L'appel à l'irrigation pour faire lever la culture n'a pas d'effet sur le risque de verse. En revanche, si l'intervention se réalise en cours de montaison elle contribue à augmenter ce risque du fait de la montée de plus de tiges.



Programmes de régulation

Epi 1 cm	1 Nœud	2 Nœuds	Dernière feuille		Coût (€/ha)
			Apparition	Étalée	
RISQUE FAIBLE					
<i>Pas d'utilisation de régulateur</i>					
RISQUE MOYEN					
			BAIA E 0.5 L		6
			FLORDIMEX EXTRA 0.36 L		6
		BOGOTA PLUS 0.8-1 L			9 - 11
RISQUE ELEVE					
	MEDAX TOP 0.5-0.6 L				15 - 18
		PROTEG DC / CISAM DC 0.25-0.3 L			12 - 14
		MEDAX MAX 0.25-0.3 kg			17 - 20
		ORFEVRE / FABULIS OD 0.75 L			18
		MODDUS / TRIMAXX 0.4 L			18
		BOGOTA PLUS 1.2-1.5 L			13 - 17

Conditions d'emploi des produits

	<i>Le jour du traitement</i>		<i>Pendant les 3 jours suivants</i>	
	T° Mini	T° requise au minimum	T° maxi à ne pas dépasser	T° moyenne
Ethéverse	> + 2°	≥ + 14°	+ 22°	+ 14°
Moddus	> + 2°	≥ + 10°	+ 18°	+ 10°
Médax Top	> + 2°	≥ + 8°	+ 25°	+ 8°

- A employer par temps poussant et lumineux
- Ne pas traiter en période de forte amplitude thermique (écarts de 15 à 20° C)
- Absence de pluie dans les 2 heures qui suivent l'application



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 :

