

Choisir & Décider



ORGE D'HIVER

Variétés et interventions d'automne

*Préconisations régionales
campagne 2025-2026*

Bretagne



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	2
Variétés d'orge d'hiver : nos préconisations	3
Synthèse rendements et nuisibilité pluriannuelle	5
Résultats rendements 2025	6
Rendements pluriannuels : région fourragère ouest	9
Comportement des variétés	10
Caractéristiques physiologiques	12
Dates et densités de semis	13
Traitements de semences sur orge	15
Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur orge d'hiver	17
Lutte contre les limaces	20

AVANT-PROPOS

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

Les différents guides sont déclinés par espèce et par région :



Variétés : résultats provisoires à venir

Un document par espèce (BTH et OH)

Disponible dès la fin des récoltes



Guides « Préconisation régionales BRETAGNE pour la campagne 2025-2026 »

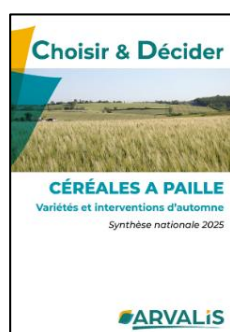
Variétés, traitement de semences

Un document par espèce

(BTH, OH, Triticale)

Désherbage Ouest

Disponible fin août – début septembre



Synthèses Nationales : Variétés, Désherbage, TS

2 documents :

Céréales à paille d'hiver (disponible début septembre 2025)

Orge de printemps (disponible à l'automne)

Tous ces documents sont téléchargeables gratuitement sur www.arvalis.fr

Nous remercions tous nos partenaires (Agritech Service, Chambre d'agriculture de Bretagne, Coopérative de Creully, D2N) ainsi que tous les agriculteurs chez qui sont mises en place nos plates-formes d'essais.



Variétés d'orge d'hiver : nos préconisations

Choix variétaux pour les semis 2025 :

Les variétés citées dans les tableaux suivants sont adaptées à la région Bretagne et possèdent des atouts qui paraissent intéressants. La liste n'est pas exhaustive mais ces propositions paraissent les plus performantes sur le plan technico-économique compte tenu des données dont dispose ARVALIS - Institut du végétal.

Comment lire le tableau ?

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

Les critères à privilégier pour choisir une variété d'orge d'hiver fourragère sont par ordre d'importance :

- 1) La productivité (les orges 6 rangs ont souvent un avantage sur ce point),
- 2) La tolérance à la JNO,
- 3) Le PS (les 2 rangs sont généralement meilleures dans ce domaine),
- 4) La tolérance à la verse (accident assez courant),
- 5) La tolérance aux maladies.

NB : Les variétés d'orge hybride actuellement sur le marché peinent à se démarquer des lignées en rendement. Nous proposons ici celles qui ont montré les meilleures performances dans nos essais, toutefois, compte-tenu du surcoût des semences, leur intérêt reste limité en comparaison aux lignées.

Les variétés à 6 rangs sont écrites en MAJUSCULES,
Les variétés à 2 rangs sont écrites en minuscules.

Variétés valeurs sûres :

Nos préconisations VARIETE (note épiaison)	Productivité pluriannuelle OUEST (en % de la moyenne réseau)	Tolérance maladie pluriannuelle (perte T-NT en q/ha)	Points forts	Points faibles
Valeurs sûres (résultats 23, 24 et 2025)				
LG ZORICA 6 rangs Limagrain (8)	106	14	- Excellente productivité et stable sur 3 ans - Tolérance JNO - Bon PS	- Sensible rhynchosporiose - Moyennement sensible à la verse
LG Casting 2 rangs Limagrain (6.5)	101	12	- Productivité correcte et stable depuis 2017 - Bonne tolérance à l'oïdium - PS correct	- Sensible rhynchosporiose - Moyennement sensible à la verse - Sensible JNO

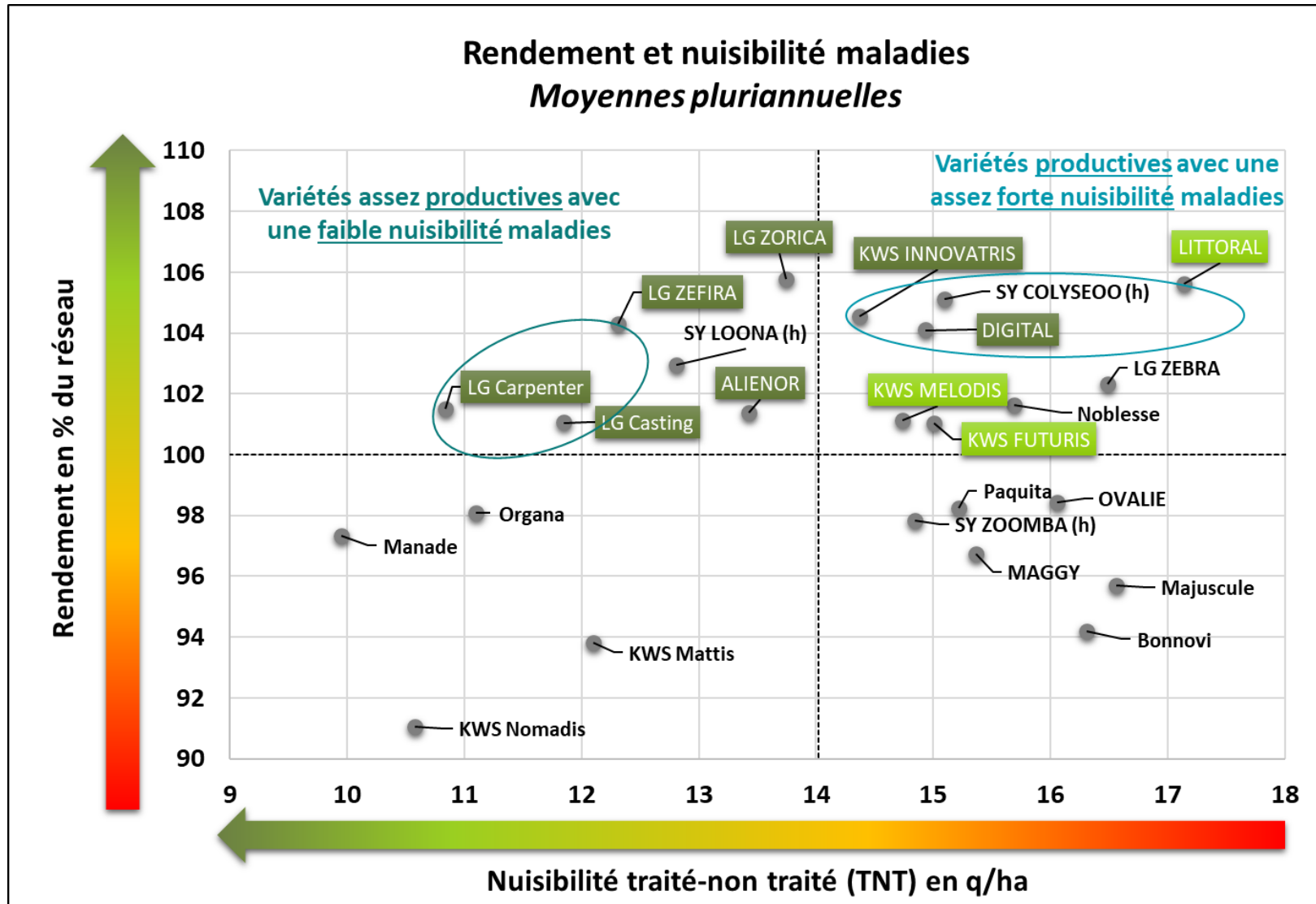
Variétés récentes confirmées :

Nos préconisations VARIETE (note épiaison)	Productivité pluriannuelle OUEST (en % de la moyenne réseau)	Tolérance maladie pluriannuelle (perte T-NT en q/ha)	Points forts	Points faibles
TESTEES DEPUIS 2 ANS (Résultats 2024 et 2025)				
LG ZEFIRA 6 rangs Limagrain (7)	104	12	- Très bonne productivité et très stable sur 2 ans - Tolérance JNO - Bonne tolérance à la rhynchosporiose et rouille naine	- Moyennement sensible à la verse
KWS INNOVATRIS 6 rangs KWS Momont (7)	105	14	- Très bonne productivité et très stable sur 2 ans - Tolérance JNO et pieds chétifs - Tolérance correcte à la rhynchosporiose	- Sensible oïdium
ALIENOR 6 rangs Lemaire Delfontaines (6.5)	101	13	- Productivité correcte - Bonne tolérance à la rouille naine	- Sensible oïdium - Sensible rhynchosporiose - Moyennement sensible à la verse

Nouveautés 2026 (Résultats 2025) :

Nos préconisations VARIETE (note épiaison)	Productivité pluriannuelle OUEST (en % de la moyenne réseau)	Tolérance maladie pluriannuelle (perte T-NT en q/ha)	Points forts	Points faibles
NOUVEAUTES (Résultats 2025)				
Variétés intéressantes et à retenir				
DIGITAL 6 rangs Secobra (6.5)	104	15	- Bonne productivité - Très bonne tolérance aux maladies foliaires : helminthosporiose, rhynchosporiose, rouille naine - Tolérance JNO	- <u>Très sensible à la verse</u>
LG Carpenter 2 rangs Limagrain (6)	102	11	- Productivité correcte - Tolérance JNO - Très bonne tolérance aux maladies foliaires : oïdium, rhynchosporiose, helminthosporiose - Bon PS	- Sensible à la verse
Variétés à suivre et à confirmer en 2026				
KWS FUTURIS 6 rangs KWS Momont (6.5)	101	15	- Productivité correcte - Tolérance JNO et pieds chétifs - Bonne résistance à la verse - Bonne tolérance à la rouille naine	- <u>Très sensible rhynchosporiose</u> - Sensible oïdium
KWS MELODIS 6 rangs KWS Momont (7)	101	15	- Productivité correcte - Tolérance JNO et pieds chétifs - Bonne résistance à la verse	- <u>Très sensible rhynchosporiose</u> - Sensible helminthosporiose
LITTORAL 6 rangs Secobra (6)	106	17	- Excellente productivité en 2025 mais moins importante en 23 et 24 => à suivre en 26 - Tolérance JNO - Bonne résistance à la verse - Bonne tolérance à la rhynchosporiose	- Sensible oïdium - Sensible rouille naine

Synthèse rendements et nuisibilité pluriannuelle



Résultats rendements 2025

Rendements 2025 : zone fourragère OUEST (6 essais)

Les résultats sont issus du regroupement de 6 essais de la grande zone fourragère Ouest « Pays de la Loire, Bretagne, Normandie », situés dans les départements 14, 29, 44, 56.

Les variétés sont classées en fonction de leur productivité moyenne. Les rendements sont exprimés en quintaux par hectare et en pourcentage de la moyenne générale du regroupement.

Les variétés sont ordonnées selon des rendements décroissants. La variabilité des résultats entre essais peut être appréciée par l'étendue du trait horizontal : plus il est court et plus la variété est régulière entre sites d'essais.

Préc. épiaison	Tolérance JNO	Avis Malterie	T-NT q/ha	VARIETES	Rendement à 15% traité fongicide		REGULARITE - Rendement à 15% validé	
					q/ha	% MG.	Moyenne et écart-type en q/ha	
8	T		14	LG ZORICA	100.8	106		
6	T		17	LITTORAL	100.7	106		
6.5			15	Hyb SY COLYSEOO	100.2	105		
7	T		12	LG ZEFIRA	99.4	104		
6.5	T		15	DIGITAL	99.2	104		
7	T		14	KWS INNOVATRIS	98.9	104		
6.5			16	Noblesse	97.9	103		
6			13	Hyb SY LOONA	97.5	102		
8	T		16	LG ZEBRA	97.4	102		
6	T		11	LG Carpenter	96.6	101		
7	T		15	KWS MELODIS	96.2	101		
6.5	T		15	KWS FUTURIS	96.1	101		
6.5			12	LG Casting	94.7	100		
6.5	T		13	ALIENOR	94.2	99		
7	T		16	OVALIE	93.5	98		
6	T		11	Organa	93.4	98		
6	T		15	Paquita	93.3	98		
6.5	T		15	Hyb SY ZOOMBA	92.9	98		
5.5	T		10	Manade	92.4	97		
6.5	T		15	MAGGY	91.8	96		
6	T		17	Majuscule	91.1	96		
6.5	T		12	KWS Mattis	91.0	96		
6.5	T		16	Bonnovi	89.0	94		
5.5	T		11	KWS Nomadis	86.1	91		
Moy. Générale					95.2		Le trait vertical représente la moyenne générale.	
ETR					3.9		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					6			

T-NT : perte de rendement moyenne en l'absence de protection fongicide.

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

Zone fourragère OUEST : rendements par essai en quintaux par hectare

			Commune :	AMBLIE	LA CHAPELLE-SAINTE-SAUVEUR	MAURON	PLOERMEL	PLOURIN	SOULANGY	MOY. q/ha	VIRE 14	T-NT ⁽¹⁾ Moyenne pluriannuelle Moitié nord France (2022-2025) q/ha
			Département :	14	44	56	56	29	14			
			Organisme :	ARVALIS - COOPÉRATIVE DE CREULLY	ARVALIS	AGRITECH - ARVALIS	ARVALIS	CHAMBRE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE	ARVALIS			
			Irrigation :	NON	NON	NON	NON	NON	NON			
			Date de semis :	30/10/2024	07/11/2024	05/11/2024	06/11/2024	15/11/2024	05/11/2024			
			Type de sol :	LIMON PROFOND SAN	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SABLEUX	ARGILO-CALCAIRE SUPERFICIEL SUR CALCAIRE DUR FISSURÉ			
			Prof. exploitable racines (cm) :	150	90	80	90	140	65			
			Nature du précédent :	COLZA FOURRAGER		BLÉ TENDRE	HARICOTS	MAÏS FOURRAGE	BLÉ TENDRE			
Précocité épiaison	Tolérance JNO	Avis malèrie										
8	T		LG ZORICA	109.0	95.2	94.6	120.4	91.5		100.8	99.4	14
6	T		LITTORAL	107.5	96.2	93.9	119.6	94.4	92.4	100.7		17
6.5		Hyb	SY COLYSEOO	113.7	91.0	96.4	119.3	87.5	93.4	100.2		15
7	T		LG ZEFIRA	105.9	99.0	94.1	112.0	93.1	92.3	99.4		12
6.5	T		DIGITAL	105.5	92.0	94.8	116.6	91.4	94.8	99.2		15
7	T		KWS INNOVATRIS	110.2	95.3	90.0	115.6	90.3	91.9	98.9	90.8	14
6.5			Noblesse	105.1	97.9	100.3	113.1	85.2	85.7	97.9		16
6		Hyb	SY LOONA	106.7	89.3	98.3	103.5	94.1	93.1	97.5	104.4	13
8	T		LG ZEBRA	103.4	95.2	91.8	116.2	86.9		97.4		16
6	T		LG Carpenter	105.2	85.0	95.1	111.4	92.1	90.5	96.6		11
7	T		KWS MELODIS	103.6	88.8	92.3	115.5	86.8	90.3	96.2		15
6.5	T		KWS FUTURIS	100.5	90.8	88.5	115.4	93.0	88.6	96.1	93.5	15
6.5			LG Casting	102.0	90.5	93.9	115.6	86.9	79.6	94.7		12
6.5	T		ALIENOR	104.8	86.9	86.0	117.4	81.7	88.5	94.2	97.6	13
7	T		OVALIE	96.6	90.4	89.5	111.9	86.6	86.3	93.5		16
6	T		Organa	106.2	84.4	92.4	99.4	87.4	90.7	93.4	94.7	11
6	T		Paquita	103.0	85.0	86.8	111.8	85.2	87.8	93.3	94.3	15
6.5	T	Hyb	SY ZOOMBA	101.2	88.7	92.0	103.1	86.5	85.7	92.9	93.1	15
5.5	T		Manade	101.9	86.5	94.1	100.4	85.4	86.1	92.4		10
6.5	T		MAGGY	105.0	85.6	85.2	96.9	87.5	90.6	91.8	92.3	15
6	T		Majuscule	100.5	83.1	86.1	110.6	80.6	85.6	91.1		17
6.5	T		KWS Mattis	94.8	81.1	93.3	106.2	83.5	86.8	91.0	93.6	12
6.5	T		Bonnovi	92.9	86.7	86.2	112.2	79.8	76.4	89.0	92.1	16
5.5	T		KWS Nomadis	90.4	79.7	84.4	98.9	83.9	79.5	86.1		11
Moy. essai (q/ha)				103.1	89.4	91.7	110.9	87.6	88.4	95.2	95.1	
ETR essai :				3.6	2.9	4.2	4.6	1.8	2.5	3.9	5.7	

T-NT ⁽¹⁾ : perte de rendement moyenne en l'absence de protection fongicide.

Zone fourragère OUEST : rendements par essai en % de la moyenne

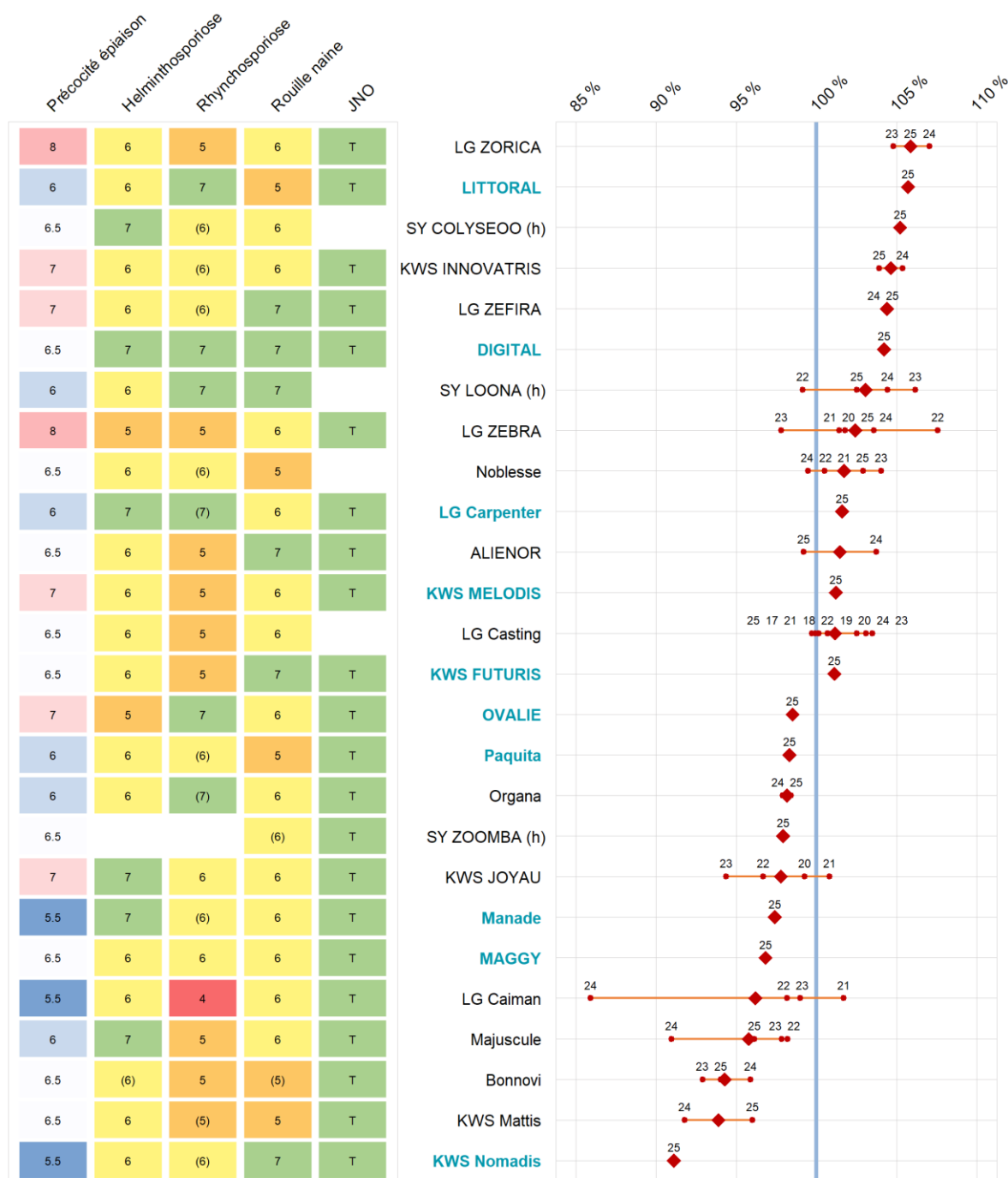
Précocité épilaison	Tolérance JNO	Avis malerie	Commune :	AMBLIE	LA CHAPELLE- SAINT- SAUVEUR	MAURON	PLOERMEL	PLOURIN	SOULANGY	MOY. % M.G.	VIRE	T-NT ⁽¹⁾ Moyenne pluriannuelle Moitié nord France (2022-2025) q/ha
			Département :	14	44	56	56	29	14		14	
			Organisme :	ARVALIS - COOPÉRATIVE DE CREULLY	ARVALIS	AGRITECH - ARVALIS	ARVALIS	CHAMBRE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE	ARVALIS		DSN	
			Irrigation :	NON	NON	NON	NON	NON	NON		NON	
			Date de semis :	30/10/2024	07/11/2024	05/11/2024	06/11/2024	15/11/2024	05/11/2024		29/10/2024	
			Type de sol :	LIMON PROFOND SAIN	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SABLEUX	ARGILO- CALCAIRE SUPERFICIEL SUR CALCAIRE DUR FISSURÉ			
			Prof. exploitable racines (cm) :	150	90	80	90	140	65			
Nature du précédent :			COLZA FOURRAGER		BLÉ TENDRE	HARICOTS	MAÏS FOURRAGE	BLÉ TENDRE				
8	T		LG ZORICA	106	106	103	109	104		106	105	14
6	T		LITTORAL	104	108	102	108	108	104	106		17
6.5		Hyb	SY COLYSEOO	110	102	105	108	100	106	105		15
7	T		LG ZEFIRA	103	111	103	101	106	104	104		12
6.5	T		DIGITAL	102	103	103	105	104	107	104		15
7	T		KWS INNOVATRIS	107	107	98	104	103	104	104	96	14
6.5			Noblesse	102	110	109	102	97	97	103		16
6		Hyb	SY LOONA	103	100		93	107	105	102	110	13
8	T		LG ZEBRA	100	107	100	105	99		102		16
6	T		LG Carpenter	102	95	104	101	105	102	101		11
7	T		KWS MELODIS	101	99	101	104	99	102	101		15
6.5	T		KWS FUTURIS	98	102	96	104	106	100	101	98	15
6.5			LG Casting	99	101	102	104	99	90	100		12
6.5	T		ALIENOR	102	97	94	106	93	100	99	103	13
7	T		OVALIE	94	101	98	101	99	98	98		16
6	T		Organa	103	94	101	90	100	103	98	100	11
6	T		Paquita	100	95	95	101	97	99	98	99	15
6.5	T	Hyb	SY ZOOMBA	98	99	100	93	99	97	98	98	15
5.5	T		Manade	99	97	103	91	97	97	97		10
6.5	T		MAGGY	102	96	93	87	100	102	96	97	15
6	T		Majuscule	97	93	94	100	92	97	96		17
6.5	T		KWS Mattis	92	91	102	96	95	98	96	98	12
6.5	T		Bonnovi	90	97	94	101	91	86	94	97	16
5.5	T		KWS Nomadis	88	89	92	89	96	90	91		11
			Moy. essai (q/ha)	103.1	89.4	91.7	110.9	87.6	88.4	95.2	95.1	
			ETR essai :	3.6	2.9	4.2	4.6	1.8	2.5	3.9	5.7	

T-NT ⁽¹⁾ : perte de rendement moyenne en l'absence de protection fongicide.

Rendements pluriannuels : région fourragère ouest

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

En bleu : les nouveautés 2025



Comportement des variétés

Variété	hyb = hybride	Tolérance à la JNO	Tolérance à la maladie des Pieds chétifs	année d'inscription	Précocité épiaison	Nb d'années de présence dans les essais	Rendement moyen dans les essais Ouest France (en % de la moyenne générale)	qualité		résistance à la verse	Résistance aux maladies						
								teneur en protéine des grains	PS		tolérance globale aux maladies évaluée par l'écart de rendement entre parcelle protégée et parcelle non protégée - période 2022-2025	Helminthosporiose	Rhynchosporiose	Rouille naine	Oïdium	Grillures	Ramu-larieuse
ORGES 2 RANGS																	
Duchesse	T		2025	Très précoce				+	++	+/-	+	--	-	-	(+/-)	-	
KWS Nomadis	T		2025	1/2 tard à 1/2 préc	1	91		+	+	(-)	++	(+/-)	(+)	+	+/-	(+)	
LG Carpenter	T		2025	1/2 tard à 1/2 préc	1	102		+/-	+	-	++	(+)	(++)	(+)	+/-	(+/-)	
Manade	T		2025	1/2 tardive	1	97		-	++	--	++	(+)	(+)	(+)	+/-	(+/-)	
Paquita	T		2025	1/2 tard à 1/2 préc	1	98		+/-	+	(+/-)	+/-	+/-	(+/-)	-	(+/-)	-	
Bonnovi	T		DE-2024	1/2 précoce	3	94		+/-	+	+	-	+/-	+/-	+/-	-	-	(-)
Comtesse			2022	précoce				+/-	++	+/-	++	+/-	++	+/-	++	-	-
KWS Mattis	T		2024	1/2 tard à 1/2 préc	2	94		+/-	++	+	+	+/-	-	+/-	-	+/-	+/-
KWS Ovis	T		2023	1/2 précoce	2	94		+	++	+	++	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
LG Caiman	T		2021	1/2 tardive	4	96		-	+/-	+/-	--	-	-	+/-	++	-	-
LG Casting			2017	1/2 précoce	9	101		+/-	+/-	+/-	++	+/-	-	+/-	+	+/-	-
Majuscule	T		2022	1/2 tard à 1/2 préc	4	96		+/-	+/-	-	-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-
Noblesse			2021	1/2 précoce	5	102		+/-	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	++	+/-	+/-
Organa	T		2024	1/2 tard à 1/2 préc	2	98		+	+/-	--	++	+/-	(+)	+	+	+	(-)

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

T= Tolérante

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

Variété	hyb = hybride	Tolérance à la JNO	Tolérance à la maladie des Pieds chétifs	année d'inscription	Précocité épiaison	Nb d'années de présence dans les essais	Rendement moyen dans les essais Ouest France (en % de la moyenne générale)	qualité			Résistance aux maladies						
								teneur en protéine des grains	PS	résistance à la verse	tolérance globale aux maladies évaluée par l'écart de rendement entre parcelle protégée et parcelle non protégée - période 2022-2025	Helminthosporiose	Rhynchosporiose	Rouille naine	Oïdium	Grillures	Ramu-riose
ORGES 6 RANGS																	
DIGITAL		T		2025	1/2 précoce	1	104	-	+/-	--	+/-	(+)	+	+	+/-	(-)	+/-
KWS FUTURIS		T	T	2025	1/2 précoce	1	101	+	+/-	++	+/-	+/-	--	+	-	(-)	(+)
KWS MELODIS		T	T	2025	précoce	1	101	+/-	+/-	+	+/-	-	--	+/-	+/-	(-)	+/-
LG ZAO		T		2025	Très précoce			+/-	+/-	+/-	-	--	(+/-)	-	(+/-)		(+/-)
LITTORAL		T		2025	1/2 tard à 1/2 préc	1	106	+/-	+/-	+	-	+/-	++	-	-		(+)
MAGGY		T		2025	1/2 précoce	1	97	+	(--)	+/-	+/-	+/-	(+/-)	+/-	+/-	(+/-)	+/-
MARVEL		T		2025	Très précoce			+/-	+	+	--	(+)	++	-	(+)		-
OVALIE		T		2025	précoce	1	98	+/-	+	+/-	-	-	(+)	+/-	-	(+)	+/-
SY SPAROO	Hyb	T		2025	1/2 tard à 1/2 préc			-	+	--	+/-	(+)	++	+/-	(+)		(+)
ALIENOR		T		2024	1/2 précoce	2	101	+/-	+/-	+/-	+	+/-	-	+	-	+/-	(-)
CARROUSEL		T		2022	précoce	3	99	-	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
CONSTEL		T		2022	précoce			+/-	+/-	+/-	--	+/-	+/-	--	-	-	+/-
DEMENTIEL				2020	1/2 précoce			-	+/-	+/-	--	+/-	+	-	+/-	+/-	-
FASCINATION		T		2022	Très précoce	3	102	+/-	-	+/-	+	+/-	-	-	+		-
INTEGRAL		T		2022	précoce	2	97	+/-	+/-	+	+/-	-	+/-	+/-	-	+/-	+/-
KWS BORRELLY		T		2018	Très précoce			+/-	-	-	-	-	+	+/-	+/-	-	-
KWS DELIS		T		2023	précoce	2	99	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+	+/-	++	-	-
KWS EXQUIS		T		2021	1/2 tard à 1/2 préc	2	97	+/-	+/-	+	-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+
KWS FARO				2018	précoce	4	99	-	+	+	--	+/-	+/-	--	+/-	-	-
KWS INNOVATRIS		T	T	2024	Très précoce	2	105	+/-	+/-	(+)	+/-	+/-	+	+/-	-	-	-
KWS JOYAU		T		2020	précoce	4	98	+/-	+/-	+	+	+	+	+/-	-	+/-	+
LG ZEBRA		T		BE-2018	Très précoce	6	102	+	+/-	+	-	--	-	+/-	++	+/-	-
LG ZEFIRA		T		2024	Très précoce	2	104	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+	+	+/-	-	-
LG ZORBAS		T		2024	Très précoce	1	99	+/-	+	-	+	+	(++)	+/-	+	(+/-)	+/-
LG ZORICA		T		2023	Très précoce	3	106	-	+	+/-	+	+/-	-	+/-	+/-	+/-	+/-
SY BANKOOK	Hyb			HR-2021	1/2 précoce	1	98	+	+/-	+	+/-	(-)	+	+/-	+/-		+/-
SY COLYSEOO	Hyb			2024	1/2 précoce	1	105	+/-	+/-	+/-	+/-	(+)	(+)	+/-	+/-		
SY DAKOOTA	Hyb			DE-2020	1/2 précoce	2	102	+/-	+	+	(-)	(+/-)	+	(-)	+/-		+/-
SY LOONA	Hyb			2022	1/2 tard à 1/2 préc	4	103	+/-	+	+/-	+	+/-	++	+	(+)		+/-
SY MOOVY	Hyb			HR-2023	1/2 précoce	1	103	+	+/-	+	+	+/-	+	+/-	+		+/-
SY RANGOON	Hyb			HR-2022	précoce			+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-	+/-
SY SCOOP	Hyb			2020	1/2 précoce	2	102	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+		+
SY ZOOMBA	Hyb	T		HR-2024	1/2 précoce	1	98	+/-	+	+/-	+/-		(+)	(-)	(+)		(+)

Caractéristiques physiologiques

 Rythme de développement des variétés : précocités à montaison et à épiaison

PRECOCITE A EPIAISON * →	Ultra Précoce 8				KWS JAGUAR LG ZORICA	(FASCINATION) LG ZEBRA	
	Très précoce 7.5			(Comtesse) KWS BORRELLY	(LG ZENIKA)	LG ZELDA RAFAELA (Spazio)	
	Précoce 7			ETINCEL	ETERNEL (FLOREL) KWS DELIS KWS FARO KWS JOYAU (KWS MELODIS) (KWS SPLENDIS) (KWS STYLIS) LG ZEBULON (LG ZORBAS) (OVALIE) Salamandre	CARROUSEL CONSTEL INTEGRAL LG ZEFIRA KWS INNOVATRIS	
	1/2 Précoce 6.5			ALIENOR (Bonnovi) (California) (KWS FUTURIS) KWS Ovnis KWS Mattis LG Casting MARGAUX SY BANKOOK SY GALILEOO SY SCOOP (SY ZOOMBA) TEKTOO	DEMENTIEL KWS OXYGENE PIXEL	(Amandine)	
	1/2 tardif à 1/2 Précoce 6		(Calypso) KWS AKKORD Memento (Organa)	Idilic KWS EXQUIS SY LOONA (SY SPAROO) Maltesse	(KWS Nomadis) (LG Carpenter) Majuscule Orcade (Paquita)		
	1/2 tardif 5.5		KWS Orwell LG Caiman (Manade)				
	Tardif 5						
	Tardive 1	Assez Tardive 2	1/2 Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6	
	PRECOCITE A MONTAISON ** →						

Dates et densités de semis

SEMER EN BONNES CONDITIONS, MAIS EVITER LES SEMIS TROP PRECOSES !

- Les bases du raisonnement de la date de semis des orges reposent sur les mêmes observations que pour les blés. Beaucoup plus précoces que les blés, les orges esquivent en général le risque de sécheresse et d'échaudage de fin de cycle même pour les plus tardives d'entre elles. En revanche, elles sont plus sensibles aux mauvaises conditions d'implantation (froid, hydromorphie...).

Dans notre région, et en l'absence de problèmes parasitaires, la date de semis optimale se situe dans la période du 20 octobre au 5 novembre.

- **Plusieurs problèmes parasitaires sont favorisés par les semis précoces :**
 - **JNO** : la durée de présence de pucerons porteurs du virus de la jaunisse nanisante de l'orge est favorisée.
 - **Piétin échaudage** : cette maladie racinaire devient plus fréquente sur orge, en particulier sur les semis précoces.
 - **Infestation de graminées** : les semis précoces sont très favorables aux adventices automnales et plus particulièrement aux graminées (brome, vulpin, ray grass). Sur les espèces à germination automnale tardive (véronique à feuilles de lierre par exemple) ou à germination indifférenciée (matricaire, pâturin annuel...), l'enjeu est plus faible.

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

Si les conditions de semis s'annoncent favorables, il est préférable de ne pas se précipiter et d'attendre début novembre pour semer, pour limiter le risque de pucerons d'automne, et également dans les situations à risque de piétin échaudage ou en présence d'infestations de graminées.



Le piétin échaudage est fréquent sur orge, en particulier sur les semis précoces - Guidel (56)



Fortes attaques de JNO sur orge en 2016. Les semis précoces sont les plus concernés - Quimperlé (29)

DENSITES DE SEMIS

L'élaboration du rendement entre les orges à deux rangs et les orges à six rangs est très différente.

- Les escourgeons forment leur rendement essentiellement grâce à un nombre de grains par épi élevé, le nombre d'épis est proche de celui observé sur blé. Plus sensibles à la verse, ils ne doivent pas être semés trop denses. Les densités conseillées sont proches de celles du blé.
- Pour les orges à deux rangs, le nombre de grains par mètre carré résulte essentiellement du peuplement épi, atteint grâce à un très fort tallage herbacé. Plus que le blé, cette espèce s'avère donc très sensible à un déficit de densité d'épis.

DENSITES DE SEMIS : PRECONISATIONS EN GRAINS/M² ET EN KG/HA SELON LE PMG

Densité de semis (grains/m ²)		Escourgeon (6 rangs)		Orges à 2 rangs	
		200	220	230	250
PMG (g)	38	76	84	87	95
	40	80	88	92	100
	42	84	92	97	105
	44	88	97	101	110
	46	92	101	106	115
	48	96	106	110	120
	50	100	110	115	125
	52	104	114	120	130

Majorer de 10 % par dizaines de jours de retard après le 10 novembre.

Traitements de semences sur orge

Lutte contre les maladies des semences et du sol : fongicides ou fongi-insecticide


Spécialité	Dose (l/q)	Substance active	Charbon nu	Charbon couvert	Helmintho-sporiose	Fusarioses	Piétin échaudage
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 ORGE NET**	0,2	Fludioxonil 12,5 g/l Tébuconazole 15 g/l Cyprodinil 25 g/l	(*)				▲
CELEST POWER	0,2	Fludioxonil 25 g/l Sédaxane 25 g/l	~				▲
LATITUDE XL	0,2	Silthiofam 125 g/l	▲	▲	▲	▲	(5)
NEGEV	0,1	Fludioxonil 50 g/l Tébuconazole 10 g/l		~			▲
PREMIS 25 FS	0,2	Triticonazole 25 g/l		▲	▲		▲
RAXIL STAR**	0,05	Prothioconazole 100 g/l Tébuconazole 60 g/l Fluopyram 20 g/l	(*)				▲
REDIGO, MISOL	0,1	Prothioconazole 100 g/l					▲
REDIGO PRO	0,067	Prothioconazole 150 g/l Tébuconazole 20 g/l	(1)				▲
RUBIN PLUS	0,15	Fludioxonil 33,3 g/l Triticonazole 33,3 g/l Fluxapyroxad 33,3 g/l		~			▲
SOLEGRI XS (3) (4)	0,015	Fluxapyroxad 333 g/l					▲
SYSTIVA (2) (3)	0,15	Fluxapyroxad 333 g/l	OP				▲
VIBRANCE GOLD	0,2	Fludioxonil 25 g/l Difénoconazole 25 g/l Sédaxane 50 g/l					▲
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l	▲	▲			▲

LUTTE CONTRE LES MALADIES FOLIAIRES

Spécialité	Dose (l/q)	Substance active	Rhynchosporiose <i>R. secalis</i>	Oïdium	Rouille naine	Rouille jaune	Helminthosporiose <i>P. teres</i>	Ramulariose
SYSTIVA (2) (3)	0,15	Fluxapyroxad 333 g/l					▲	▲

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS : traitements de semences insecticides ou fongi-insecticide

Spécialité	Dose (l/q)	Substance active	Pucerons	Cicadelle s	Zabre	Taupins	Mouche grise
ATTACK	0,1	Téfluthrine 200 g/l	▲	▲			
AUSTRAL PLUS NET	0,5	Fludioxonil 10 g/l Téfluthrine 40 g/l	▲	▲			
LANGIS	0,2	Cyperméthrine 300 g/l					

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

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

(*) A privilégier en filière de production de semences pour éradiquer le charbon nu et éviter la diffusion des résistances aux SDHI.

(**) Si stocks disponibles.

(1) Efficacité renforcée de Redigo Pro vis-à-vis du charbon nu comparativement à Redigo par l'apport complémentaire de tébuconazole.

(2) Disponible en pack associatif avec PREMIS 25 FS (0,2 l/q) ; Non autorisé vis-à-vis du charbon nu sur Orges Printemps.

(3) Vis-à-vis des maladies foliaires limiter l'utilisation des SDHI à une seule application par saison, que ce soit avec un traitement de semences visant ces maladies foliaires ou un traitement en végétation (cf. Note commune INRAE/ANSES/ARVALIS 2025).

(4) A associer avec REDIGO 0.1 l/q ou avec PREMIS 25 FS 0.2 l/q (à ne pas utiliser solo).




(5) Spécialité anti-piétin échaudage ne permettant pas une protection vis-à-vis des autres risques, à associer à un traitement fongicide pour le contrôle des autres maladies.

D'après dépliant ARVALIS - Mai 2025

Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur orge d'hiver

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			
CYTHRINE L	cyperméthrine 100 g/l	0,25 l			
DECIS EXPERT, SPLIT EXPERT, PEARL EXPERT	deltaméthrine 100 g/l	0,075 l			
DECIS PROTECH, PEARL PROTECH, SPLIT PROTECH, DELTASTAR, VIVATRINE EW	deltaméthrine 15 g/l	0,5 l			
MANDARIN GOLD, JUDOKA GOLD, TATAMI GOLD, TOLEDE GOLD, COUNTRY GOLD (a)	esfenvalérate 50 g/l	0,125 l			
SUMI-ALPHA, JELSA, GORKI (a)	esfenvalérate 25 g/l	0,25 l			
KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, NINJA PRO, SENTINEL PRO, KARAIIBE PRO, KARIS 10 CS, SPARK, LAMBDASTAR, ENVERGURE, ESTAMINA, PROFI LAMBDA 100 CS, TARAK, KONTESS	lambda-cyhalothrine 100 g/l	0,075 l			
KARAKAS, ALICANTE, CORDOBA, LAMBDATINE, ASTARIME	lambda-cyhalothrine 100 g/l	0,075 l			
KARATE K, OKAPI Liquide, OPEN	lambda-cyhalothrine 5 g/l + pyrimicarbe 100 g/l	1 l			
MAVRIK SMART, TALITA SMART, KLARTAN SMART	tau-fluvalinate 240 g/l	0,2 l			

Légende :  Non autorisé  Bonne efficacité  Efficacité moyenne

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

D'après dépliant ARVALIS - Mai 2025

Recommandations



[Retrouver la vidéo résumant les recommandations agronomiques pour gérer les pucerons à l'automne.](#)

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

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

Cette recommandation d'éviter tout semis précoce concerne également les variétés d'orge possédant uniquement un gène de tolérance à la JNO : 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 tolérance à la JNO *ryd2* 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. Pour les orges sensibles (sans gène de tolérance à la JNO), le traitement insecticide est recommandé quand 10 % de plantes sont habitées par au moins un puceron, ou bien si la présence des pucerons est encore observée au bout de 10 jours. Ces recommandations ont été établies sur la base de suivis réalisés avant tallage. Selon les conditions climatiques la période à risque peut se prolonger au cours du tallage. Les plantes restent sensibles à la JNO jusqu'au début montaison environ. La surveillance est donc à poursuivre tant que les conditions climatiques restent favorables aux pucerons pour renouveler la lutte insecticide au besoin, en veillant aux contraintes spécifiques des spécialités (nombre maximal d'applications autorisées, délai nécessaire entre 2 applications, etc.).

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

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



Reconnaître les principales espèces vectrices de JNO

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

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

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



Cicadelle *Psammotettix alienus* vectrice de la maladie des pieds chétifs : La présence de cette cicadelle très mobile peut être appréciée par piégeage sur plaque engluée jaune. L'espèce se caractérise par plusieurs critères observables (cf. photographie). L'intervention est recommandée quand l'effectif de captures hebdomadaires atteint 30 individus, ou bien, dans le cas d'un suivi bi-hebdomadaire, lorsqu'il est observé une différence d'une vingtaine de captures entre 2 relevés. Une observation directe des cicadelles sur la parcelle peut également être pratiquée en période ensoleillée, la plus chaude de la journée, pour déclencher le traitement. Si, une forte activité est observée (observations sur 5 endroits de la parcelle faisant sauter devant soi au moins 5 cicadelles pour chaque endroit), le traitement doit être immédiat. Cette opération de quelques minutes pourra être renouvelée autant de fois que nécessaire.

Les variétés d'orge tolérantes à la JNO ne sont pas protégées vis-à-vis de la maladie des pieds chétifs, elles nécessitent 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 DRAAF Champagne-Ardenne, 2012)

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

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

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

Macules dorsales réparties en zones sombres limitées aux
bordures des nervures

sauf pour la macule apicale
qui est entièrement assombrie



Zabre : Traitement aux 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	
GUSTO 3, BALESTA, SURIKATE, OPPOSUM, TASTE	métaldéhyde	3 %	oui	11,5 kg/ha	Non préconisé	
CARAKOL BLUE, METALIXON BLUE, SKAELIM BLUE, WARIOR BLUE, LIMARION B, HELITOX B	métaldéhyde	5 %	oui	7 kg/ha	Non préconisé	
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 (c), LIMAFER, TURBOPADS, TURBODISQUE	phosphate ferrique	2,5 %	non	6 kg/ha	6 kg/ha	(*)
FENNEC High Tech (c)	phosphate ferrique	2,9 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
IRONCLAD MANTRA	phosphate ferrique	2,9 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
IRONCLAD EVO, FERRIER, FENOMENAL	phosphate ferrique	2,9 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
SLUXX HP, BABOXX, SEEDMIXX (b)	phosphate ferrique	2,97 %	non	7 kg/ha	7 kg/ha	
NOVA SLUXX, PIXXELA	phosphate ferrique	4,16 %	non	5 kg/ha	5 kg/ha	

Recommandations



[Retrouver la vidéo résumant les recommandations pour gérer le risque limaces à l'automne.](#)

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.

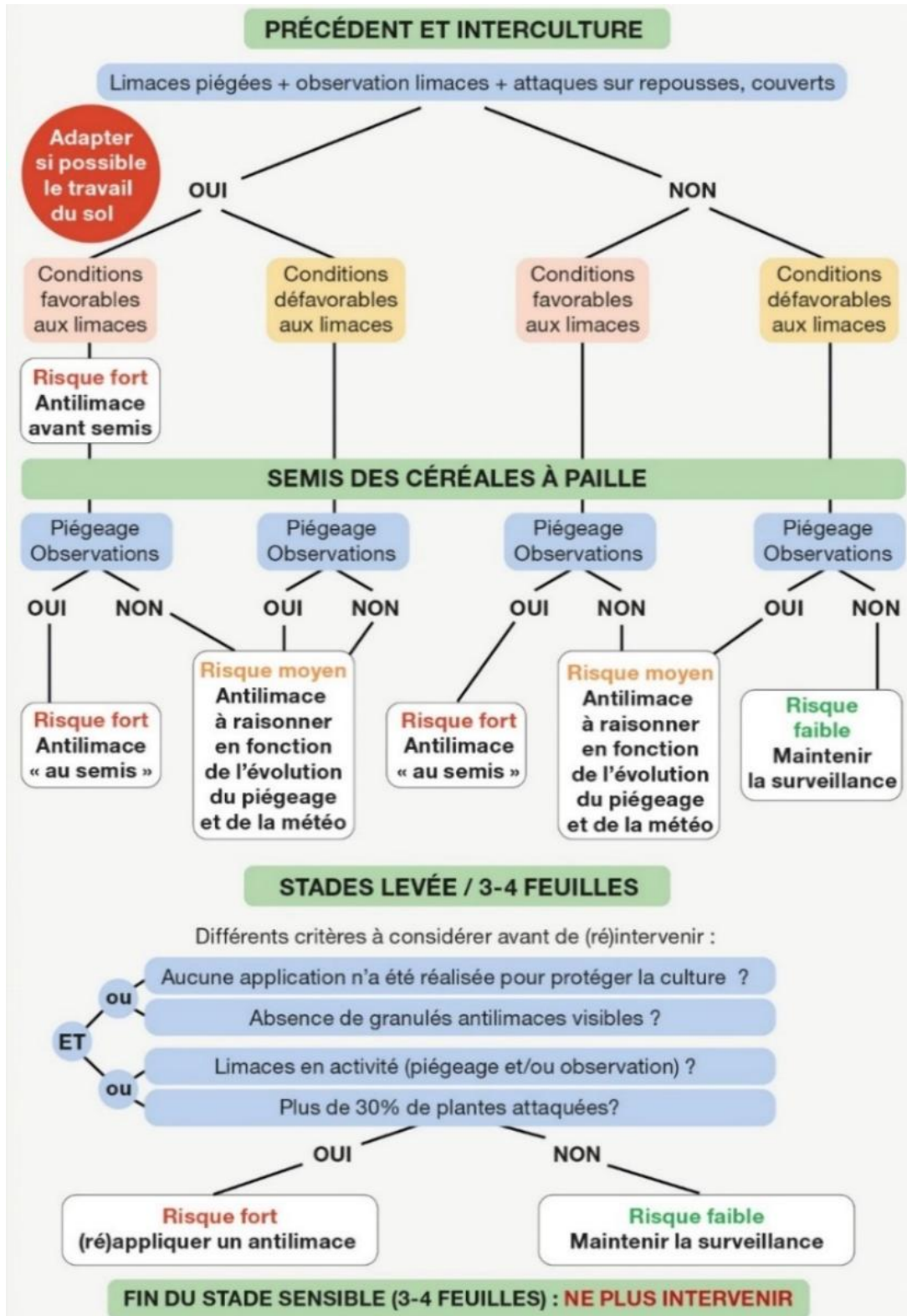
 **Tableau 2 : différence de sensibilité de certaines cultures vis-à-vis des limaces**

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



POUR DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES,
CONTACTEZ :

L'équipe Régionale de Bretagne :

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



Benjamin COLLIN
b.collin@arvalis.fr



Alexane PERRET
a.perret@arvalis.fr



Elodie QUEMENER
e.quemener@arvalis.fr



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 :

