

Choisir & Décider



ORGE D'HIVER

Variétés et interventions d'automne

*Préconisations régionales
campagne 2026-2027*



NORMANDIE

SOMMAIRE

Variétés d'orge d'hiver : nos préconisations.....	2
Choix variétaux pour les semis 2026	2
Liste des malteurs et des brasseurs de France pour la récolte 2027	4
Résultats rendements annuels et pluriannuels.....	5
Catalogue des variétés d'orge d'hiver	12
Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 6 rangs.....	12
Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs.....	13
Dates et densités de semis	14
Traitements de semences sur orge	16
Lutte en végétation contre les ravageurs d'automne sur orge d'hiver	17
Lutte contre les limaces.....	20

Variétés d'orge d'hiver : nos préconisations

Nous remercions tous les partenaires du réseau ainsi que les agriculteurs chez qui sont mises en place ces plates-formes d'essais.



Choix variétaux pour les semis 2026

Les variétés citées dans les tableaux suivants sont adaptées à la région Normandie 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.

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

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

Pour les variétés brassicoles, ce sont les exigences du marché et de la filière qui restent prioritaires dans le choix variétal (cf tableau page 6 de ce document).

A l'inverse, du côté des variétés fourragères, le marché n'oriente pas de choix variétal et les caractéristiques agronomiques prennent donc toute leur importance.

Les critères de recommandations des variétés d'orges d'hiver sont :

- la productivité (les escourgeons ont souvent un avantage sur ce point) ;
- la tolérance aux bioagresseurs (maladies, JNO) ;
- la tolérance à la verse (accident courant dans la région) ;

Les variétés à **6 rangs** sont écrites en **MAJUSCULES**

Les variétés à **2 rangs** sont écrites en **minuscules**



Variété préférée par les malteurs et brasseurs de France



Variété résistante à la mosaïque BaYMV2



Variété tolérante à la jaunisse nanisante (JNO)



Variété tolérante aux maladies



Note verse CTPS >= 6.5



Variété tolérante à la maladie des pieds chétifs (WDV)



Variétés fourragères

Valeurs sûres	SY LOONA (hyb) (2022) 	+ : Variété productive de 2022 - Bon profil de résistance aux maladies (rhynchosporiose, rouille naine et oïdium). Bon PS - : Moyennement sensible à la verse, Sensible à la JNO
	LG ZORICA (2023) 	+ : Variété à l'excellent potentiel encore cette année, bonne tolérance aux maladies foliaires en général, Tolérante à la JNO, PS élevé - : Sensible à la rhynchosporiose, tenue de tige moyenne
	KWS INNOVATRIS (2024) 	+ : Bon potentiel de rendement. Bon PS et bonne aptitude à faire de la protéine. Tolérante à la JNO ET à la maladie des pieds chétifs. - : Tenue de tige dans la moyenne
	LG ZEFIRA (2024) 	+ : Variété tolérante à la JNO ET à la mosaïque de type Y2, bonne tolérance aux maladies et notamment à la rouille naine - : Potentiel de rendement dans la moyenne, sensible rhynchosporiose et tenue de tige moyenne
Variétés récentes	KWS FUTURIS (2025) 	+ : Variété tolérante à la JNO et à la maladie des pieds chétifs (WDV), bonne productivité depuis 2 ans, bonne tolérance aux maladies foliaires sauf rhynchosporiose, bonne tenue de tige, bon PS - : Sensible à la rhynchosporiose – déclassée (4)
	LITTORAL (2025) 	+ : En tête des lignées l'an dernier mais dans la moyenne cette année, bonne tolérance à la rhynchosporiose et à la ramulariose. Peu sensible à la verse - : Vigilance à la rouille naine et à l'oïdium
1 année de référence, à essayer	SY SPAROO (hyb) (2025) 	+ : Variété de 2025 avec une année d'essai, Bon potentiel – surtout en zone Ouest - Bonne tolérance à la rhynchosporiose, à l'helminthosporiose, à l'oïdium et à la ramulariose. Seul hybride récent tolérant à la JNO, PS élevé - : Vigilance à la rouille naine, Sensible à la verse
	HOPINEL (2026) 	+ : bon niveau de productivité proche de LG ZORICA. Bon niveau de tolérance aux maladies foliaires. Bon PS. Tolérante JNO - : Tenue de tige dans la moyenne
	TITANEL (2026) 	+ : Meilleure variété du réseau Ouest, Bon comportement aux maladies foliaires PS élevé. Tolérante à la JNO - : Tenue de tige dans la moyenne

Variétés à caractère brassicole

Préférée	CARROUSEL (2022) 	+ : Variété préférée des malteurs brasseurs depuis 2024. Bon calibrage, très bon PS Taux de protéines contenus Profil maladies équilibré Tolérante JNO - : Productivité en retrait, légèrement inférieure à la moyenne – à choisir si débouché brassicole Surveillance tout de même à la rhynchosporiose Vigilance à sa tenue de tige
En observation	LAROCHEL (2026) 	+ : Admise très récemment en observation commerciale et industrielle, avec de bonnes qualités brassicoles. Relativement tolérante à l'helminthosporiose et à l'oïdium. Tolérante JNO. - : Productivité dans la moyenne. PS moyen, Attention à la rhynchosporiose et à ramulariose, Tenue de tige moyenne, à surveiller

- **Mosaïque de l'orge en Normandie**

Depuis deux ans nous avons pu recenser des parcelles présentant des symptômes de mosaïques de l'orge. Le nombre d'épis/m² est la composante de rendement la plus affectée par cette maladie du sol et on observe en moyenne des pertes de rendement de 12 q/ha. Le seul moyen de lutte consiste à implanter des **variétés résistantes**. Plus d'informations : [Fiche accident Mosaïque de l'orge – arvalis.fr](https://arvalis.fr/fiche-accident-mosaïque-de-l-orge)

- **Orges hybrides : calculer leur intérêt technico-économique avant d'investir**

Dans la région, depuis quelques années et comme le prouve encore la récolte 2026, les variétés d'**orge hybride sont en moyenne plus productives que les lignées**. Au vu des prix de l'orge actuels et de la très bonne productivité de certaines hybrides, de plus en plus s'interrogent sur leur implantation.

L'intérêt technico-économique des orges hybrides doit être évalué au regard des conditions spécifiques de l'exploitation agricole et des objectifs de production. Outre les différences habituelles entre les caractéristiques des variétés, telles que les résistances aux maladies, **le coût plus élevé des semences est un point à ne pas négliger**.

Dans les essais, nous n'avons pas observé de différence de réponse du rendement à la densité de semis chez les escourgeons hybrides par rapport aux lignées. L'analyse du mode d'élaboration du rendement des hybrides par rapport aux lignées nous conforte dans cette analyse : les hybrides produisent moins d'épis, mais gagnent par une fertilité épi et un PMG supérieur. **Une baisse de densité de semis des hybrides ne se justifie donc pas d'un point de vue purement technique si l'objectif est d'atteindre le rendement maximal. Elle ne se justifie que par des arguments économiques liés au surcoût des semences des variétés hybrides**. Ainsi, une modulation de la dose de semis des hybrides (de l'ordre de -15%) pourra permettre d'économiser sur surcoût de l'implantation avec des conséquences faibles sur le rendement final. La diminution de densité de semis sera à adapter au type de sol, à la date de semis et aux conditions d'implantation.

Liste des malteurs et des brasseurs de France pour la récolte 2027

	2 rangs	6 rangs
Variétés préférées		
Supérieur à 15 000 ha		KWS FARO, CARROUSEL
Inférieur à 15 000 ha		
Usage limité	Comtesse	CONSTEL
Variété en observation commerciale : <i>étape 2</i>	Duchesse	
Variété en observation commerciale : <i>étape 1</i>		LAROCHEL
Variétés admises en validation technologique		

Variétés Préférées avec une faible production : Salamandre, PIXEL, ETINCEL

Usage limité : Variété adaptée à certains cahiers des charges dont le débouché est à sécuriser.

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 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.

Admises en validation technologique : Variétés nouvellement inscrites sur la liste à orientations brassicole du CTPS et proposées par le CBMO aux tests pilotes IFBM.

Résultats rendements annuels et pluriannuels

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

- Un regroupement **Brassicole Nord**, associant 6 essais retenus implantés dans les départements 02, 59, 62 et 78.
- Un regroupement **Fourrager Ouest**, associant 8 essais retenus implantés dans les départements 14, 22, 29, 44 et 56.

Rendements 2026 : zone brassicole Nord – Regroupement Hauts de France/ Haute-Normandie (6 essais)



Les variétés sont classées en fonction de leur productivité moyenne à partir des essais implantés dans la zone brassicole Nord. Les rendements sont exprimés en quintaux par hectare et en pourcentage des variétés communes.

Les graphiques des résultats de la récolte 2025 présentent les variétés ordonnées selon des rendements décroissants. La variabilité de ces résultats issus du regroupement des essais peut être appréciée par l'étendue du trait horizontal : plus il est court et plus la variété est régulière.

Préc.	Tolérance	Avis	T-NT (1)	VARIETES		Rendement à 15%		REGULARITE - Rendement à 15% validé					
épiaison	JNO	Malterie	q/ha			q/ha	% MG.	Moyenne et écart-type en q/ha					
								85	90	95	100	105	110
6.5			13	Hyb	SY COLYSEOO	105.7	105						
8	T		12		LG ZORICA	105.4	105						
7	T		11		HOPINEL	105.3	105						
6			12	Hyb	SY LOONA	104.2	104						
			11	Hyb	SY QUANTOCK	103.8	103						
6			14	Hyb	SY COOPERNIC	103.5	103						
6			13	Hyb	SY FASTNET	103.1	103						
6.5	T		12		KWS FUTURIS	103.1	103						
7			13	Hyb	SY RANGOON	101.8	101						
6	T		13	Hyb	SY SPAROO	101.7	101						
6	T		16		LITTORAL	101.5	101						
7.5	T	Obs 1	13		LAROCHEL	101.1	101						
6.5			14	Hyb	SY SCOOP	100.9	101						
6.5			13	Hyb	SY BANKOOK	100.2	100						
6.5	T		14		TITANEL	100.0	100						
6.5	T		11		ALIENOR	99.8	99						
6.5	T		11	Hyb	SY ZOOMBA	99.5	99						
7	T		14		OVALIE	99.1	99						
7	T	Préf	13		CARROUSEL	99.1	99						
7.5	T		11		LG ZEFIRA	99.0	99						
6.5			11		LG Casting	96.7	96						
6	T		10		KWS Legendis	95.4	95						
6	T		14		LG Caporal	94.3	94						
7		Préf	20		KWS FARO	92.7	92						
6	T		13		Paquita	90.9	91						
Moy. Générale						100.3		Le trait vertical représente la moyenne générale.					
ETR						3.8		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.

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2027

Préf = Variété préférée

Obs 1 = Variétés ayant subi les tests pilotes IFBM et soumises à des épreuves en site

Obs2 = Variétés en cours de tests industriels en vue de vérifier que toutes les attentes

Val = Variété en cours de validation technologique

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 brassicole Nord : Rendements par essais en % de la moyenne générale

Précocité épiaison	Tolérance JNO	Avis malerie	Commune :	BERMICOURT	GOUY- SOUS- BELLONNE	MILLAM	ROCOURT- SAINT- MARTIN	TILLY	WARGNIES- LE-GRAND	MOY. %M.G.	T-NT ⁽¹⁾ Moyenne pluriannuelle Moitié nord France (2023-2026) q/ha
			Département :	62	62	59	2	78	59		
			Organisme :	CA 59-62	NORD NEGOCE	NORD NEGOCE	NORD NEGOCE	ARVALIS - VALEPI	UNEAL		
			Date de semis :	03/10/2025	08/10/2025	09/10/2026	15/10/2025	09/10/2025			
			Type de sol :	LIMON ARGILEUX TRÈS PROFOND (>1.2 M)	LIMON ARGILEUX PROFOND HUMIDE	LIMON ARGILEUX TRÈS PROFOND (>1.2 M)	LIMON ARGILEUX PROFOND	LIMON			
			Prof. exploitable racines (cm) :	70	70	70	70	90			
			Nature du précédent :	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE	POIS DE CONSERVE	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE			
6.5		Hyb	SY COLYSEOO	109	103	108	105		101	105	12.8
8	T		LG ZORICA	106	108	105	106	105	101	105	12.0
7	T		HOPINEL	102	105	104	108	107	104	105	11.4
6		Hyb	SY LOONA	101	104	107	101			104	12.0
		Hyb	SY QUANTOCK		103	103	105	101		103	10.6
6		Hyb	SY COOPERNIC	102	104	107	105	96	101	103	13.8
6		Hyb	SY FASTNET	104	101	105	103	100	102	103	13.1
6.5	T		KWS FUTURIS	103	100	104	105	99	103	103	12.2
7		Hyb	SY RANGOON		105	98	102	102		101	12.8
6	T	Hyb	SY SPAROO	100	104		99	99	104	101	13.1
6	T		LITTORAL	95	99	98	109	107	100	101	15.8
7.5	T	Obs 1	LAROCHEL	96	101	103	97	104	103	101	13.5
6.5		Hyb	SY SCOOP		101	104	98	98		101	13.8
6.5		Hyb	SY BANKOOK	99	103	101	100	97	98	100	12.9
6.5	T		TITANEL	110	96	100	100	101	95	100	14.4
6.5	T		ALIENOR	100	97	100	100	100	101	99	11.2
6.5	T	Hyb	SY ZOOMBA		99	102	98	96		99	11.4
7	T		OVALIE	105	99	96	100	100	97	99	14.2
7	T	Préf	CARROUSEL	98	92	102	104	95	100	99	12.6
7.5	T		LG ZEFIRA	98	101	96	101	99	99	99	11.0
6.5			LG Casting		102	95	90	101		96	11.3
6	T		KWS Legendis	96	96	91	94	100	95	95	9.9
6	T		LG Caporal	96	94	89	95	98	95	94	13.7
7		Préf	KWS FARO	85	95	93	87	95	98	92	20.4
6	T		Paquita	92	88	89	88	87	100	91	13.4
			Moy. essai (q/ha)	76.8	106.3	141.2	102.1	73.2	102.2	100.3	
			ETR essai :	2.3	2.9	5.5	3.2	2.5	4.4	3.8	

T-NT⁽¹⁾ : 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

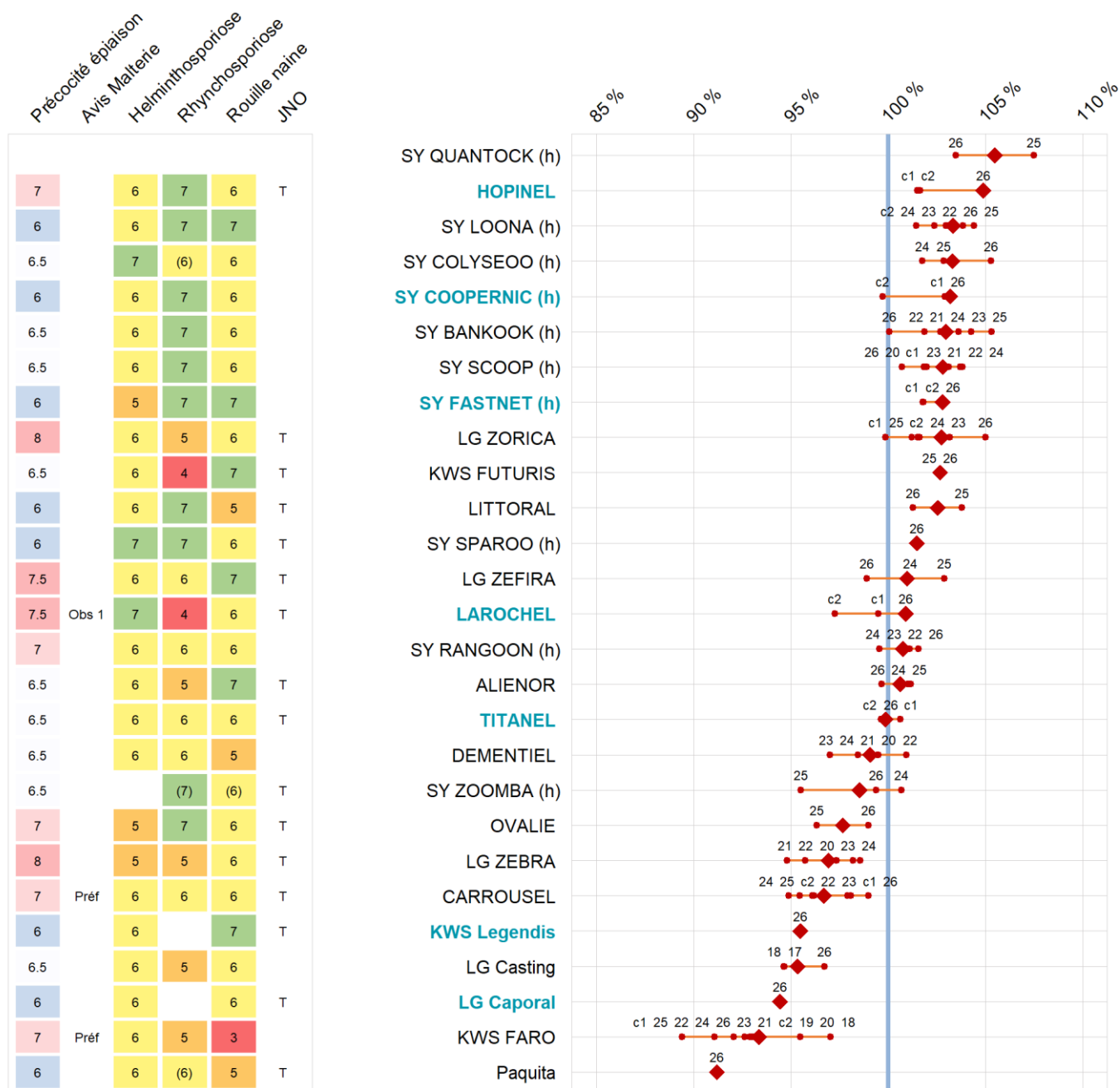
7 - Précoce

7,5 - Très précoce

• Zone brassicole Nord : 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 année. Ils sont exprimés en % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 26 = 2026).

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



Nouveautés 2026

Préf* : variétés préférées à usage limité (variétés adaptées à certains cahiers des charges dont le débouché est à sécuriser (source : CBMO, récolte 2026)

• Rendements 2025 : zone fourragère Ouest (8 essais)

Les informations concernent les rendements pour un regroupement de 8 essais de la grande zone fourragère Ouest « Pays de la Loire, Bretagne, Normandie » : essais situés dans les départements 14, 22, 29, 44 et 56.

Les variétés sont classées en fonction de leur productivité moyenne à partir des essais implantés dans la zone fourragère Ouest. Les rendements sont exprimés en quintaux par hectare et en pourcentage des variétés communes.

Les graphiques des résultats de la récolte 2025 présentent les variétés ordonnées selon des rendements décroissants. La variabilité de ces résultats issus du regroupement des essais peut être appréciée par l'étendue du trait horizontal : plus il est court et plus la variété est régulière



Préc. épiaison	Tolérance JNO	Avis Malterie	T-NT (1) q/ha	VARIETES	Rendement à 15%		REGULARITE - Rendement à 15% validé					
					q/ha	% MG.	Moyenne et écart-type en q/ha					
							70	75	80	85	90	95
6.5	T		14	TITANEL	90.9	105						
6	T		13	Hyb. SY SPAROO	89.9	104						
8	T		12	LG ZORICA	89.8	104						
6.5			13	Hyb. SY COLYSEOO	89.8	104						
7	T		11	HOPINEL	89.8	104						
			11	Hyb. SY QUANTOCK	89.5	104						
6			13	Hyb. SY FASTNET	89.4	104						
6			14	Hyb. SY COOPERNIC	89.2	103						
7.5	T		12	KWS INNOVATRIS	88.2	102						
7.5	T	Obs 1	13	LAROCHEL	88.2	102						
6.5	T		12	KWS FUTURIS	87.8	102						
6	T		16	LITTORAL	86.8	101						
7.5	T		10	MAELYS	86.8	101						
6	T		14	LG Caporal	86.7	100						
6.5	T		11	ALIENOR	86.1	100						
6.5			11	LG Casting	84.5	98						
6	T		10	KWS Legendis	84.4	98						
7	T		11	Eternity	83.5	97						
7	T		10	Majorett	83.3	96						
6	T		11	LG Carpenter	83.2	96						
6	T		11	Organa	82.4	95						
6	T		13	Atomic	82.1	95						
6	T		13	Paquita	80.1	93						
6	T		11	KWS Mattis	79.4	92						
Moy. Générale					86.3		Le trait vertical représente la moyenne générale.					
ETR					3.7		La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport					
Nombre d'essais					8		à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.					

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

Avis de la chambre Syndicale de la Malterie Française pour la récolte 2027

Préf = Variété préférée

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.

Obs2 = 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 un brasseur.

Val = Variété en cours de validation technologique

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 % de la moyenne

Précocité épiaison			Tolérance JNO	Avis malterie	Commune :	ESQUAY NOTRE DAME	LA CHAPELLE- SAINT- SAUVEUR	LANDIVISIAU	MAURON	PLERIN	PLOERMEL	PLOUMOGUER	ROHAN	MOY. % M.G.	T-NT ⁽¹⁾ Moyenne pluriannuelle Moitié nord France (2023-2026) q/ha
					Département :	14	44	29	56	22	56	29	56		
					Organisme :	COOP. DE CREULLY	ARVALIS	EVEN AGRI - ARVALIS	AGRITECH - ARVALIS	LE GOUESSANT - ARVALIS	ARVALIS	CHAMBRE D'AGRICULTUR E DE BRETAGNE - ARVALIS	AGRITECH- SERVICE - ARVALIS		
					Date de semis :	03/11/2025	15/10/2025	17/11/2025	28/10/2025	12/11/2025	28/10/2025	18/11/2025	03/11/2025		
					Type de sol :	ARGILO- CALCAIRE SUPERFICIEL SUR CALCAIRE DUR FISSURÉ	LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON PROFOND SUR SCHISTE TENDRE			LIMON SUR SCHISTE TENDRE	LIMON SABLEUX PROFOND SUR GRANITE OU MCASCHISTE			
					Prof. exploitable racines (cm) :	100	90	150			90	105			
Nature du précédent :				BLÉ TENDRE	COLZA FOURRAGER	BLÉ TENDRE	BLÉ TENDRE		COLZA OLÉAGINEUX	MAÏS FOURRAGE	COLZA OLÉAGINEUX				
6.5	T			TITANEL	101	107	106	107	109	104	109	99	105	14.4	
6	T	Hyb		SY SPAROO	99	99	106	112	104	105	102	105	104	13.1	
8	T			LG ZORICA	104	105	104	100	106	107	108	99	104	12.0	
6.5		Hyb		SY COLYSEOO	102	102	105	106	110	104	101	102	104	12.8	
7	T			HOPINEL	103	102	102	108	102	106	107	100	104	11.4	
		Hyb		SY QUANTOCK	102	99	109	105	104	106	105	99	104	10.6	
6		Hyb		SY FASTNET	103	103	100	109	104	102	107	100	104	13.1	
6		Hyb		SY COOPERNIC	101	98	107	102	105	105	106		103	13.8	
7.5	T			KWS INNOVATRIS	107	101	102	102	100	104	103	98	102	12.2	
7.5	T	Obs 1		LAROCHEL	101	98	99	107	98	107	105	102	102	13.5	
6.5	T			KWS FUTURIS	101	107	98	103	101	101	104	100	102	12.2	
6	T			LITTORAL	100	97	101	103	102	104	95	101	101	15.8	
7.5	T			MAELYS	95	102	99	101	106	99	106	98	101	10.4	
6	T			LG Caporal	99	103	106	101	101	98	101	94	100	13.7	
6.5	T			ALIENOR	96	107	102	98	97	98	98	102	100	11.2	
6.5				LG Casting	99	99	103	95	95	100	91	101	98	11.3	
6	T			KWS Legendis	104	103	87	88	95	99	106	101	98	9.9	
7	T			Eternity	97	99	97	94	96	97	95	100	97	11.4	
7	T			Majorett	98	99	92	90	87	99	109	97	96	9.9	
6	T			LG Carpenter	100	99	95	92	99	92	94	101	96	10.5	
6	T			Organa	100	98	96	98	93	88	89	104	95	11.4	
6	T			Atomic	99	94	102	96	100	93	81	97	95	12.5	
6	T			Paquita	92	95	97	93	93	90	90	93	93	13.4	
6	T			KWS Mattis	96	87	84	90	91	96	87	105	92	11.4	
Moy. essai (q/ha)					78.1	80.6	87.9	90.6	77.2	102.2	83.9	90.2	86.3		
ETR essai :					2.0	4.2	2.3	3.8	2.8	2.7	2.5	5.2	3.7		

T-NT⁽¹⁾ : 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

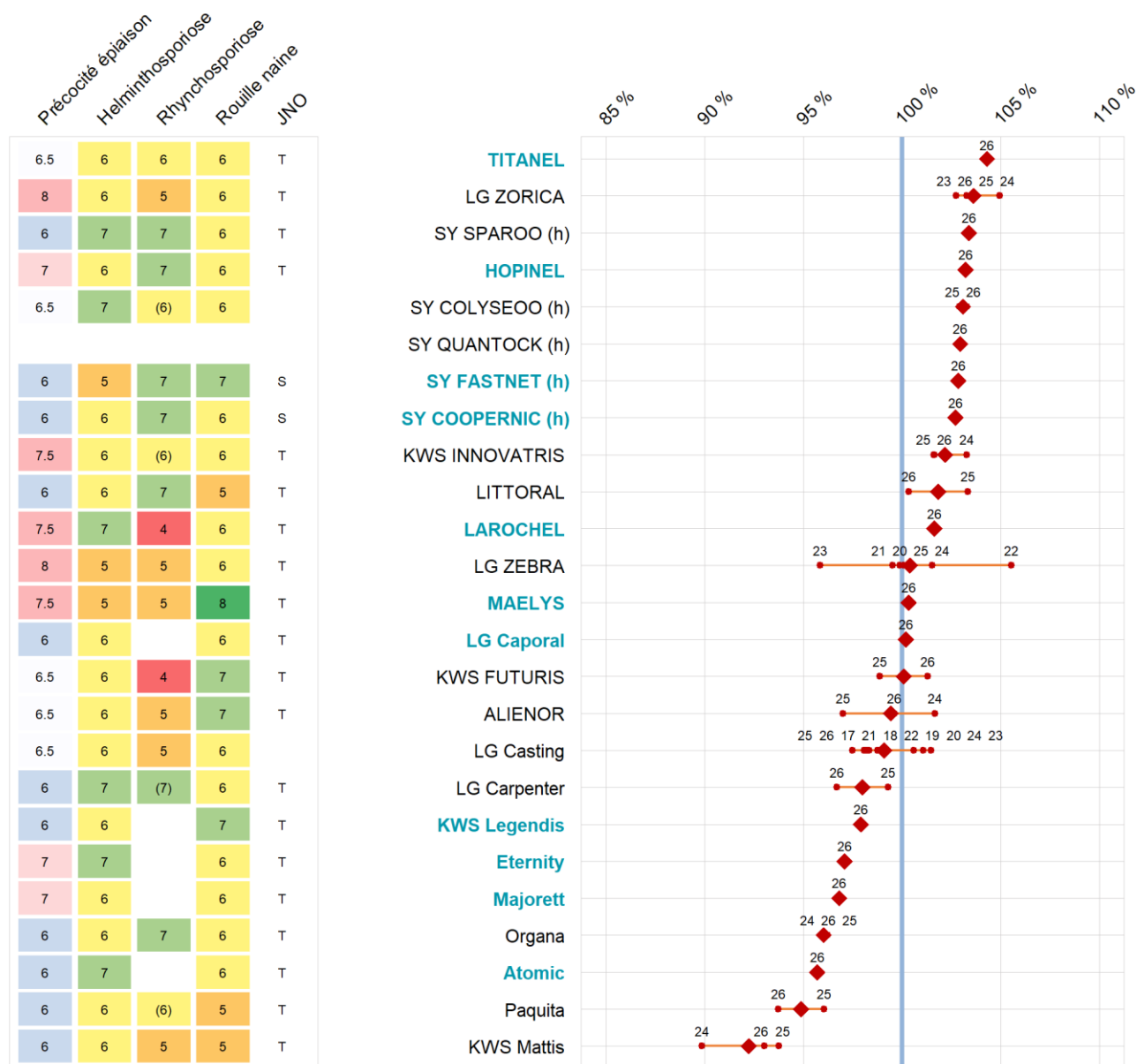
7 - Précoce

7,5 - Très précoce

• 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 % de la moyenne des variétés représentées. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne ajustée pluriannuelle (ex : 26 = 2026).

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



Nouveautés 2026

- Rythme de développement des variétés : précocités à MONTAISON et EPIAISON

PRECOCITE A EPIAISON * ↓	Ultra Précoce 8					KWS JAGUAR LG ZORICA	LG ZEBRA
	Très précoce 7.5				(LAROCHEL) (LG ZORBAS)	LG ZEFIRA (LG ZENIKA)	KWS INNOVATRIS
	Précoce 7				Comtesse (HOPINEL) (KWS DIVINATRIS) KWS FARO KWS JOYAU OVALIE		
	1/2 Précoce 6.5			ALIENOR Bonnovi (California) KWS FUTURIS KWS Ovnis LG Casting SY BANKOOK SY GALILEOO SY SCOOP TEKTOO	DEMENTIEL (SY ZOOMBA)	(DIGITAL) (TITANEL)	
	1/2 tardif à 1/2 Précoce 6		(Calypso) Memento	KWS EXQUIS KWS Mattis SY LOONA SY SPAROO Organa	LG Carpenter (LITORAL) Majuscule Paquita		
	1/2 tardif 5.5		Manade				
	Tardif 5						
		Tardive 1	Assez Tardive 2	1/2 Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6
	PRECOCITE A MONTAISON ** ➔						

* Source des données d'essais GEVES, ARVALIS

** Source des données d'essais ARVALIS

Entre () : à confirmer

En majuscule : Orges 6 rangs ; en minuscule : les orges 2 rangs.

Catalogue des variétés d'orge d'hiver

CARACTERISTIQUES DES VARIETES D'ORGE D'HIVER 6 RANGS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Caractéristiques physiologiques												Résistances aux maladies						Qualité technologique					
Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque BaMV2	Jaunisse Nanisante	Maladie des pieds chétifs	PMG	PS	Calibrage	Protéines	Avis Malterie (CBMO)	CEPP / dose de 500 000 grains (2)
LD	ALIENOR	2024	5	3	6.5 (4.5)	5	5.5	5	5	6	7	(6)	6		T		7	5					0.164
SEC	CARROUSEL	2022	(5)	5	7 (4.5)	5	5	6	6	6	6	6	6		T		5	7	8	4	Préf		0.090
SEC	CONSTEL	2022	(6)	5	7 (4)	5	5.5	5	5	6	3	6	5		T		5	6	8	4.5	Préf*		0.090
SEC	DEMENTIEL	2020	4	4	6.5 4.5	5	5.5	6	6	6	5	5	5				5	5	8	4			0.000
SEC	DIGITAL	2025	5	(5)	6.5 5	5	4.5	6	7	7	7	7	6	6	T		4	5					0.164
SEC	HOPINEL	2026	4	(4)	7 6	5	6	6	7	6	6	(6)	6		T			6	8.5	4			0.202
SEC	INTEGRAL	2022	(5)	5	7 (4.5)	5	6	4	6	5	6	6	5		T		6	6		4			0.110
KWM	KWS DIVINATRIS	2026	4	(4)	7 6.5	5	5.5	6	6	6	6	(5)	7		T			5	7.5	4			0.178
KWM	KWS EXQUIS	2021	4	3	6 7	4.5	6	6	6	6	6	7	5		T		5	5	8.5	4			0.202
KWM	KWS FARO	2018	5	4	7 7.5	5	6	6	5	6	3	5	4				4	6	8	4	Préf		0.024
KWM	KWS FUTURIS	2025	5	3	6.5 6	5	6.5	6	4	6	7	7	6		T	T	5	6					0.110
KWM	KWS INNOVATRIS	2024	7	6	7.5 (6.5)	4	5.5	5	(6)	6	6	(5)	6		T	T	5	5					0.164
KWM	KWS JAGUAR	2019	6	5	8 (5)	5	5	5	6	6	5	7	5		T		5	6	8	4			0.090
KWM	KWS JOYAU	2020	6	4	7 5	4.5	6	4	6	7	6	7	6		T		6	6	8	4.5			0.114
SEC	LAROCHEL	2026	5	(4)	7.5 6.5	5	5	6	4	7	6	(5)	6		T			5	8	4	Obs 1		0.090
LG	LG ZAO	2025	6		8 6.5	5	5.5	6	6	4	(5)	6	5		T		5	5	8.5	4			0.090
LG	LG ZEBRA	BE-18	6	6	8		6	8	5	5	6	5	5		T		7	6					0.110
LG	LG ZEFIRA	2024	8	5	7.5 (7.5)	5	5.5	6	6	6	7	(5)	7	R	T		4	5					0.164
LG	LG ZENIKA	2021	7	(5)	7.5 5.5	4.5	6	7	7	6	7	5	7		R	T	4	5		4.5			0.184
LG	LG ZORBAS	2024	7	(4)	7.5 (7.5)	4.5	5	7	(7)	7	6	(7)	6		T		6	6					0.164
LG	LG ZORICA	2023	6	5	8 (5)	5	5.5	6	5	6	6	6	6		T		6	6		4			0.110
SEC	LITTORAL	2025	5	(4)	6 6	5	6.5	4	7	6	5	7	5		T		5	6					0.110
UNI	MAELYS	2026	6		7.5 6.5	5	6	6	5	5	8	(5)	7		T			7					0.110
LD	OVALIE	2025	5	4	7 6.5	4.5	5.5	4	7	5	6	6	5		T			5	6				0.090
SYN	SY BANKOOK (h)	HR-21	4	3	6.5 (6.5)	5.5	6	6	7	6	6	6	6				6	5					0.067
SF	SY COLYSEOO (h)	2024	4		6.5 (7)	5.5	5.5	6	(6)	7	6		6				5	6					0.053
SYN	SY COOPERNIC (h)	2026	5		6 7	5.5	6	7	7	6	6	(7)	6					7					0.067
SYN	SY DAKOOTTA (h)	DE-20			6.5	5.5	6	6	6	6	(5)	6	5				6	6					0.014
SF	SY FASTNET (h)	2026	5		6 7	5.5	5.5	7	7	5	7	(7)	6					7					0.000
SYN	SY GALILEOO (h)	DE-18	(4)	3	6.5		4.5	7	6	6	6	6	6				6	5					0.053
SF	SY LOONA (h)	2022	(4)	3	6 (5)	5.5	5.5	7	7	6	7	6	6				6	6		4			0.053
SF	SY PANTHEOON (h)	2026	4		6 7	5.5	5.5	6	8	6	6	(7)	6		T			7					0.117
SYN	SY SPAROO (h)	2025	5	3	6 6	5.5	5	7	7	7	6	7	5		T		6	7					0.117
SYN	SY ZOOMBA (h)	HR-24		(4)	6.5	5.5	5.5	(7)	(7)		(6)	(7)	6		T		6	6					0.000
SEC	TITANEL	2026	6	(5)	6.5 6.5	5	6	6	6	6	6	(6)	5		T			6	8.5	4			0.202

Variétés inscrites en 2026

(h) : hybride

* Attention aux risques de contournements

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide.

Pour l'orge d'hiver, cette cotation est établie dans un contexte dominé par la rhynchosporiose, l'helminthosporiose et la rouille naine.

(2) : sous réserve de publication au Journal Officiel

Source : ARVALIS et CTPS/GEVES



CARACTERISTIQUES DES VARIETES D'ORGE D'HIVER 2 RANGS

Ces informations comparatives sont fournies sur la base des éléments disponibles.

Elles peuvent varier en fonction de la climatologie, des milieux, des techniques de culture ainsi que des contournements des résistances par les champignons, en particulier ceux responsables des rouilles et de l'oïdium.

Obtenteur/ Représentant	Nom	Année d'inscription	Caractéristiques physiologique							Résistances aux maladies							Qualité technologique					CEPP / dose de 500 000 grains (2)	
			Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Froid	Hauteur	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *	Ramulariose	Nuisibilité globale maladies (1)	Mosaïque BaYMV2	Jaunisse Nanisante	Maladie des pieds chétifs	PMG	PS	Calibrage	Protéines		Avis Maltierie (CBMO)
SEC	Atomic	2026	4		5.5	6.5	5	6.5	5		7	6	(6)	6		T		7	7				0.184
AO	Bonnovi	DE-24	4	3	6.5	(5)	5	6	5	5	6	5	(5)	5	R	T		7	6				0.110
LG	Calypso	2013	6	(2)	6	6	6	5.5	6	6	6	7		5			8	6	8	4.5			0.088
SEC	Comtesse	2022	(5)	4	7	(4.5)	4.5	5.5	8	7	6	6	5	7			7	7	8.5	4	Préf*		0.112
SEC	Duchesse	2025	7		7.5	5	5	5.5	(7)	5	5	5	(6)	5		T	9	7	8.5	4.5	Obs 2		0.090
AO	Eternity	2026	5		6.5	6	5.5	4.5	7		7	6	(6)	6		T		8					0.164
KWM	KWS Legendis	2026	5		6	6.5	5	5.5	7		6	7	(5)	6		T		6					0.164
KWM	KWS Mattis	2024	5	3	6	(5.5)	5.5	6.5	6	5	6	5	(6)	6		T	9	8					0.110
KWM	KWS Ovnis	2023	6	3	6.5	(7)	5.5	6	6	6	7	6	(6)	6		T	9	7	8.5	4.5			0.202
LG	LG Caporal	2026	5		6	5	5	5.5	7		6	6	(6)	6		T		7					0.164
LG	LG Carpenter	2025	5	4	6	5.5	5	5	(7)	(7)	7	6	(6)	6		T	7	7					0.164
LG	LG Casting	2017	5	3	6.5	(5.5)	5	5.5	7	5	6	6	5	6			7	6	7.5	4.5			0.000
UNI	Majorett	2026	4		6.5	6.5	5	5	5		6	6	(5)	7	R	T		7					0.164
UNI	Majuscule	2022	(5)	4	6	(3)	5.5	5	4	5	7	6	(6)	5	R	T	9	5		4			0.090
UNI	Manade	2025	5	2	5.5	6	5	3	(6)	(6)	7	6	(6)	6	R	T	8	8					0.090
SEC	Memento	2017	4	2	6	(5)	5	5.5	5	7	6	7	5	6			7	7	8	4.5			0.074
SEC	Noblesse	2021	4		6.5	(6)	4.5	6.5	8	6	6	5	6	6			7	7	8	4			0.024
RAG	Organa	2024	3	3	6	(4.5)	5.5	4.5	7	7	6	6	(6)	7		T	8	6					0.164
FD	Paquita	2025	6	4	6	6	5	5.5	6	(6)	6	5	(5)	5		T	8	6					0.090

Variétés inscrites en 2026

* Attention aux risques de contournements

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide.

Pour l'orge d'hiver, cette cotation est établie dans un contexte dominé par la rhynchosporiose, l'helminthosporiose et la rouille naine.

(2) : sous réserve de publication au Journal Officiel

Source : ARVALIS et CTPS/GEVES

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

Légende des 2 tableaux « Caractéristiques des variétés »

(h) : hybride

* Attention aux risques de contournements

(1) : Cotation basée sur les pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide. Pour l'orge d'hiver, cette cotation est établie dans un contexte dominé par la rhynchosporiose, l'helminthosporiose et la rouille naine.

(2) : sous réserve de publication au Journal Officiel

Source : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS (variétés étudiées en post-inscription)

Codes obtenteurs / représentants et légende du tableau : en rabat de couverture

Avis de la chambre syndicale de la Maltierie Française

Préf : variété Préférée

Préf* : variété Préférée, usage limité

Variété adaptée à certains cahiers des charges dont le débouché est à sécuriser

Obs2 : variété en Observation commerciale et industrielle

Variété ayant subi les tests pilotes IFBM et soumise à des épreuves en site industriel en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Maltieurs et des Brasseurs sont respectées. Cette période doit permettre à la variété de se développer commercialement.

Obs1 : variété en Observation commerciale et industrielle

Variété en cours de tests industriels en vue de vérifier que toutes les attentes fonctionnelles de fabrication des Maltieurs et des Brasseurs sont respectées. Elles doivent être multipliées sur plus de 150 ha et présenter un intérêt pour un maltier et un brasseur.

Très favorable Favorable Moyen Défavorable Très défavorable

En règle générale, toutes les caractéristiques sont notées de 9 excellent à 1 très mauvais. Les échelles ne sont pas comparables entre espèces.

Un () signifie que la note doit être confirmée par des observations supplémentaires

Rythme de développement

Précocité épiaison : de 1 très tardif à 9 précoce

Alternativité : de 1 très hiver à 9 printemps

Hauteur : de 1 très court à 9 très haut

Pois spécifique : de 1 faible à 9 élevé

Résistance aux accidents et aux maladies : de 1 très sensible à 9 résistant

R = résistante / T = tolérante

DATES ET DENSITES DE SEMIS

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

- 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. Cependant, elles sont plus **sensibles aux mauvaises conditions d'implantation** (froid, hydromorphie...).
- Il est donc préférable de les semer en début de période optimale bien que leur précocité leur permette d'éviter l'échaudage en semis tardif.
- **Eviter les semis trop précoces, avant le 15 octobre**, qui peuvent être à l'origine de problèmes parasitaires, en particulier :
 - **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.

Le compromis : semer à partir du 15 octobre, quand les conditions sont favorables !

Si les conditions de semis s'annoncent favorables, il est préférable de ne pas se précipiter 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

NB : La nuisibilité peut être de **50% sur le rendement** pour les cas les plus graves de piétin échaudage.



Les semis précoces sont les plus concernés par les fortes attaques de JNO.

NB : La nuisibilité peut être de **40% sur le rendement** pour les cas les plus graves de JNO.

- **Densités 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 azoté ...Densités de semis : préconisations en grains/m² et en kg/ha selon le PMG

Orges 6 rangs

Type de sol :		Limons sains, limons argileux, argilo-calcaires profonds	Limons battants, limons argilo-sableux	Argilo-calcaires superficiels, autres sols séchants
Densité de semis en grains / m ² :		200	220	230
PMG en g	38	76	84	87
	40	80	88	92
	42	84	92	97
	44	88	97	101
	46	92	101	106
	48	96	106	110
	50	100	110	115
	52	104	114	120

Orges 2 rangs

Type de sol :		Limons sains, limons argileux, argilo-calcaires profonds	Limons battants, limons argilo-sableux	Argilo-calcaires superficiels, autres sols séchants
Densité de semis en grains / m ² :		230	250	260
PMG en g	38	87	95	99
	40	92	100	104
	42	97	105	109
	44	101	110	114
	46	106	115	120
	48	110	120	125
	50	115	125	130
	52	120	130	135

Majorer de 10 % par dizaine de jours de retard après le 15 novembre

Traitements de semences sur orge

• LUTTE CONTRE LES MALADIES DES SEMENCES ET DU SOL : fongicides ou fong-insecticide

Spécialité	Dose (l/q)	Substance active	Charbon nu	Charbon couvert	Helminthosporiose	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	⊕				
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 fong-insecticide

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

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

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

(*) 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 Orge 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

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			
KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, NINJA PRO, SENTINEL PRO, KARAIKE PRO, TRAFO, KENDO, 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			
SANKARI	acide nonanoïque 650 g/L	1,85 L			

Légende :	Non autorisé	Bonne efficacité	Efficacité moyenne	Efficacité faible	Manque d'informations
-----------	--------------	------------------	--------------------	-------------------	-----------------------

D'après dépliant ARVALIS - Mai 2026

Recommandations

Pucerons et cicadelles transmettent des virus en piquant les jeunes plantes à l'automne et présentent de ce fait une 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 uniquement ne sont pas protégées vis-à-vis de la maladie des pieds chétifs, elles nécessitent la même surveillance vis-à-vis des cicadelles.

Les premières et actuellement les seules variétés d'orge d'hiver tolérantes à la fois à la JNO et à la maladie des pieds chétifs ont été inscrites à partir de 2024. Il s'agit des variétés KWS INNOVATRIS, KWS FUTURIS et KWS MELODIS. Lors des essais mis en place par Arvalis durant les campagnes 2024, 2025 et 2026, ces variétés ont confirmés un bon niveau de tolérance à la JNO. Néanmoins, la quasi-absence de cicadelles vectrices de la maladie des pieds chétifs n'a pas permis d'évaluer le niveau de tolérance de ces variétés vis-à-vis de cette maladie virale.

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

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

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

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

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

Macules dorsales réparties en zones sombres limitées aux
bordures des nervures

sauf pour la macule apicale
qui est entièrement assombrie



Zabre : Traitement aux 1^{ères} attaques.

Lutte contre les limaces

• Tableau 1 : Spécialités molluscicides

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

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

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

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

(b) Formulation pour mélange à la semence.

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

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

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

D'après dépliant ARVALIS - Mai 2026

Recommandations

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

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

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

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

Attention, le nombre de limaces présentes sous les pièges peut être très variable selon les conditions

d'observation (heure de la journée, positionnement dans la parcelle, etc).

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

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

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

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

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

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

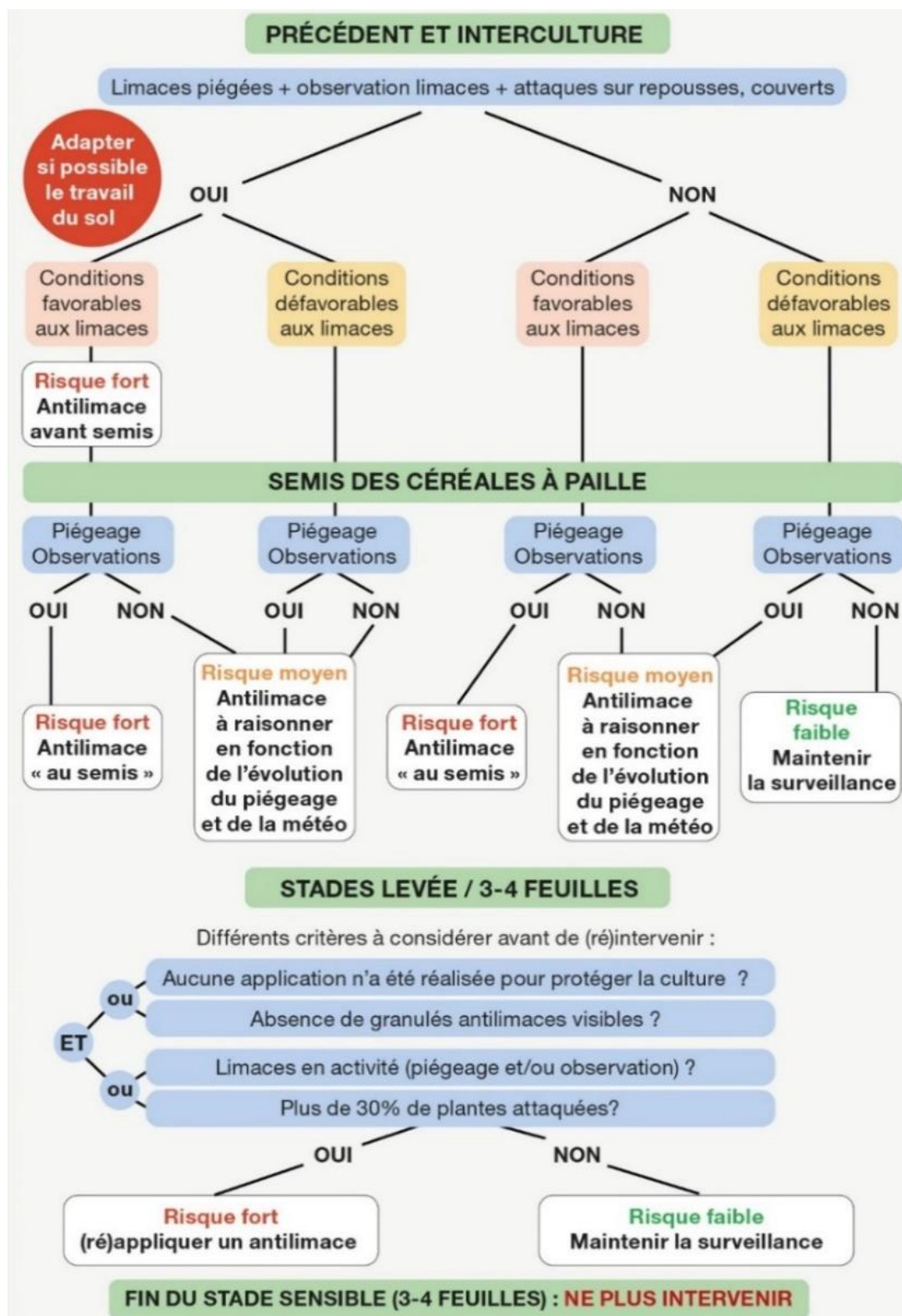
Culture	Appétence		Capacité de compensation	Période de sensibilité
	Graine	Plantule		
Blé, avoine, épeautre	++	+	Forte sauf en cas de graines dévorées	De la germination au stade 3-4 feuilles
Orge, triticales		++		
Seigle		+++		

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

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

LUTTE CONTRE LES LIMACES

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



Pour plus d'informations

Délégations Régionales Basse et Haute Normandie

Station de recherche et d'expérimentation

Caen-Soulangy

12 rue Alfred Kastler 14000

CAEN

Tél : 02 31 71 13 91

v.langlois@arvalis.fr

Station de recherche et d'expérimentation

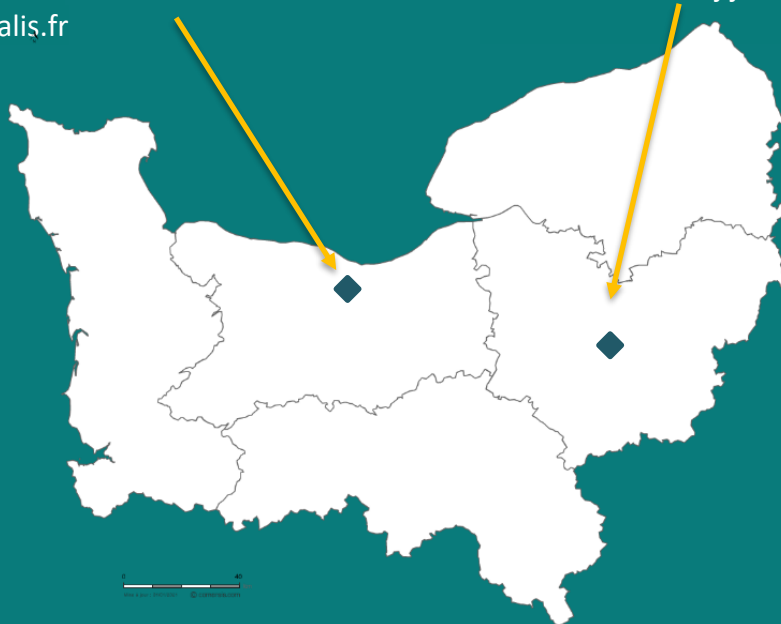
Ecardenville-Bray

2 chemin du moulin 27170 ECARDENVILLE LA

CAMPAGNE

Tél : 02 32 07 07 40

j.jean@arvalis.fr



Basse-Normandie

Equipe technique :

GIRAULT Lilou et VIDAL Emilie

Equipe administrative :

LANGLOIS Virginie

Equipe ingénieurs régionaux :

Louis HECK – l.heck@arvalis.fr

Maëlle LE BRAS – m.lebras@arvalis.fr

Jeanne FOURNY – j.fourny@arvalis.fr

Haute-Normandie

Equipe technique :

PARMENTIER Clément, SAMB Babacar,
YOUNESS Youssef

Equipe administrative :

JEAN Josseline

Equipe ingénieurs régionaux :

Clément COMPAGNON (lin) –

c.compagnon@arvalis.fr

Quentin GIRARD – q.girard@arvalis.fr



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

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

Membre de :



Partenaire technique

