



Liste recommandée des variétés de céréales pour la récolte 2027

Autrices et auteurs: Silvan Strebel, Lilia Levy Häner, Yann Imhoff, Malgorzata Watroba, Marion Girard (Agroscope); Roland Yerly (Agridea); Vincent Jaunin, Raphaël Grandgirard (Groupe culture Romandie); Corinna Pünter, Alfred Chervet (Forum Ackerbau); Thomas Weisflog (swiss granum)

Blé d'automne

La liste contient six nouvelles variétés: **Acabo** et le mélange de variétés **Mischabel (classe TOP)**, **Spinas** et **Vadret (classe I)**, **Balbalera (classe II)** ainsi que la variété de blé fourrager **KWS Astrum**. La variété **Pianalto** continue d'être reconnue dans la classe II sous le label Suisse Garantie. Les variétés **Runal (classe TOP)**, **Hanswin** et **Forel (classe I)** figurent pour la dernière fois sur la liste. **Baretta (classe TOP)** a été supprimée.

Mélanges de variétés

Le mélange Mischabel, composé des variétés Axen et 211.14074, figure cette année pour la première fois sur la liste des variétés recommandées (classe TOP). Les mélanges de variétés offrent plusieurs avantages par rapport aux variétés pures. L'identification des partenaires de mélange optimaux et leur combinaison adéquate constituent toutefois un véritable défi.

Les mélanges de variétés de blé permettent d'obtenir des rendements légèrement plus élevés et plus stables, ce qui s'avère particulièrement avantageux lors des années difficiles. La sélection de partenaires morphologiquement complémentaires permet une utilisation plus efficace des ressources nécessaires à une croissance optimale, telles que la lumière, l'eau et les éléments nutritifs. Des études menées par Agroscope démontrent en outre une plus grande stabilité de caractéristiques qualitatives. Un autre avantage des mélanges de variétés réside dans une tolérance potentiellement améliorée aux maladies lorsque des variétés possédant des gènes de résistance différents sont combinées entre elles, ce qui permet de ralentir la propagation des agents pathogènes. Il existe également des indications selon lesquelles les bonnes combinaisons de variétés permettent une meilleure lutte contre les adventices et une meilleure résistance à la verse.

Toutefois, les mélanges de variétés ne donnent pas automatiquement de meilleurs résultats que les variétés pures, mais peuvent aussi avoir des effets neutres, voire négatifs. Il est important de réaliser une combinaison judicieuse, par exemple en jouant sur le potentiel de tallage différent des variétés associées ou en combinant des variétés présentant des résistances différentes aux maladies, afin d'obtenir des effets positifs. Pour faciliter la récolte, nous recommandons de combiner des variétés de hauteur similaire et à maturation simultanée.

Couverture du sol

La couverture du sol par les différentes variétés est déterminée entre la fin du tallage et le début de la montaison. L'évaluation ou la classification de la couverture du sol dans le tableau récapitulatif des variétés ne concerne que ces stades et ne fournit aucune indication sur la couverture du sol à un stade ultérieur.

Une couverture rapide du sol réduit la concurrence des plantes indésirables (mauvaises herbes, graminées adventices et repousses). Elle offre également une meilleure protection contre l'érosion, le lessivage des éléments nutritifs et le dessèchement. Un développement rapide des plantes présente d'autres avantages, il permet une valorisation plus efficace des éléments nutritifs et du rayonnement solaire. Toutefois, une fermeture précoce des rangs raccourcit la fenêtre d'intervention pour le désherbage mécanique, ce qui peut nuire à son efficacité ou accroître le risque que les plants de blé soient endommagés. Enfin, le microclimat modifié peut entraîner une augmentation de l'humidité de l'air et donc du risque d'infections fongiques telles que l'oïdium ou la septoriose.

Le potentiel de couverture du sol des variétés peut être très différent à un stade de développement plus avancé. Ainsi, la variété Hanswin, avec ses feuilles larges et retombantes, couvre nettement mieux le sol à un stade avancé que les variétés à feuilles fines et dressées.

www.agridea.ch | www.swissgranum.ch | www.agroscope.ch

Fusariose

Les champignons du genre *Fusarium* sont des ascomycètes du sol qui nuisent à la fois au rendement et à la qualité des grains en produisant des mycotoxines. Dans les cultures de blé, le principal agent pathogène est *Fusarium graminearum*. Le blé est la culture la plus touchée par les fusarioses, suivi du triticale, du seigle, de l'avoine et de l'orge. Le champignon peut provoquer divers types de maladie, touchant aussi bien les semis, que les stades de levée et de tallage par le biais de semences contaminées ou de résidus végétaux infestés. Il s'attaque également aux épis, surtout pendant la floraison. Des spores de couleur rosée apparaissent sur les glumes, les épillets se nécrosent ou produisent des grains rabougris et les épis présentent des symptômes typiques de blanchiment partiel (échaudage). Les conditions optimales d'infection par les champignons *Fusarium* sont des températures proches de 25°C combinées à une forte humidité de l'air ou à des précipitations pendant la floraison. Les infections plus tardives, qui peuvent se produire jusqu'au stade pâteux via les glumes ou les glumelles supérieures, sont moins importantes. Le stress hydrique accroît la sensibilité des plantes à l'infection. Par ailleurs une infestation à la base de la tige peut également entraîner une contamination des épis par des mycotoxines sans que les symptômes typiques n'apparaissent. Le blé est plus sensible à l'infection lorsqu'il est cultivé après du maïs, tandis que l'avoine montre une sensibilité accrue après une culture de céréales.

Pour prévenir une infestation par le *Fusarium*, il est recommandé de travailler le sol afin d'incorporer les chaumes de céréales ou de maïs et de broyer les résidus de récolte pour accélérer leur décomposition et éviter une infection au printemps. Si les résidus de récolte ne sont pas incorporés, il faut éviter de semer du blé, du triticale ou de l'orge après le maïs, ou du triticale après du blé. La mise en place de cultures intermédiaires avant le semis du blé peut également réduire le risque d'infestation. Les rotations avec une part trop importante de céréales, en particulier de maïs sont à éviter. Il existe en outre de fortes différences de sensibilité entre les variétés (voir tableau récapitulatif). En règle générale, les variétés à paille longue et barbues sont moins sensibles, tout comme celles qui ont des épis peu denses. L'utilisation de semences certifiées est vivement conseillée afin d'éviter toute infection via les semences! Il est également recommandé de renoncer aux régulateurs de croissance et d'utiliser les fongicides contenant de la strobilurine de manière tardive, car ceux-ci peuvent retarder la maturation. L'outil FusaProg (<https://www.fusaprog.ch/fusa-start-f.html>) permet d'évaluer les risques et de planifier un traitement fongicide préventif pendant la floraison. En cas d'infestation malgré les mesures préventives, la moissonneuse-batteuse devrait être réglée de manière à séparer autant que possible la balle (grains échaudés et enveloppes), car la concentration en mycotoxines y est nettement plus élevée. De plus, les grains trop humides devraient être séchés le plus rapidement possible. La [fiche technique 2.5.5](#) d'Agridea contient des informations supplémentaires à ce sujet. Des

Tableau 1 | Exigences pour l'inscription d'une variété de blé sur la liste recommandée.

Classe de qualité	Indice de qualité requis (points)	Teneurs en gluten humide requise* (%)	Indice agronomique requis (points)
TOP	> 130	≥ 31 %*	> 95
I	> 110 bis 130	≥ 29 %*	> 103
II	> 95 bis 110	≥ 27 %*	> 110
Fourrager			> 120
Biscuit	Critères spécifiques		> 110

* Valeurs obtenues en PER; limites modulées selon le niveau global de l'année.

Classe	TOP												I								II				Fourrager		Biscuit
	BODELI ^ε	RUNAL	PIZNAIR	ACABO	AXEN ^ε	CADLIMO	CAMINADA ^ε	BONAVAU ^ε	DIAVEL*	CH NARA	MONTALBANO ^ε	MISCHABEL ^{ε M}	SPINAS ^ε	VADRET ^{3 ε}	CAMPANILE	HANSWIN	ALPVAL	ARINA	FOREL	POSMEDA	SPONTAN	BALBALERA ³	CAMPESINO	KWS ASTRUM	PONCIONE	DILAGO	
Origine	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	CH	EU	CH	EU	EU	CH	CH	
Année d'inscription	2023	1995 (dern. année)	2020	2026 (prov.)	2022	2020	2024	2022	2020	2010	2018	2026 (prov.)	2026 (prov.)	2026 (prov.)	2021	2015 (dern. année)	2022	1981	2008 (dern. année)	2019	2017	2026 (prov.)	2022	2026 (prov.)	2019	2019	
Rendement (Extenso) ¹	∅	--	∅	+	+	+	+	∅	∅	-	∅	+	++	+	++	+	-	-	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	
Rendement (PER) ²	-	---	-	+	++	∅	+	∅	∅	-	-	++	++	+++	+	∅	+	-	∅	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	
Précocité à l'épiaison ¹	mp	mt	mt	t	p	mt	p	mt	tp	mp	t	tp	tp	t	mt	mp	t	t	mp	mp	mt	mt	p	p	t	mt	
Hauteur des plantes ¹	ml	m	m	m	ml	ml	ml	c	l	tc	mc	ml	tl	mc	m	mc	m	tl	m	ml	m	m	c	tc	ml	mc	
Couverture du sol ^{1,2}	+++	++	--	+	+	-	+	∅	+	-	-	∅	+++	--	++	∅	--	∅	+	++	∅	+	+++	∅	++		
Verse ¹	++++	+	+	++++	-	+	∅	+++	+	++++	++++	+	--	++++	+	∅	++++	--	++	∅	+++	++++	++++	++++	-	++	
Tolérance	Oïdium ¹	++	∅	+	∅	+	+++	+++	++	+	++	++	++	+	+	-	++	-	∅	++	++	+++	+++	+++	+++	+	
	Rouille jaune ¹	++	-	∅	∅	-	++	∅	∅	-	++	∅	+	∅	+++	-	++	-	∅	++	++	++	+	+++	++	∅	
	Rouille brune ¹	-	---	+	+++	-	++	-	-	-	∅	+	+	∅	++	-	∅	---	---	∅	--	∅	++	-	+	-	
	Septoria nodorum feuilles ¹	-	-	-	∅	-	+	++	-	∅	+	+	++	++	+	+++	-	∅	∅	---	∅	+	++	+	∅	∅	
	Septoria nodorum épi ¹	-	∅	∅	∅	+++	∅	∅	+	++	-	+++	+	+++	+	+	-	++	+	∅	++	∅	+	--	++	∅	
	Septoria tritici feuilles ¹	--	---	---	++	∅	∅	+	++	+++	-	∅	++	+	+	∅	--	+	++	---	+++	++	∅	++	+++	+	∅
	Fusariose épi ¹	+	+	∅	++	--	-	+	-	-	--	+	-	∅	∅	∅	-	∅	++	--	+	∅	-	-	-	∅	∅
Germination sur pied ^{1,2}	∅	+	+	∅	+	∅	+	+	∅	++	++	∅	++	∅	+	+	+	∅	+	+	+	++	∅	-	-	∅	
Poids à l'hectolitre ¹	∅	+	+	+	+++	+++	++	∅	+++	+++	+	+++	++++	+	+	+++	+	++++	++	++	+	+	-	-	-	+++	
Poids de mille grains ¹	très grand	moyen	petit	moyen	petit	moyen	très grand	petit	petit	petit	moyen	petit	moyen	petit	moyen	moyen	moyen	très petit	très grand	moyen	moyen	petit	très petit	grand	moyen		
Teneur en protéines ¹	++++	++++	++++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	+	+	+	+++	+	∅	∅	--	-	∅	+		
Qualité boulangère ^{1,2}	++++	++++	++++	++++	++++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	Qualité fourragère			Qualité biscuit		

recommandations en matière de prévention sont également disponibles sur www.swissgranum.ch (rubrique Directives/Conditions de prise en charge).

Les différentes espèces du genre *Fusarium* produisent des toxines variées, responsables notamment de faiblesse immunitaire, de faiblesse musculaire, de vomissements et de diarrhées, voire de troubles de la fertilité. Ces toxines ne sont que partiellement dégradées lors de la transformation et sont nocives aussi bien pour l'homme que pour les animaux de rente (les porcs y sont particulièrement sensibles). En Suisse, les teneurs maximales admissibles pour les deux principales toxines du *Fusarium* pour les céréales non transformées sont les suivantes (selon l'annexe 2 de l'OCont): déoxynivalénol (DON) 1,00 mg/kg et zéaralénone (ZEA), 0,10 mg/kg. Il est important de noter que l'absence de symptômes de fusariose visibles sur l'épi ou les grains de céréales ne garantit pas une faible teneur en mycotoxines.

Détermination de la classe de qualité

La classe de qualité des variétés de blé d'automne est déterminée à l'aide d'un indice de qualité global et de valeurs limites de teneurs en gluten humide. Les exigences pour chacune de ces classes sont décrites dans le tableau. Dans chaque classe, les variétés sont classées par ordre décroissant, en fonction du critère de «qualité boulangère».

L'indice de qualité global se calcule à partir des résultats de diverses analyses de laboratoire et de tests de panification effectués dans les deux réseaux d'essais (Agroscope et swiss granum). Les différents résultats sont convertis en points à l'aide d'un barème (schéma 90) spécifique. Les analyses de laboratoire et les tests de panification disposent chacun d'un maximum théorique de 100 points, soit 200 points au total (fig. 1). Depuis 2009, des valeurs limites de teneur en gluten humide ont été introduites pour les classes TOP, I et II (tabl. 2). Ces valeurs sont adaptées en fonction du niveau global de l'année, au moyen d'un facteur de correction calculé sur des variétés de référence (moyenne de l'année divisée par la moyenne des dix dernières années).

Autrement dit, la valeur limite sera plus élevée une année où les teneurs en gluten sont globalement élevées et inversement. Ces valeurs limites sont un complément du système d'indices globaux de qualité. Pour tenir compte des variations entre années et réseaux (PER et Extenso), une variété doit remplir les exigences qualitatives de la classe correspondante, en règle générale au moins deux fois sur trois (combinaisons année x réseau) lors de son admission (fig. 1 et tabl. 2), pour les indices de qualité globaux comme pour les valeurs limites de teneurs en gluten.

Tableau 2 | Teneurs en gluten humide dans les essais culturaux en conditions PER (%).

Classe	TOP												I				II					
	Bodeli	Piznair	Acabo	Axen	Cadlimo	Caminada	Bonavau	Diavel	CH Nara	Montalbano	Mischabel	Spinas	Vadret	Campanile	Hanswin	Alpval	Arina	Posmeda	Spontan	Balbalera		
2019		41.7			33.5			35.2	32.9	34.5				28.9	30.4		37.9	27.8	31.7			
2020		39.8		36.5	32.3		35.5	36.0	35.3	38.0				31.1	31.6	33.0	39.8	30.5	32.6			
2021	28.0	29.5		28.7	27.6		29.1	29.7	25.8	30.3				17.7	22.4	24.5	34.2	24.6	23.7			
2022	32.5	40.3		33.1	35.3	29.6	32.2	33.6	31.6	32.6				29.1	30.9	29.4	37.1	29.8	32.3			
2024	35.4	38.4	34.6	32.3		33.2				37.0	32.4	31.1	29.9	29.1	32.0	30.0	35.0		31.0	29.6		
2025	32.4	33.2	31.7	28.5		26.6				30.5	27.0	30.1	26.4	24.9	27.5	25.8	32.2		24.5	23.4		

Teneur en gluten de niveau Top. Valeurs limites pondérées pour 2019 à 2025: 31.1, 32.9, 26.3, 31.8, 32.0 et 27.1.

Teneur en gluten de niveau I. Valeurs limites pondérées pour 2019 à 2025: 29.1, 30.8, 24.6, 29.7, 29.9 et 25.4.

Teneur en gluten de niveau II. Valeurs limites pondérées pour 2019 à 2025: 27.1, 28.7, 22.9, 27.7, 27.9 et 23.6.

Teneur en gluten inférieur au niveau II

^{1,2} Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux (trois) ans obtenus dans le réseau d'essais d'Agroscope et DSP¹, complétés par ceux du réseau d'essais culturaux swiss granum pour le rendement et la qualité boulangère en mode PER² et quelques autres appréciations. Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

L'appréciation du rendement s'entend entre variétés au sein d'un même type de production (lecture horizontale!). La description ci-dessus ne permet donc pas une comparaison entre types de production (Extenso ou PER)

³ Aucune semence disponible pour les semis 2026.

^ε Variété à épis barbus.

^M Mélange de variétés: Axen (classe TOP) + 211.14074 (classe I).

* Variété pouvant être semée au printemps, la qualité étant légèrement supérieure.

La variété PIANALTO (provisoirement classe II) est également reconnue sous la marque Suisse Garantie.

Toutes les variétés qui sont actuellement inscrites ou l'ont été dans le passé sur la liste recommandée de swiss granum peuvent être commercialisées sous Suisse Garantie.

Légende

++++ = excellent
 +++ = très bon
 ++ = bon
 + = moyen à bon
 ∅ = moyen
 - = faible à moyen
 -- = faible
 --- = très faible
 Case vide = aucune information

Précocité

tp = très précoce
 p = précoce
 mp = mi-précoce
 mt = mi-tardive
 t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
 c = courte
 mc = moyenne à courte
 m = moyenne
 ml = moyenne à longue
 l = longue
 tl = très longue

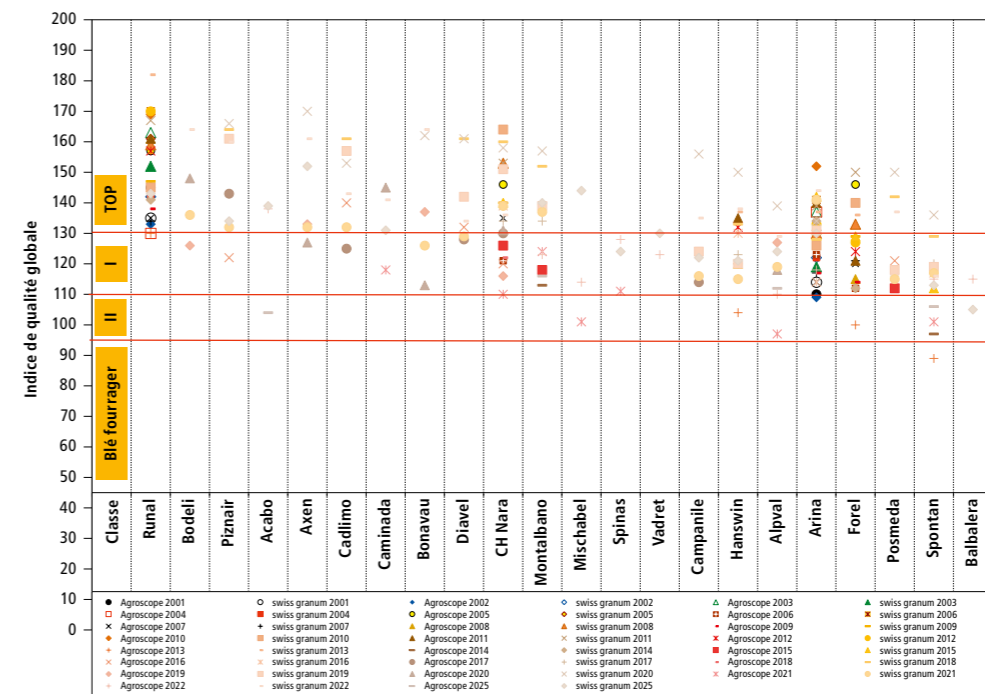


Figure 1 | Appréciation globale de la qualité technologique du blé.

Blé de printemps

La liste comprend les deux variétés Diavel (classe TOP) et Gagnone (classe I).

Blé de printemps 2027

Classe	TOP	I
Variété	DIAVEL*	GAGNONE
Année d'inscription	2018	2020
Rendement (Extenso)	+	++
Précocité à l'épiaison	mt	mp
Hauteur des plantes	ml	ml
Verse	++	+
Oïdium	Ø	++
Tolérance	Rouille jaune	Ø
	Rouille brune	++
	Septoria nodorum feuilles	++
	Septoria nodorum épi	+
	Septoria tritici feuilles	++
	Fusariose épi	+
	Germination sur pied	+
Teneur en protéines	++	+++
Zeleny	+++	++
Gluten humide	+	++
Poids à l'hectolitre	++	+++
Poids de mille grains	moyen	moyen

Légende

+++ = très bon
 ++ = bon
 + = moyen à bon
 Ø = moyen
 - = faible à moyen
 Case vide = aucune information

Précocité

tp = très précoce
 p = précoce
 mp = mi-précoce
 mt = mi-tardive
 t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
 c = courte
 mc = moyenne à courte
 m = moyenne
 ml = moyenne à longue
 l = longue
 tl = très longue

Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux (trois) ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope et DSP. Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

* Variétés pouvant être aussi semées en automne, la qualité étant légèrement inférieure.

Toutes les variétés qui sont actuellement inscrites ou l'ont été dans le passé sur la liste recommandée de swiss granum peuvent être commercialisées sous Suisse Garantie.

Seigle d'automne

La variété hybride KWS Serafino figure sur la liste des variétés recommandées de seigle d'automne. Ci-dessous, un bref aperçu concernant l'ergot de seigle, car depuis 2024, de nouvelles teneurs maximales en sclérotés d'ergot s'appliquent conformément au nouveau règlement de l'UE.

Seigle d'automne 2027

Type	Hybride
Variété	KWS SERAFINO
Année d'inscription	2019
Rendement (Extenso)	+++
Précocité à l'épiaison	mp
Précocité à la récolte	mp
Hauteur des plantes	mc
Verse	++
Hivernage	+
Tolérance	Oïdium
	Rouille jaune
	Rouille brune
	Ergot
Rhynchosporiose	++
Temps de chute	+
Teneur en protéines	+
Zeleny	
Poids à l'hectolitre	++
Poids de mille grains	grand

Légende

+++ = très bon
 ++ = bon
 + = moyen à bon
 Ø = moyen
 - = faible à moyen
 Case vide = aucune information

Précocité

tp = très précoce
 p = précoce
 mp = mi-précoce
 mt = mi-tardive
 t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
 c = courte
 mc = moyenne à courte
 m = moyenne
 ml = moyenne à longue
 l = longue
 tl = très longue

Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope et DSP (2017/2018). Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

Toutes les variétés qui sont actuellement inscrites ou l'ont été dans le passé sur la liste recommandée de swiss granum peuvent être commercialisées sous Suisse Garantie.

Ergot

L'ergot de seigle *Claviceps purpurea* est un champignon qui forme des sclérotés brun-noir à la place du grain. Ces sclérotés constituent sa forme de survie. Le principal problème posé par ces sclérotés est la production d'alcaloïdes toxiques, nocifs aussi bien pour l'être humain que pour les animaux de rente. L'infection des épillets se produit au moment de la floraison, et seules les fleurs non fécondées peuvent être infectées avec succès. C'est pourquoi le seigle et le triticale, des espèces allogames aux fleurs ouvertes, sont nettement plus vulnérables que le blé et l'orge, dont les fleurs fermées ne peuvent être contaminées qu'en cas de conditions humides et fraîches au printemps. Le champignon infecte également diverses graminées sauvages ou cultivées, ce qui lui offre un large réservoir d'hôtes potentiels et constitue une source continue d'infection. Après avoir infecté la fleur et avant la formation des sclérotés, *C. purpurea* produit un miellat chargé de spores. Celui-ci est transmis à d'autres fleurs par les insectes et la pluie. Le risque d'infection par des sclérotés présents dans le sol peut être considérablement réduit

ment plus vulnérables que le blé et l'orge, dont les fleurs fermées ne peuvent être contaminées qu'en cas de conditions humides et fraîches au printemps. Le champignon infecte également diverses graminées sauvages ou cultivées, ce qui lui offre un large réservoir d'hôtes potentiels et constitue une source continue d'infection. Après avoir infecté la fleur et avant la formation des sclérotés, *C. purpurea* produit un miellat chargé de spores. Celui-ci est transmis à d'autres fleurs par les insectes et la pluie. Le risque d'infection par des sclérotés présents dans le sol peut être considérablement réduit

grâce à une bonne rotation culturale ou à un travail du sol à une profondeur supérieure à 5 cm, car les sclérotés ne survivent qu'un à trois ans dans le sol. L'introduction de sclérotés via les semences peut être évitée en utilisant des semences certifiées, soumises à des contrôles rigoureux. Des pratiques culturales favorisant une floraison courte, précoce et homogène ont également un effet préventif. Cela passe par une optimisation de la densité et de la profondeur de semis, une fertilisation adaptée ainsi qu'un recours ciblé aux régulateurs de croissance. Des différences variétales significatives existent quant à la sensibilité à l'agent pathogène en fonction de la quantité de pollen produite. Une production de pollen plus abondante favorise une fécondation rapide et efficace, réduisant ainsi la durée de la floraison. Il est également recommandé de détruire les graminées

infectées, qu'elles soient dans la parcelle ou en bordure de champ, avant la floraison des céréales, afin d'éviter une infection secondaire du seigle. Les zones les plus touchées d'une parcelle devraient être récoltées et livrées séparément. Dès le battage, un nettoyage à l'air permet d'éliminer les sclérotés plus légers que les grains sains. Un nettoyage mécanique en deux étapes (élimination des grains légers, tamisage, séparateurs, trieurs optiques et traitement de surface) permet de réduire la teneur en alcaloïdes dans la récolte.

L'ingestion d'alcaloïdes de l'ergot peut entraîner chez l'homme et l'animal des nécroses des membres, des crampes musculaires, des avortements, des troubles gastro-intestinaux et des ulcères de la muqueuse buccale. Les seuils réglementaires de contamination sont de 200 mg/kg pour les céréales non transformées.

Épeautre d'automne

Les variétés Oberkulmer, Ostro (toutes deux issues de PurEpeautre) ainsi qu'Edelweisser et Gletscher sont inscrites sur la liste.

Épeautre d'automne 2027

Variété	OBERKULMER	OSTRO	EDELWEISSER*	GLETSCHER*
Année d'inscription	1948	1978	2020	2025
Rendement (Extenso)	--	---	++	++
Précocité à l'épiaison	mt	mt	tp	t
Précocité à la récolte	mt	mt	mp	t
Hauteur des plantes	tl	tl	ml	m
Verse	---	-	+++	+
Hivernage	++	++	++	++
Tolérance	Oïdium	++	++	+++
	Rouille jaune	Ø	---	Ø
	Rouille brune	--	-	--
	Septoria nodorum feuilles	+	Ø	++
	Septoria nodorum épi	+	+	+
	Septoria tritici feuilles	+	--	--
	Fusariose épi	+	++	Ø
Teneur en protéines	+++	+++	++	+
Poids à l'hectolitre	+	+++	++	++
Poids de mille grains ¹	moyen	moyen	moyen	grand

Légende

+++ = très bon
 ++ = bon
 + = moyen à bon
 Ø = moyen
 - = faible à moyen
 -- = faible
 --- = très faible
 Case vide = aucune information

Précocité

tp = très précoce
 p = précoce
 mp = mi-précoce
 mt = mi-tardive
 t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
 c = courte
 mc = moyenne à courte
 m = moyenne
 ml = moyenne à longue
 l = longue
 tl = très longue

Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux (trois) ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope et DSP. Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

¹ Non décortiqué

* Variétés non admises pour la marque PurEpeautre de CI Epeautre.

Toutes les variétés qui sont actuellement inscrites ou l'ont été dans le passé sur la liste recommandée de swiss granum peuvent être commercialisées sous Suisse Garantie.

Avoine de printemps

Les variétés Delfin, Canyon, Husky et Lion demeurent sur la liste, sans changement.

Avoine de printemps 2027

Variété	DELFIN	CANYON	HUSKY	LION
Année d'inscription	2021	2013	2013	2021
Rendement (Extenso)	+++	++	++	++
Poids à l'hectolitre	+	+	++	++
Précocité à l'épiaison	mt	mp	mp	mp
Précocité à la récolte	mp	mp	mt	mt
Hauteur des plantes	l	tl	l	m
Résistance à la verse	Ø	-	Ø	Ø
Tolérance à l'oïdium	++	++	++	+
Utilisation en fourrage vert	+	+	+	++
Teneur en protéines	Ø	Ø	+	Ø
Poids de mille grains	grand	grand	petit	grand
Couleur du grain	jaune	jaune	blanche	jaune

Légende

+++ = très bon
 ++ = bon
 + = moyen à bon
 Ø = moyen
 - = faible à moyen
 -- = faible
 Case vide = aucune information

Précocité

tp = très précoce
 p = précoce
 mp = mi-précoce
 mt = mi-tardive
 t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
 c = courte
 mc = moyenne à courte
 m = moyenne
 ml = moyenne à longue
 l = longue
 tl = très longue

Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope et DSP (2019/2020). Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

Toutes les variétés qui sont actuellement inscrites ou l'ont été dans le passé sur la liste recommandée de swiss granum peuvent être commercialisées sous Suisse Garantie. Les variétés d'avoine d'automne Eagle est également reconnues pour la prise en charge.

Orge d'automne 2027

Type	6 rangs								2 rangs		
Variété	Integral	Thimea	SY Loona (hybride)	Esprit	KWS Antonis	SY Zoomba (hybride)	SY Galileo (hybride)	Sensation	Arthene	KWS Tardis	Aleksandra
Année d'inscription	2024	2026	2024	2021	2025	2025	2020	2023 (dernière année)	2025	2022	2024
Rendement (Extenso) ¹	+++	++	++	++	++	++	++	∅	++	+	+
Rendement (PER) ²	+++	+++	++	+++	++	++	++	∅	++	+	+
Poids à l'hectolitre ¹	++	+++	+	∅	++	++	∅	+	+++	∅	+++
Précocité à l'épiaison ¹	p	mt	t	mp	p	t	t	tp	mt	t	mp
Précocité à la récolte ¹	mt	mp	mt	p	p	mp	p	mp	t	mt	t
Hauteur des plantes ¹	c	ml	m	l	ml	l	l	mc	c	tc	mc
Verse ¹	+++	∅	∅	+	∅	∅	∅	∅	+++	+	-
Tolérance	Oïdium ¹	-	++	++	+	++	+	+	++	+	++
	Helminthosporiose ¹	+	∅	+	∅	∅	+	+	++	++	++
	Rhynchosporiose ¹	+	∅	+++	+	∅	+++	++	+++	+++	+++
	Rouille naine ¹	+	∅	+	+	∅	∅	+	++	+	++
	Grillures ¹	-	∅	+	∅	∅	+	+	∅	-	∅
Virus de la mosaïque jaune ³								tolérante			tolérante
Virus de la jaunisse nanisante de l'orge ³	tolérante							tolérante			
État après hiver ¹	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	+
Teneur en protéines ¹	+	++	+	∅	∅	+	∅	+++	++	+	+
Poids de mille grains ¹	moyen	moyen	petit	petit	grand	petit	moyen	grand	très grand	grand	grand
IPU ²	bas	moyen	bas	bas à moyen	bas à moyen	bas à moyen	bas	bas	bas	bas	bas à moyen

^{1,2} Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux (trois) ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope et DSP¹, complétés par ceux du réseau d'essais culturaux pour le rendement en mode PER². Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année. La taxation des maladies n'est basée que sur les essais en Extenso.

³ Une variété désignée comme «tolérante» est résistante à certains sérotypes, tandis qu'une variété désignée comme «résistante» est résistante à tous les sérotypes actuellement en circulation (cf. explication dans le paragraphe orge d'automne).

La comparaison des rendements est à effectuer horizontalement (à l'intérieur de la même ligne) et non entre procédés; une comparaison entre les modes de production Extenso et PER dans l'illustration ci-dessus n'est pas fiable.

Légende

+++ = très bon
++ = bon
+ = moyen à bon
∅ = moyen
- = faible à moyen

Précocité

tp = très précoce
p = précoce
mp = mi-précoce
mt = mi-tardive
t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
c = courte
mc = moyenne à courte
m = moyenne
ml = moyenne à longue
l = longue
tl = très longue

Orge d'automne

La variété **Thimea** a été ajoutée à la liste. La variété **Sensation** figure pour la dernière fois sur la liste.

Virus de la jaunisse nanisante de l'orge

Les virus de la jaunisse nanisante de l'orge (Barley Yellow Dwarf Virus, BYDV) sont transmis par les pucerons. Les trois principales souches virales sont BYDV-MAV (lutéovirus), BYDV-PAV (lutéovirus) et CYDV-RPV (polérovirus), qui sont transmises par le grand puceron des céréales (*Sitobion avenae*) et/ou le puceron de l'avoine (*Rhopalosiphum padi*). Ces virus ne se multiplient que dans les plantes hôtes, mais ils peuvent circuler dans tout le corps du vecteur (puceron) et y survivre jusqu'à la mort du puceron. La dissémination des virus dépend donc beaucoup des conditions météorologiques, ainsi que du développement de la population de pucerons. Avec le changement climatique, on observe une augmentation de la pression virale, les hivers plus doux favorisant la naissance directe des larves, ce qui accélère le cycle de reproduction des pucerons. Les virus peuvent également persister dans des graminées sauvages et cultivées, souvent sans symptômes visibles. Les pucerons acquièrent le virus en se nourrissant sur ces plantes infectées, les œufs et les jeunes larves étant initialement exempts de virus.

Après la transmission du virus à la plante, les premiers symptômes apparaissent au bout d'une à trois semaines, selon les températures. En raison de l'obstruction des plages criblées, le transport des sucres à travers le phloème du faisceau conducteur est limité. Le développe-

ment des chloroplastes étant perturbé, une carence en chlorophylle apparaît, ce qui nuit à la photosynthèse. Les feuilles des plantes infectées prennent alors une teinte jaune à rouge; ce qui attire davantage les pucerons, favorisant une propagation accrue du virus. Une infection à l'automne peut également réduire la résistance au froid des plants d'orge. Outre les feuilles, l'infection virale limite également la croissance des racines, ce qui réduit l'absorption d'eau et d'éléments nutritifs et affaiblit encore davantage la plante. En règle générale, l'infection se présente sous forme de foyers, reconnaissables aux feuilles décolorées. Lors d'infections précoces des plantes par le virus, les pertes de rendement peuvent atteindre plus de 30 % dans les années extrêmes. Des infections tardives peuvent entraîner la formation d'épis fusiformes, dans lesquels seuls des grains étiolés se développent, principalement dans la moitié supérieure des épis. Dans les cas extrêmes, la montaison peut être totalement inhibée.

La plupart des variétés tolérantes au virus de la jaunisse nanisante de l'orge possèdent le gène de résistance yd2 qui protège contre les deux sérotypes PAV et MAV, mais pas contre RPV. Les gènes de résistance yd1, yd2 et yd3 permettent une tolérance partielle au virus de la jaunisse nanisante de l'orge, c'est-à-dire que les plantes n'expriment pas de symptômes, mais que le virus peut toujours se multiplier. À ce stade, seules les variétés dotées du gène de résistance yd4 sont résistantes à toutes les souches et empêchent ainsi la multiplication du virus. Cette résistance repose toutefois sur un mécanisme qualitatif, ce qui signifie qu'une perte d'efficacité reste possible à terme. Toutefois, aucune rupture de résistance n'a été signalée jusqu'à présent.

Virus de la mosaïque

Les virus de la mosaïque sont transmis par une amibe du sol, *Polyomyxa graminis*, qui envahit les poils absorbants des racines, facilitant ainsi l'infection virale. L'amibe peut former des spores de longue durée, capables de survivre dans le sol pendant des décennies. Le virus peut également se propager via les outils de travail du sol qui transportent la terre contaminée. Il peut causer jusqu'à 50 % de pertes de rendement. Chez l'orge, on peut distinguer sérologiquement deux virus de la mosaïque, tous deux appartenant au genre des bymovirus: le virus de la mosaïque jaune de l'orge (*Barley yellow mosaic virus*, BaYMV) composé des deux souches virales BaYMV-1 et BaYMV-2 et le virus de la mosaïque modérée de l'orge (*Barley mild mosaic virus*, BaMMV) dont les symptômes sont identiques. Actuellement, aucune variété n'est résistante à l'ensemble des sérotypes identifiés. Les symptômes se manifestent par des taches jaunes sur les feuilles (en forme de mosaïque) ainsi qu'un ralentissement de la croissance. L'apparition du virus se fait par foyers, avec une propagation orientée dans le sens du travail du sol. Comme les virus de la jaunisse, les virus de la mosaïque réduisent la résistance des plantes à l'hiver. La vulnérabilité des plantes hôtes est accentuée en cas d'humidité stagnante et de sols se réchauffant lentement au printemps. En fonction de la quantité de virus, les plantes recommencent généralement à se développer normalement lorsque les températures dépassent les 20°C.

La plupart des variétés actuellement disponibles sont résistantes au BaYMV-1, plus agressif et plus destructeur, ainsi qu'au BaMMV. En revanche, seules quelques-unes présentent une résistance efficace à la majorité des souches de BaYMV-2. Les variétés résistantes à un seul

sérotipe sont qualifiées de tolérantes, tandis que celles dépourvues de tout gène de résistance sont considérées comme sensibles (indiquées par une case vide). Les gènes de résistance les plus répandus sont ym4 contre BaMMV et BaYMV-1 et ym5 contre BaYMV-2. Cependant, l'efficacité de ces gènes a été compromise par l'émergence de nouvelles souches virales, en particulier des souches de BaMMV-2 contournant ym4 et, dans certains cas, des souches de BaMMV parvenant à contourner le gène de résistance ym5. Le gène de résistance ym1/11, encore peu utilisé à l'heure actuelle en Europe, n'a pas encore été mis en échec sur ce continent, mais les premiers cas ont déjà été signalés en Asie. D'autres gènes de résistance prometteurs offrant une résistance totale ou partielle ont été identifiés, mais n'ont pas encore été intégrés dans des variétés commercialisées. La pyramidalisation des gènes de résistance, c'est-à-dire la combinaison de plusieurs gènes dans une même variété, constitue actuellement la stratégie la plus prometteuse pour prévenir les contournements de résistance. Afin d'éviter la propagation du virus, il est essentiel de nettoyer soigneusement les outils agricoles après leur utilisation sur des parcelles contaminées. Dans les zones infestées, il est fortement recommandé de cultiver des variétés tolérantes ou de privilégier l'orge de printemps. Un semis tardif, un drainage efficace (éviter la formation d'eau stagnante) et un apport équilibré en éléments nutritifs contribuent également à réduire le risque d'infection virale. En revanche, aucun traitement direct contre l'amibe vecteur n'est actuellement disponible.

Orge de printemps

La variété **KWS Atrika** figure pour la dernière fois sur la liste. Elle sera remplacée par la variété **Sting** (quantité de semences limitée).

Légende

+++ = très bon
 ++ = bon
 + = moyen à bon
 Ø = moyen
 - = faible à moyen
 Case vide = aucune information

Précocité

tp = très précoce
 p = précoce
 mp = mi-précoce
 mt = mi-tardive
 t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
 c = courte
 mc = moyenne à courte
 m = moyenne
 ml = moyenne à longue
 l = longue
 tl = très longue

Orge de printemps 2027

Type	2 rangs	
Variété	KWS ATRIKA	
Année d'inscription	2016 (dernière année)	
Rendement (Extenso)	+++	
Poids à l'hectolitre	+(+)	
Précocité à l'épiaison	mt	
Précocité à la récolte	mt	
Hauteur des plantes	mc	
Verse	+++	
Tolérance	Oïdium	+++
	Helminthosporiose	++
	Rhynchosporiose	++
	Rouille naine	
	Teneur en protéines	+
Poids de mille grains	moyen	

Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope et DSP (2014/2015). Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

De la semence de la variété **Sting** est disponible en quantité limitée pour les semis 2027. Recommandée sur la base d'un essai préliminaire mené par DSP sur un seul site en 2024 et 2025, ainsi que sur la littérature étrangère, cette variété remplacera KWS Atrika dès la récolte 2028.

Triticale

Cette année, la variété de triticale d'automne **Gesero** a été ajoutée à la liste, en complément des variétés déjà présentes **Kitesurf**, **Triangoli** et **Balino**. Par ailleurs, la variété de triticale de printemps **Villars** peut également être cultivée comme triticale d'automne.

Triticale 2027

Type	Triticale d'automne				Triticale de printemps
Variété	KITESURF ¹	GESERO ²	TRIANGOLI	BALINO	VILLARS ³
Année d'inscription	2025	2026	2022	2019	2013
Rendement (Extenso)	+++	+++	++	++	Ø
Poids à l'hectolitre	++	+++	+	++	+++
Précocité à l'épiaison	mp	p	mp	mt	tp
Précocité à la récolte	mt	mt	p	mt	p
Hauteur des plantes	tl	l	ml	m	m
Verse	+	++	+++	+	-
Tolérance	Oïdium	+++	++	++	+
	Rouille jaune		++	++	-
	Rouille brune	++	++	++	+
	<i>Septoria nodorum</i> feuilles	++	++	++	++
	<i>Septoria nodorum</i> épi		Ø	++	++
Fusariose épi	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
Teneur en protéines	+	+	+	+	+
Poids de mille grains	très grand	petit	moyen	moyen	grand

Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope. Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

¹ Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de trois ans issus du projet de recherche Triticale*. Les notations des maladies des variétés sont basées sur des infections naturelles et non sur des inoculations artificielles comme dans les essais variétaux officiels.

² Il n'y a pas de semence disponible pour les semis 2026.

³ Variété pouvant aussi être semée en automne. Le potentiel de rendement en tant que triticale d'automne est supérieur.

Légende

+++ = très bon
 ++ = bon
 + = moyen à bon
 Ø = moyen
 - = faible à moyen
 Case vide = aucune information

Précocité

tp = très précoce
 p = précoce
 mp = mi-précoce
 mt = mi-tardive
 t = tardive

Hauteur des plantes

tc = très courte
 c = courte
 mc = moyenne à courte
 m = moyenne
 ml = moyenne à longue
 l = longue
 tl = très longue

Impressum

Éditeur Agroscope, www.agroscope.ch
 Traduction Service linguistique Agroscope
 Mise en page Valmedia AG, Visp
 Copyright © Agroscope 2026
 Téléchargement www.agroscope.ch/listes-varietales
 Contact Silvan Strebel, silvan.strebel@agroscope.admin.ch
 ISSN 2296-7222 (print), 2296-7230 (online)