

# Liste recommandée des variétés de céréales pour la récolte 2012

L. LEVY HÄNER, J.-F. COLLAUD, R. SCHWÄRZEL et M. BERTOSSA, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon 1  
 J. HILTBRUNNER et M. ANDERS, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zurich  
 P. STOLL, Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, 1725 Posieux  
 T. WEISFLOG et P. TOFFEL, swiss granum, 3011 Berne

Groupe culture Romandie, A. CHASSOT, 1000 Lausanne 6

Forum Ackerbau, J. ZÜRCHER, 4533 Riedholz

Renseignements: Lilia Levy, e-mail: lilia.levy@acw.admin.ch, tél. +41 22 363 47 18

## Blé d'automne

La nouvelle liste recommandée comprend 27 variétés de blé d'automne, dont six nouvelles inscriptions : CH Camedo (Top), Suretta (I), Sertori (I), Rainer (II), Bockris (fourrager) et Cambrena (biscuit).

La classe Top accueille la nouvelle variété suisse CH Camedo, qui rejoint Runal, Segor, Titlis, Siala, CH Claro et CH Nara. CH Camedo a un potentiel de rendement situé entre Siala et CH Nara. De bonne qualité et équilibrée, cette variété est très intéressante par sa résistance à la verse, ainsi qu'à de nombreuses maladies.

Les obtentions suisses Suretta et Sertori sont les nouveautés de la classe I, aux côtés d'Arina, Zinal, Forel et CH Combin. Ces deux nouvelles variétés ont un potentiel de rendement proche de Zinal avec une très bonne résistance à la verse. Suretta se caractérise par une excellente teneur en gluten humide, avec une qualité des protéines semblable à celle d'Arina, mais un poids à l'hectolitre moyen à faible. Sertori est adaptée tant au semis d'automne qu'au semis de printemps. Barbu et très précoce, cette variété présente une bonne résistance à la fusariose; elle est par contre sensible à la rouille brune. Arolla a été radiée de la liste.

En classe II, les variétés Levis, Galaxie, Ludwig et Scaletta ont été rejointes par la variété autrichienne Rainer. Rainer possède le meilleur potentiel de rendement de sa classe, et Scaletta le meilleur taux en gluten humide.

La classe III comprend les variétés Impression et Caphorn, qui y figure pour la dernière année. Impression est une variété mi-tardive, avec un rendement potentiel intéressant, mais aussi une certaine sensibilité aux rouilles et aux septorioses. Caphorn présente une très bonne résistance à la verse, mais une faiblesse dans la résistance à la fusariose sur épi.

La variété suisse Cambrena est nouvelle dans la classe biscuit, aux côtés de Manhattan. Cambrena possède à la fois un excellent profil qualitatif pour le secteur biscuitier et de bonnes caractéristiques agronomiques, telles qu'un rendement élevé et une bonne résistance à la fusariose. De plus, Cambrena permet une intensification de la culture, tout en gardant sa qualité biscuitière. Muveran a été radiée de la liste.

En classe de blé fourrager figurent les variétés Mulan, Tapiador, Winnetou, Rustic et la nouvelle variété Bockris. Cette dernière est mi-tardive et possède un excellent potentiel de rendement, tant en extenso qu'en PER. Bockris et Rustic sont les blés fourragers avec la meilleure résistance à la fusariose sur épi. En général, en raison de leur sensibilité à la fusariose, les variétés de blé fourrager ne devraient pas être cultivées en semis direct après du maïs.

## Détermination de la classe de qualité du blé d'automne

La classe de qualité du blé est définie à l'aide d'un indice de qualité global et de valeurs limites de teneurs en gluten. Les exigences pour chacune des classes de qualité sont décrites dans le tableau 1.

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 spécifique (schéma 90). Les

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

Classe de qualité	Indice de qualité requis (points)	Teneur en gluten humide* (%)	Indice agronomique requis (points)
Top	> 130	≥ 31%*	> 95
I	> 110 à 130	≥ 29%*	> 103
II	> 95 à 110	≥ 27%*	> 110
III	> 80 à 95		> 115
Fourrager	≤ 80		> 120
Biscuit	Critères spécifiques		> 110

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

## Variétés de blé d'automne 2012

Classe	Top							I						
Variété	RUNAL	SEGOR*	SIALA	TITLIS	CH CLARO	CH NARA	CH CAMEDO	ARINA	ZINAL	FOREL	CH COMBIN*	SURETTA	SERTORI*	
Année d'inscription	1995	2002	2006	1996	2009	2010	2011 (prov.)	1981	2003	2008	2010	2011 (prov.)	2011 (prov.)	
Rendement (extenso) <sup>1</sup>	-	-(-)	+	--	+(+)	Ø	+	-	+	+	+(+)	+	+	
Rendement (PER) <sup>2</sup>	-(-)	--	Ø	--	+	-	-	-	+	+	+	+	+	
Précocité à l'épiaison <sup>1</sup>	mp	mp	tp	t	p	p	mp	mt	tp	p	p	p	tp	
Hauteur des plantes <sup>1</sup>	mc	mc	tc	ml	c	tc	tc	tl	c	m	tc	tc	mc	
Verse <sup>1, 2</sup>	++	++	+++	++	+++	+++	++	-	++	+++	+++	+++	+++	
Résistance	Oïdium <sup>1</sup>	+	+	++	+	+	++	++	Ø	+	+	+	++	
	Rouille jaune <sup>1</sup>	+	++	+++	+++	+++	+++	++	Ø	++	+	+++	+++	
	Rouille brune <sup>1</sup>	-	++	Ø	++	Ø	++	++	--	Ø	-	+++	Ø	
	<i>Septoria nodorum</i> feuilles <sup>1,3</sup>	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	+	++	-	Ø	Ø	Ø	Ø	
	<i>Septoria nodorum</i> épi <sup>1,3</sup>	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	+	Ø	Ø	+	Ø	Ø	
	<i>Septoria tritici</i> feuilles <sup>1, 3</sup>	-	Ø	Ø	+	Ø	Ø	+	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	
	Fusariose épi <sup>1,3</sup>	Ø	+	Ø	+	+	Ø	Ø	++	Ø	Ø	Ø	Ø	
	Germination sur pied <sup>1</sup>	Ø	++	Ø	+	+	+	+	+	+(+)	+(+)	Ø	+	
Teneur en protéines <sup>1</sup>	+++	++	+	++	+	+++	+	+	Ø	Ø	-	++	+	
Zélény <sup>1</sup>	++	++	+	++	+	++(+)	++	Ø	+	++	Ø	Ø	+	
Poids à l'hectolitre <sup>1</sup>	+	-	+	+	+	+++	-	+++	++	+++	-	-	+	
Poids de mille grains <sup>1</sup>	moyen	petit	moyen	grand	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen	grand	moyen	moyen	

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'an-

née, 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 qua-

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

Classe	Top							I					II				III			
	Runal	Segor	Siala	Titlis	CH Claro	CH Nara	CH Camedo	Arina	Zinal	Forel	CH Combin	Surette	Sertori	Rainer	Ludwig	Levis	Galaxie	Scaletta	Impression	Caphorn
2001	34,0	33,9		35,0				34,7								28,9	26,2			
2002	39,3	37,7		36,7				41,1								30,5	33,7			
2003	42,6	39,1		43,1				42,3	36,1							33,9	35,6			
2004	33,6	32,0						35,3	27,6						29,0	26,6	29,3			
2005	35,2	36,0	30,9					36,9	28,3						26,2	29,6				23,4
2006	36,3		34,0					34,8	26,9						27,7	26,6		30,3		22,9
2007	33,1		31,4		29,7			36,7	27,4	26,7					26,9	27,7			25,4	23,8
2008	33,8		28,5		28,7	32,3	30,6	33,6	32,6	28,5	28,3				25,5		30,5	23,1	25,5	
2009	31,0		30,8		31,9	31,3	30,6	35,1	26,5	29,2	27,6	36,0	28,3	24,5		25,5		29,6	23,3	
2010	41,2		37,3		35,1	33,8	36,1	39,3	30,0	32,8	31,5	41,1	27,9	28,1		27,5				

Teneur en gluten de niveau Top. Valeurs limites pondérées pour 2001 à 2010: resp. 34,8; 30,9; 38,1; 29,1; 31,4; 29,9; 28,3; 28,3; 27,7 et 32,1

Teneur en gluten de niveau I. Valeurs limites pondérées pour 2001 à 2010: resp. 32,5; 28,9; 35,6; 27,2; 29,4; 27,9; 26,5; 26,4; 25,9 et 30,0

Teneur en gluten de niveau II. Valeurs limites pondérées pour 2001 à 2010: resp. 30,3; 26,9; 33,2; 25,3; 27,4; 26,0; 24,7; 24,6; 24,1 et 27,9

Teneur en gluten inférieure au niveau II.

II					III		Fourrager					Biscuit	
RAINER	LUDWIG	LEVIS	GALAXIE	SCALETTA	IMPRESSION	CAPHORN	BOCKRIS	MULAN	TAPIDOR	WINNETOU	RUSTIC	MANHATTAN	CAMBRENA
2011 (prov.)	2004	1997	1991	2007	2009	2006 (dern. année)	2011 (prov.)	2007	2005	2005	2010	2005	2011 (prov.)
++(+)	++	+	+	+	++	++	++++	++++	++++	++++	+++	++	++
+++	++	++	++	∅	++(+)	++(+)	++++	+++	++++	++++	+++	+(+)	+++
mt	mp	mp	tp	tp	t	mp	mt	mp	tp	t	p	t	mt
ml	tl	c	tc	tc	m	tc	ml	m	tc	ml	tc	mc	tc
++	+	+++	+	++	∅	+++	++	+++	++	+	+++	++	++
++	+	∅	+	+(+)	++	+	++	+	∅	∅	+++	+	++
+++	++	+++	∅	+++	+	++	+++	++	+++	+	++	+++	+++
+	∅	∅	--	∅	-	+++	+	∅	∅	∅	∅	+	+
+	∅	∅	-	∅	--	∅	∅	∅	∅	+	+	∅	∅
∅	+	-	∅	+	∅	∅	∅	∅	-	+	∅	++	∅
∅	++	∅	--	∅	∅	++	∅	∅	∅	∅	∅	+	∅
∅	∅	-	∅	∅	+	--	+	∅	--	-	+	∅	+
∅	+	+	++	+	+	+	∅	--	--	+	+	+	+
-	-	-	-	-	-	--	--	--	--	--	--	Qualité biscuitière	
+	∅	+	--	--	∅	∅	Qualité fourragère						
+	∅	∅	-	∅	∅	--	∅	-(-)	--	--	∅	-	-
moyen	grand	moyen	moyen	grand	moyen	moyen	grand	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen

<sup>1,2</sup> Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux (trois) ans obtenus dans le réseau d'essais d'Agroscope ACW-ART et DSP (1), complétés par ceux du réseau d'essais culturaux swiss granum pour le rendement en mode PER (2) 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 (ext. ou conv.)

<sup>3</sup> Echelle d'appréciation à cinq niveaux (++, +, ∅, - et --). \*Variété à épis barbus.

Les variétés **Tirone** (classe Top) et **Arolla** (classe I) sont également reconnues pour la prise en charge. Tirone est principalement produite sous contrat.

**Légende:** ++++ = excellent (l'échelle va jusqu'à 4 étoiles, uniquement pour le rendement)

+++ = très bon - = moyen à faible

++ = bon -- = faible

+ = moyen à bon --- = très faible

∅ = 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

lité. Pour tenir compte des variations entre années et réseaux, 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.

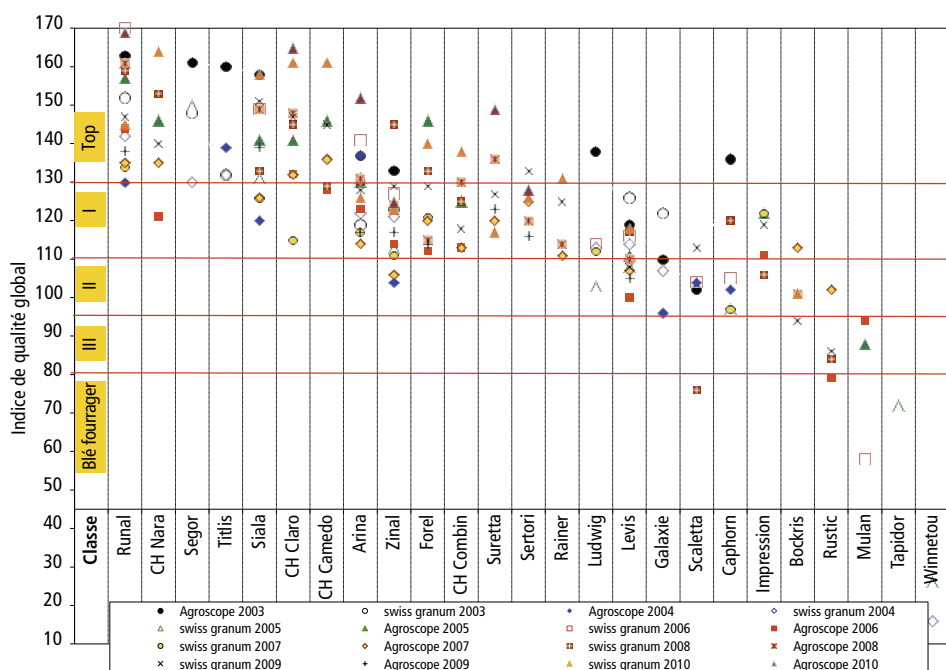


Fig. 1 | Appréciation globale de la qualité technologique du blé.

## Blé de printemps

La liste recommandée comprend quatre variétés, toutes issues de la sélection suisse. Sertori, inscrite l'année passée en tant que blé de printemps, figure à présent également dans la liste des blés d'automne. Les blés de printemps se caractérisent par une haute qualité, très appréciée par les utilisateurs.

La classe Top accueille les variétés Fiorina et CH Rubli. Fiorina possède la meilleure qualité, à condition qu'elle soit semée au printemps. Cette variété est aussi la plus résistante à la rouille brune. CH Rubli présente le meilleur poids à l'hectolitre et une moindre sensibilité à la septoriose.

Les variétés Sertori et CH Campala se situent en classe I. Mi-tardive, Sertori a une très bonne résistance à la fusariose sur épi. Elle peut également être semée en automne, tout en restant dans la même classe de qualité. CH Campala, très précoce, est la variété de printemps la plus productive, avec une bonne résistance à la rouille jaune et à l'oïdium.

## Variétés de blé de printemps 2012

Classe		Top		I	
Variété		FIORINA*	CH RUBLI	SERTORI*	CH CAMPALA
Année d'inscription		2001	2007	2010	2009
Rendement (extenso)		+	+	+	++
Précocité à l'épiaison		p	p	mt	tp
Hauteur des plantes		mc	m	mc	m
Résistance	Verse	++	++	++	++
	Oïdium	+	∅	∅	++
	Rouille jaune	+++	++	++	++
	Rouille brune	+	-	-	-
	<i>Septoria nodorum</i> feuilles	∅	+	+	∅
	Fusariose épi	+	∅	++	-
	Germination sur pied	+	+	+	∅
Teneur en protéines		+++	++	++	++
Zélény		++	++	+++	++
Poids à l'hectolitre		∅	+++	+	+
Poids de mille grains		moyen	petit	moyen	moyen

Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux (trois) ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope ACW-ART 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.

La variété **Greina** de classe I est également reconnue pour la prise en charge. Elle est principalement produite sous contrat.

### Légende

+++ = très bon    -    = moyen à faible  
 ++ = bon    -- = faible  
 + = moyen à bon    --- = très faible  
 ∅ = moyen    ? = information non disponible

### 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; tr = très longue

## Seigle d'automne

La liste recommandée comprend deux variétés: **Matador** et **Palazzo**. Matador est toujours une variété population intéressante. Dans les variétés hybrides, le progrès génétique pour le rendement est important. La jeune variété Palazzo possède un très bon potentiel de rendement et des résistances moyennes à bonnes aux maladies.

### Légende:

+++ = très bon    -    = moyen à faible  
 ++ = bon    -- = faible  
 + = moyen à bon    --- = très faible  
 ∅ = moyen    ? = information non disponible

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

## Variétés de seigle 2012

Culture/Type		Seigle d'automne	
		Population	Hybride
Variété		MATADOR	PALAZZO
Année d'inscription		2002	2009
Rendement (extenso)		+	+++
Précocité à l'épiaison		mt	mp
Précocité à la récolte		mp	mp
Hauteur des plantes		m	c
Résistance	Verse	+	++
	Hivernage	+	+
	Oïdium	∅	+
	Rouille jaune	?	∅
	Rouille brune	-	∅
	Ergot	∅	++
Rhynchosporiose		++	++
Temps de chute		-	∅
Teneur en protéines		∅	+
Zélény		+	+++
Poids à l'hectolitre		+	++
Poids de mille grains		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 ACW-ART et de DSP. Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

## Epeautre d'automne

La liste recommandée comprend deux variétés d'épeautre pur: Oberkulmer et Ostro.

Actuellement le marché demande surtout les variétés de type pur épeautre, bien distinctes du blé: Oberkulmer et Ostro. Il est recommandé de prendre contact préalablement avec l'acheteur et de conclure un contrat.

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

\*Non décortiqué pour l'épeautre.

### Légende:

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

## Variétés d'épeautre d'automne 2012

Variété	OBERKULMER	OSTRO
Année d'inscription	1948	1978
Rendement (extenso)	Ø	+
Précocité à l'épiaison	mp	mp
Précocité à la récolte	mp	mp
Hauteur des plantes	tl	tl
Résistance	Verse	---
	Hivernage	++
	Oïdium	-
	Rouille jaune	+
	Rouille brune	-
	Rouille noire	+
	<i>Septoria nodorum</i> feuilles	-
<i>Septoria nodorum</i> épi	Ø	
Temps de chute	-	
Teneur en protéines	+++	
Poids à l'hectolitre	++	
Poids de mille grains*	grand	

## Avoine de printemps

La liste recommandée ne comprend plus que trois variétés: Triton, Président et Expander.

Triton est précoce, présente un bon poids à l'hectolitre et une bonne teneur en protéines. Président est légèrement plus résistante à la verse mais possède un rendement inférieur. Ebène, seule variété à grain noire, est retirée. Une nouvelle série de variétés est en test depuis ce printemps. Des résultats seront attendus dès 2013.

## Variétés d'avoine de printemps 2012

Variété	TRITON	PRESIDENT	EXPANDER
Année d'inscription	2008	2002	1995
Rendement (extenso)	+++	++	+
Poids à l'hectolitre	+	+	Ø
Précocité à l'épiaison	p	mt	tp
Précocité à la récolte	mp	mt	p
Hauteur des plantes	l	mc	ml
Résistance à la verse	Ø	Ø	-
Résistance à l'oïdium	Ø	+	Ø
Utilisation en fourrage vert	++	Ø	+
Teneur en protéines	+	Ø	-
Poids de mille grains	moyen	grand	petit
Couleur du grain	jaune	blanc	jaune

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

### Légende:

+++ = très bon      - = moyen à faible  
 ++ = bon          -- = faible  
 + = moyen à bon    --- = très faible  
 Ø = 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 liste recommandée comprend désormais sept variétés, dont les deux nouvelles inscriptions **Semper (six rangs)** et **Cantare (deux rangs)**. **Eufora (deux rangs)** y figure pour la dernière année.

Semper est une nouvelle variété à six rangs, possédant un très bon potentiel de rendement en conditions PER et en extenso. Elle se caractérise par une bonne résistance à la verse mais un poids à hectolitre moyen. Sa résistance à l'oïdium, aux grillures et à la rouille naine sont bonnes. Par contre, sa résistance à l'helminthosporiose est moyenne à bonne, et sa résistance à la rhynchosporiose moyenne. Semper est tolérante à la mosaïque et son indice IPM (indice exprimant la quantité d'acides gras mono- et polyinsaturés) est bas. Cantare complète la liste des variétés à deux rangs. Elle possède un bon potentiel de rendement en conditions PER, mais est un peu moins productive que Caravan en extenso. Sa résistance aux maladies cryptogamiques est proche de celle des autres variétés à deux rangs. Cantare est tolérante à la mosaïque mais son indice IPM est moyen.

Dans les variétés déjà cultivées, Franziska et Fridericus demeurent parmi les variétés les plus productives dans les deux modes de production. Landi se situe près des meilleures variétés en conditions PER, mais légèrement en retrait en mode extenso. Elle a confirmé sa sensibilité à la jaunisse nanisante, même dans des situations où la pression était faible. Leonore a été retirée, de même que la variété à deux rangs Jasmin.

## Qualité pour l'engraissement des porcs

L'indice IPM exprimant la quantité d'acides gras mono- et poly-insaturés est toujours un critère qualitatif important pour le maïs grains et l'orge. Les résultats de ces dernières années ont montré qu'il existait des différences statistiquement significatives entre les variétés d'orge. Comme pour le maïs, on trouve une grande variation entre les années et les lieux de culture. Jusqu'à ce jour, aucune interaction entre les variétés et les années de culture ou les lieux de culture n'a été mise en évidence. Ceci signifie qu'une variété avec un IPM bas présentera toujours des valeurs relativement basses quel que soit le lieu de culture.

## Variétés d'orge d'automne 2012

Type	6 rangs				2 rangs		
Variété	SEMPER	FRIDERICUS	FRANZISKA	LANDI	CANTARE	EUFORA	CARAVAN
Année d'inscription	2011 (provisoire)	2006	2003	1997	2011 (provisoire)	2010 (dernière année)	2008
Rendement (extenso) <sup>1,4</sup>	+++	++	++	Ø	+	+	++
Rendement (PER) <sup>2,4</sup>	+++	++	++	+(+)	++	+(+)	++
Poids à l'hectolitre <sup>1</sup>	Ø	Ø	Ø	+	+	++	++
Précocité à l'épiaison <sup>1</sup>	mp	t	mt	mp	mt	mp	mt
Précocité à la récolte <sup>1</sup>	mp	mp	mp	p	mt	mt	mt
Hauteur des plantes <sup>1</sup>	ml	l	m	mc	c	mc	tc
Verse <sup>1</sup>	++	+	+	-	+	+	++
Résistance	Oïdium <sup>1</sup>	++	+	Ø	+	++	++
	Helminthosporiose <sup>1</sup>	+	+	Ø	Ø	+	+
	Rhynchosporiose <sup>1</sup>	Ø	+	Ø	Ø	Ø	++
	Rouille naine <sup>1</sup>	++	++	+	Ø	++	-
	Mosaïque jaune <sup>1, 3</sup>	tolérant	tolérant	tolérant	tolérant	tolérant	tolérant
	Grillures <sup>1</sup>	++	+	Ø	-	Ø	-
État après hiver <sup>1</sup>	+	+	+	+	+	+	+
Teneur en protéines <sup>1</sup>	-	-	-	-	+	++	+
Poids de mille grains <sup>1</sup>	grand	grand	moyen	petit	grand	grand	moyen
Indice IPM <sup>2</sup>	bas	moyen à élevé	bas à moyen	bas	moyen	bas	moyen

<sup>1,2</sup>Cette description variétale a été établie sur la base des résultats moyens de deux (trois) ans réalisés dans le réseau d'essais d'Agroscope ACW-ART (1), complétés par ceux du réseau d'essais culturaux pour le rendement en mode PER (2). Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

<sup>3</sup>Le terme «tolérant» indique une résistance à certains pathotypes de la mosaïque. Il n'existe toutefois aucune variété résistante à tous les types.

<sup>4</sup>La comparaison des rendements est à effectuer horizontalement et non entre procédés.

### Légende:

+++ = très bon  
++ = bon  
+ = moyen à bon  
Ø = moyen

- = moyen à faible  
-- = faible  
--- = très faible

### 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

Pour ces raisons, il n'est pas possible d'établir des valeurs absolues. De ce fait, les IPM des variétés testées durant plusieurs années sont comparés à ceux de variétés de référence (Landi et Franziska), afin de déterminer s'ils peuvent être qualifiés de bas, moyen ou élevé, voire d'un niveau intermédiaire à ces derniers (barème à 5 niveaux). Des analyses sont effectuées chaque année dans les essais variétaux, afin d'adapter en conséquence l'appréciation de l'indice.

### Mosaïque jaune

Les mosaïques de l'orge peuvent être provoquées par deux virus sérologiquement distincts, appartenant à la famille des *Potyviridae*: le virus de la mosaïque jaune de l'orge (BaYMV) et le virus de la mosaïque modérée de l'orge (BaMMV). Il existe toutefois de nombreux pathotypes de ces deux virus et aucune variété ne présente une résistance à tous les types. L'espoir de sélectionner rapidement de telles variétés d'orge est mince.

La plupart des variétés portent le même gène de résistance (*rym4*) qui les protège des souches communes du virus de la mosaïque. Anciennement décrite comme résistante, la variété

Franziska présente certes une résistance contre certains pathotypes, mais elle peut être infectée par quelques pathotypes du BaMMV. De plus, de nouveaux pathotypes du BaMMV, ainsi que d'autres plus rares, ont déjà été détectés. On ne connaît pas encore le comportement des variétés envers ces nouveaux types.

Dans l'état actuel des connaissances, les variétés présentant une résistance à certains pathotypes sont dorénavant qualifiées de tolérantes, les autres de sensibles.

### Orge de printemps

**La liste recommandée reste inchangée et comprend les variétés Ascona et Eunova.**

Les programmes de sélection étrangers dont nous dépendons semblent accorder plus d'importance aux critères brassicoles qu'aux critères fourragers.

## Variétés d'orge de printemps 2012

Type		2 rangs	
Variété		ASCONA	EUNOVA
Année d'inscription		2007	2001
Rendement (extenso)		++	+++
Poids à l'hectolitre		++	+
Précocité à l'épiaison		tp	p
Précocité à la récolte		p	p
Hauteur des plantes		m	l
Verse		+	Ø
Résistance	Oïdium	+	+
	<i>Helminthosporiose</i>	++	++
	<i>Rhynchosporiose</i>	?	+
	Rouille naine	?	-
Teneur en protéines		++	+
Poids de mille grains		grand	grand

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

#### Légende:

+++ = très bon  
++ = bon  
+ = moyen à bon  
Ø = moyen

- = moyen à faible  
-- = faible  
--- = très faible  
? = pas d'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

## Triticale d'automne

La liste recommandée reste inchangée, avec sept variétés, dont la variété alternative Trado. SW Talentro y figure pour la dernière année.

Dernière variété inscrite sur la liste recommandée, Cosinus a confirmé ses résultats obtenus durant son homologation. Son poids à l'hectolitre est bon et sa résistance à la verse moyenne. Tout comme Dorena et Bedretto, Cosinus est particulièrement résistante à la rouille brune et possède actuellement les meilleures résistances à la septoriose et à la fusariose. Triamant demeure une variété très productive mais elle est légèrement sensible à la verse, à la rouille jaune et à la septoriose.

Bedretto et Dorena ont un bon potentiel de rendement. Dorena possède aussi un très bon poids à l'hectolitre, mais est légèrement sensible à la septoriose. Prader présente un rendement nettement inférieur aux autres variétés et une sensibilité à plusieurs maladies. SW Talentro demeure encore pour une année sur la liste recommandée.

## Triticale de printemps

Etant donné la très faible part de marché du triticale de printemps, Trado demeure actuellement la seule variété inscrite sur la liste recommandée.

## Variétés de triticale 2012

Type	Triticale d'automne						Triticale d'automne ou de printemps	
Variété	COSINUS	DORENA	SW TALENTO	TRIAMANT	BEDRETTO	PRADER	TRADO <sup>2</sup>	
Année d'inscription	2010	2007	2007 (dernière année)	2004	2003	1997	1998	
Rendement (extenso)	+++	++	++	+++	++	+	Ø	
Poids à l'hectolitre	++	+++	+++	+	Ø	+	+	
Précocité à l'épiaison	mp	mp	mt	mp	mp	mp	p	
Précocité à la récolte	mp	mp	mp	mp	p	mp	p	
Hauteur des plantes	tl	l	m	l	m	m	m	
Verse	Ø	Ø	+	-	+	++	Ø	
Résistance	Oïdium <sup>1</sup>	++	+	++	+	++	+++	+++
	Rouille jaune	+	+	Ø	Ø	Ø	-	++
	Rouille brune	+++	+++	++	++	+++	++	+++
	<i>Septoria nodorum</i> feuilles	++	Ø	+	-	++	-	++
	<i>Septoria nodorum</i> épi	++	-	+	+	Ø	-	+
	Fusariose épi	+	Ø	+	Ø	+	Ø	+
	Germination sur pied	+	Ø	Ø	Ø	+	Ø	+
Teneur en protéines	Ø	+	+	-	++	++	+	
Poids de mille grains	moyen	moyen	grand	grand	moyen	moyen	petit	

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

<sup>1</sup>L'appréciation de la résistance à l'oïdium a été établie sur la base des résultats de 2009-2010. Aucune variété n'est à l'abri d'une rupture de résistance.

<sup>2</sup>Trado possède un potentiel de rendement inférieur en semis de printemps (valeur indiquée = semis d'automne).

### Légende:

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

### 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