

Liste recommandée des variétés de céréales pour la récolte 2011

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

Groupe culture Romandie, A. CHASSOT, 1000 Lausanne 6
 Forum Ackerbau Ostschweiz, 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 23 variétés de blé d'automne, avec trois nouvelles inscriptions: CH Nara (TOP), CH Combin (I) et Rustic (fourrager).

La classe Top accueille la nouvelle variété suisse CH Nara, qui rejoint Runal, Segor, Titlis, Siala et CH Claro. Son potentiel de rendement se situe entre Runal et Siala. Sa qualité, notamment la teneur en gluten humide, le Zeleny et le poids à l'hectolitre, est très intéressante. De maturité précoce, CH Nara possède une très bonne résistance à la verse et une résistance moyenne à bonne contre les diverses maladies.

L'obtention suisse CH Combin est la nouveauté de la classe I, aux côtés d'Arina, Arolla, Zinal et Forel. CH Combin est une variété barbue, précoce, avec un potentiel de rendement proche de Zinal en production PER, et même supérieur en mode extenso. CH Combin possède une très bonne résistance à la verse, un poids à l'hectolitre modéré et une meilleure résistance à la rouille brune que les autres variétés de sa classe. Son indice global de qualité s'est avéré très stable pendant toutes les années de test. Inscrite définitivement cette année, Forel présente un potentiel de rendement similaire à Zinal. Malgré son potentiel de rendement moyen et sa sensibilité aux maladies foliaires, Arina est toujours appréciée pour sa qualité et surtout son taux de gluten humide élevé. Arolla offre un niveau de qualité intéressant, mais son potentiel de rendement est moyen. Muretto a été retirée.

Les variétés Levis, Galaxie, Ludwig et Scaletta se situent en classe II. Scaletta présente une bonne teneur en gluten, mais un potentiel de rendement moyen. Ludwig fournit le meilleur potentiel de rendement en mode extenso. Tommi a été radiée de la liste.

La classe III comprend les variétés Impression et Caphorn. 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 faible résistance à la fusariose sur épi. Akrotos et Ephoros ont été radiées de la liste.

Aucun changement n'est à signaler pour la classe biscuit. Manhattan et Muveran possèdent à la fois un excellent pro-

fil qualitatif pour le secteur biscuitier et de bonnes caractéristiques agronomiques. Muveran est un peu moins productive que Manhattan, mais elle est mi-précoce, courte et possède une bonne résistance aux rouilles.

En classe de blé fourrager figurent les variétés Mulan, Tapiador, Winnetou et la nouvelle variété Rustic. Cette dernière est précoce, possède un potentiel de rendement un peu moins élevé, mais offre la meilleure résistance à la fusariose sur épi de sa classe. Mulan se caractérise par un excellent rendement et une très bonne résistance à la verse. Tapiador (très précoce) et Winnetou (mi-tardive) sont particulièrement productives, mais sensibles à la fusariose. En raison de cette 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.

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* (%)	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 2011

Classe		TOP					I					
Variété		RUNAL	SEGOR	SIALA	TITLIS	CH CLARO	CH NARA	ARINA	AROLLA	ZINAL	FOREL	CH COMBIN
Année d'inscription		1995	2002	2006	1996	2009	2010 (provisoire)	1981	2003	2003	2008	2010 (provisoire)
Rendement (extenso) ¹		-	-(-)	+	--	+	Ø	-	Ø	+	+	+(+)
Rendement (PER) ²		-(-)	--	Ø	--	Ø/+	-	-	+	+	+	+
Précocité à l'épiaison ¹		mp	mp	tp	mt	p	p	mt	mt	tp	p	p
Hauteur des plantes ¹		mc	mc	tc	ml	c	tc	tl	c	c	m	tc
Résistance	Verse ^{1,2}	++	++	+++	++	+++	+++	Ø/-	++	++	+++	+++
	Oïdium ¹	+	+	++	+	+	++	Ø	+	+	+	+
	Rouille jaune ¹	+	++	+++	+++	+++	+++	Ø	++	++	+	+++
	Rouille brune ¹	-	++	Ø	++	+	++	--	+	+	-	++
	<i>Septoria nodorum</i> feuilles ^{1,3}	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	+	-	-	Ø	Ø	Ø
	<i>Septoria nodorum</i> épi ^{1,3}	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	+	Ø	+	Ø
	<i>Septoria tritici</i> feuilles ^{1,3}	-	Ø	Ø	+	Ø	Ø	Ø	+	Ø	Ø	Ø
	Fusariose épi ^{1,3}	Ø	+	Ø	+	+	Ø	++	Ø	Ø	Ø	Ø
	Germination sur pied ¹	Ø	++	Ø	+	+	+	+	+	+(+)	+(+)	Ø
Teneur en protéines ¹		++	++	+	++	+	+(+)	+	+	Ø	Ø	-
Zélény ¹		++	++	+	++	+	++(+)	Ø	Ø	+	++	Ø
Poids à l'hectolitre ¹		+	-	+	++	+	+++	+++	++	++	+++	-
Poids de mille grains ¹		moyen	petit	moyen	grand	moyen	moyen	moyen	grand	moyen	moyen	grand

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 analyses de laboratoire et les tests de panification disposent chacun d'un

maximum théorique de 100 points, soit 200 points au total (fig. 1).

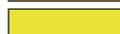
Depuis 2009, des valeurs limites de teneur en gluten humide ont été introduites pour les classes Top, I et II (tabl. 2). Ces valeurs sont adaptées en fonction du niveau global de l'année, au moyen d'un facteur de correction calculé sur des

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

Classes	TOP						I					II				III	
	Runal	Segor	Siala	Titlis	CH Claro	CH Nara	Arina	Arolla	Zinal	Forel	CH Combin	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	41,6	36,1				33,9	35,6			
2004	33,6	32,0					35,3	28,9	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	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	35,1		26,5	29,2	27,6		25,5		29,6	23,3	

 Teneur en gluten de niveau Top. Valeurs limites pondérées pour 2001 à 2009: resp. 34,8, 30,9, 38,1, 29,1, 31,4, 29,9, 28,3, 28,3 et 27,7

 Teneur en gluten de niveau I. Valeurs limites pondérées pour 2001 à 2009: resp. 32,5, 28,9, 35,6, 27,2, 29,4, 27,9, 26,5, 26,4 et 25,9

 Teneur en gluten de niveau II. Valeurs limites pondérées pour 2001 à 2009: resp. 30,3, 26,9, 33,2, 25,3, 27,4, 26,0, 24,7, 24,6 et 24,1

 Teneur en gluten inférieur au niveau II

II				III		Blé fourrager				Blé biscuitier	
LUDWIG	LEVIS	GALAXIE	SCALETTA	IMPRESSION	CAPHORN	MULAN	TAPIDOR	WINNETOU	RUSTIC	MANHATTAN	MUVERAN
2004	1997	1991	2007	2009	2006	2007	2005	2005	2010 (provisoire)	2005	2004
++	+	+	+	++	++	++++	++++	++++	+++	++	+
++	++	++	Ø	++(+)	++(+)	+++	++++	++++	++(+)	+(+)	+
mp	mp	tp	tp	mt	mp	mp	tp	mt	p	mt	mp
tl	c	tc	tc	m	tc	m	tc	m	tc	mc	c
+	+++	+	++	+	+++	+++	++	+	+++	++	++
+	Ø	+	+(+)	++	+	+	Ø	Ø	+++	+	+
++	+++	Ø	+++	+	++	++	+++	++	++	+++	+++
Ø	Ø	--	Ø	-	+++	+	Ø	Ø	Ø	+	+
Ø	Ø	-	Ø	--	Ø	Ø	Ø	+	+	Ø	Ø
+	-	Ø	+	Ø	Ø	Ø	-	+	Ø	++	+
++	Ø	--	Ø	Ø	++	Ø	Ø	Ø	Ø	+	Ø
Ø	-	Ø	Ø	+	--	Ø	--	-	+	Ø	+
+	+	++	+	+	+	--	--	+	+	+	Ø
Ø	-	-	-	-	--	---	--	--	--	Qualité biscuitière	
Ø	+	--	--	Ø	Ø	Qualité fourragère					
Ø	+	-	Ø	+	--	-(-)	--	--	Ø	Ø	-
grand	moyen	moyen	grand	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen	moyen	petit

^{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 ACW-ART (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.)

³ Echelle d'appréciation à cinq niveaux (++, +, Ø, - et --).

La variété **Tirone** de classe Top est également reconnue pour la prise en charge. Elle 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

Ø = moyen

Précocité:

tp = très précoce; p = précoce; mp = mi-précoce; mt = mi-tardif; t = tardif

tc = très court; c = court; mc = moyenne à courte; m = moyenne;

Hauteur des plantes:

ml = moyenne à longue; l = longue; tl = très longue

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, 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.

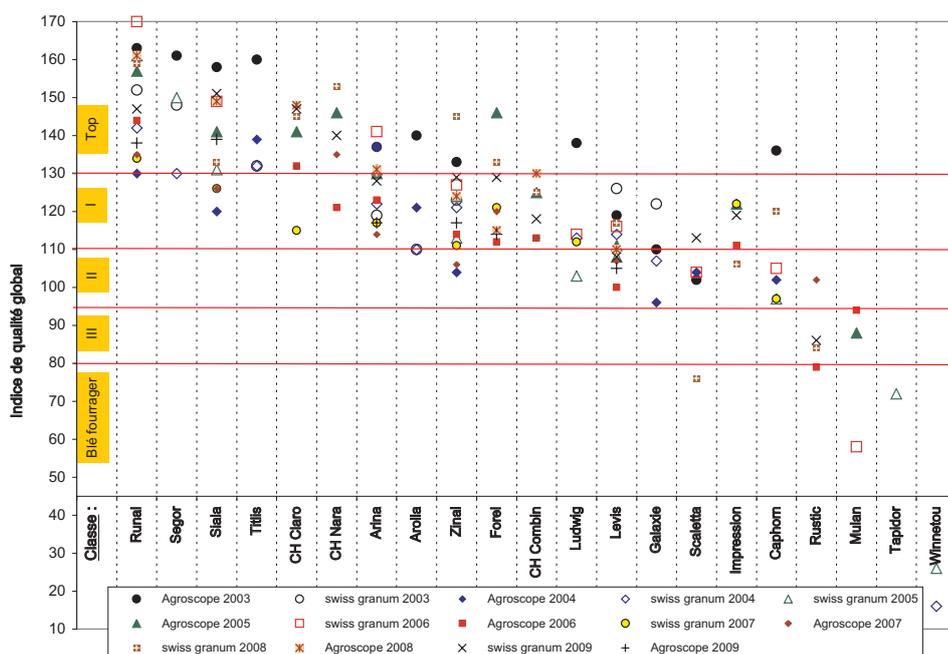


Fig. 1 | Appréciation globale de la qualité technologique du blé.

Blé de printemps

La liste recommandée comprend quatre variétés, dont la nouvelle obtention suisse Sertori. Le changement de classe de CH Rubli (TOP) constitue également une nouveauté importante. Les blés de printemps se caractérisent par une haute qualité, très appréciée par les utilisateurs.

La classe Top accueille la variété CH Rubli, reclassée au vu de ses très bons résultats de qualité boulangère durant toutes les années de test. Précoce, c'est une des variétés de blé de printemps les plus productives. Fiorina possède la meilleure qualité, à condition qu'elle soit semée au printemps. Carasso et Trovat ont été retirées.

En classe I, la nouvelle obtention suisse Sertori a été inscrite aux côtés de CH Campala. Mi-tardive, elle 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. Greina ne figure plus qu'en légende du tableau, car sa production se limite désormais à quelques régions.

Variétés de blé de printemps 2011

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

Précocité:

tp = très précoce; p = précoce; mp = mi-précoce; mt = mi-tardif; t = tardif
 tc = très court; c = court; mc = moyenne à courte; m = moyenne;
 Hauteur des plantes:
 ml = moyenne à longue; l = longue; tr = très longue

Seigle d'automne

La liste recommandée comprend deux variétés.

Récemment, deux années d'essais ont permis de comparer les variétés cultivées en Suisse avec les nouvelles obtentions. Matador est toujours une variété population intéressante. Dans les variétés hybrides, le progrès génétique pour le rendement est important. 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
 Ø = moyen ? = information non disponible

Précocité: tp = très précoce; p = précoce;

mp = mi-précoce; mt = mi-tardif; t = tardif

Hauteur des plantes: tc = très court; c = court;

mc = moyenne à courte; m = moyenne; ml = moyenne à longue; l = longue; tl = très longue

Variétés de seigle 2011

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	Ø
	Rouille jaune	?
	Rouille brune	-
	Ergot	Ø
Rhynchosporiose	++	
Temps de chute	-	Ø
Teneur en protéines	Ø	+
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. Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

Epeautre d'automne

La liste recommandée ne comprend plus que deux variétés d'épeautre pur. 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. Une nouvelle série d'essais est en cours, qui pourrait aboutir à de nouvelles inscriptions pour la récolte 2012.

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.

Pour l'épeautre, il est recommandé de conclure un contrat avant les semis.

* 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-tardif; **t** = tardif
 Hauteur des plantes: **tc** = très court; **c** = court;
mc = moyenne à courte; **m** = moyenne;
ml = moyenne à longue; **l** = longue; **tl** = très longue

Variétés d'épeautre d'automne 2011

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	grand

Avoine de printemps

La liste recommandée comprend actuellement quatre variétés. Aucune nouveauté n'est à signaler.

Dernière variété inscrite sur la liste recommandée, Triton possède un rendement supérieur à celui de Président, mais une résistance à la verse légèrement inférieure. Triton est précoce, présente un bon poids à l'hectolitre et une bonne teneur en protéines. De plus, sa production en fourrage vert est nettement supérieure à celle d'Expand. Ebène demeure encore pour une année la seule variété à grains noirs. Elle possède un excellent poids à l'hectolitre. Atego a été retirée.

Variétés d'avoine de printemps 2011

Variété	TRITON	PRESIDENT	EXPANDER	EBÈNE
Année d'inscription	2008	2002	1995	1990 (dernière année)
Rendement (extenso)	+++	++	+	—
Poids à l'hectolitre	+	+	Ø	++
Précocité à l'épiaison	p	mt	tp	mp
Précocité à la récolte	mp	mt	p	mp
Hauteur des plantes	l	mc	ml	mc
Résistance à la verse	Ø	Ø	—	+
Résistance à l'oïdium	Ø	+	Ø	Ø
Utilisation en fourrage vert	++	Ø	+	—
Teneur en protéines	+	Ø	—	++
Poids de mille grains	moyen	grand	petit	petit
Couleur du grain	jaune	blanc	jaune	noir

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-tardif; **t** = tardif
 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 subit quelques changements et comprend désormais sept variétés, dont trois variétés à deux rangs.

Eufora est une nouvelle variété à deux rangs, avec un bon potentiel de rendement en conditions PER, mais un peu moins productive que Caravan en mode extenso. Elle se caractérise par un bon poids à l'hectolitre, de bonnes résistances à l'oïdium et à la rynchosporiose et une résistance moyenne à la verse. Elle est tolérante à la mosaïque. Inscrite l'année précédente, la variété Caravan a confirmé ses bonnes performances dans les essais de 2009. Jasmin possède un très bon poids à l'hectolitre, mais son rendement est moyen à faible. Elle figure sur la liste pour la dernière année.

Dans les variétés déjà cultivées, Franziska et Fridericus demeurent parmi les plus productives dans les deux modes de production, tout comme Leonore qui figure sur la liste pour la dernière année. 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 en situations de faible pression. Merlot a été retirée.

Qualité pour l'engraissement des porcs

L'indice IPM exprimant la quantité d'acides gras mono- et poly-insaturés demeure un critère qualitatif important pour le maïs-grain et l'orge. Les résultats des ces dernières années montrent des différences statistiquement significatives entre les variétés d'orge. Comme pour le maïs, il existe 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, respectivement 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.

Pour ces raisons, il n'est pas possible d'établir des valeurs absolues: les IPM des variétés testées durant plusieurs années sont ainsi comparés à ceux de variétés de référence (Landi et Franziska), pour déterminer s'ils sont bas, moyens ou élevés,

Variétés d'orges d'automne 2011

Type	6 rangs				2 rangs			
Variété	LEONORE	FRIDERICUS	FRANZISKA	LANDI	EUFORA	CARAVAN	JASMIN	
Année d'inscription	2007 (dernière année)	2006	2003	1997	2010 (provisoire)	2008	1996 (dernière année)	
Rendement (extenso) ¹	++	++	++	Ø	+	++	-	
Rendement (PER) ²	++	++	++	+(+)	+(+)	++	-	
Poids à l'hectolitre ¹	Ø	Ø	Ø	+	++	++	+++	
Précocité à l'épiaison ¹	mp	t	mt	mp	mp	mt	mt	
Précocité à la récolte ¹	mt	mp	mp	p	mt	mt	mt	
Hauteur des plantes ¹	c	l	m	mc	mc	tc	c	
Résistance	Verse ¹	+	+	+	-	+	++	Ø
	Oïdium ¹	Ø	+	Ø	+	++	++	Ø
	Helminthosporiose ¹	Ø	+	Ø	Ø	+	+	Ø
	Rhynchosporiose ¹	-	+	Ø	Ø	++	+	++
	Rouille naine ¹	+	++	+	Ø	-	+	++
	Mosaïque ^{1, 3}	sensible	tolérant	tolérant	tolérant	tolérant	tolérant	sensible
	Grillures	Ø	+	Ø	-	-	Ø	-
Etat après l'hiver ¹	+	+	+	+	+	+	+	
Teneur en protéines ¹	-	-	-	-	++	+	++	
Poids de mille grains ¹	grand	grand	moyen	petit	grand	moyen	grand	
Indice IPM ²	moyen	moyen à élevé	bas à moyen	bas	bas	moyen	bas	

^{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 ACW-ART (¹), complétés par ceux du réseau d'essais culturels pour le rendement en mode PER (²). Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

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

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-tardif; t = tardif

Hauteur des plantes:

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

voire intermédiaires à ces derniers (barème à 5 niveaux). Des analyses sont effectuées chaque année dans les essais variétaux, afin d'adapter l'appréciation de l'indice.

Mosaïque jaune

Les mosaïques de l'orge sont provoquées par deux virus sérologiquement distincts, de 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 est mince.

La plupart des variétés portent le même gène de résistance (rym4) contre les souches communes du virus de la mosaïque. Décrite comme résistante, la variété Franziska présente certes une résistance contre certains pathotypes, mais peut être infectée par quelques pathotypes du BaMMV. De plus, de nouveaux pathotypes de ce virus, ainsi que d'autres plus

rare, ont déjà été détectés. Le comportement des variétés envers ces nouveaux types est encore inconnu.

Dans l'état actuel des connaissances, les variétés résistantes 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**.

Malgré la faible part de marché des orges de printemps, une nouvelle série d'essais a eu lieu en 2005 et 2006. De nouvelles inscriptions étaient attendues en 2007 (après deux ans d'essais). Malheureusement, les résultats de toutes les variétés testées, sauf Ascona, ont été très décevants, à la fois pour le rendement et le poids à l'hectolitre. Les programmes de sélection étrangers dont nous dépendons semblent accorder plus d'importance à des critères brassicoles qu'aux critères fourragers.

Variétés d'orges de printemps 2011

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
Résistance	Verse	+	Ø
	Oïdium	+	+
	Helminthosporiose	++	++
	Rhynchosporiose	?	+
	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-tardif; t = tardif

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 comprend 7 variétés, dont la variété alternative Trado et la nouvelle variété Cosinus.

Nouvelle venue, Cosinus a détrôné Triamant en termes de rendement. Son poids à l'hectolitre est bon et sa résistance à la verse moyenne. Particulièrement résistante à la rouille brune, Cosinus possède actuellement les meilleures résistances à la septoriose et à la fusariose. Triamant demeure une variété très productive, mais légèrement sensible à la verse, à la rouille jaune et à la septoriose. Bedretto, Dorena et SW Talentro ont des potentiels de rendement assez

proches. Dorena et SW Talentro possèdent aussi un très bon poids à l'hectolitre, mais Dorena est légèrement sensible à la septoriose. Prader présente un rendement nettement inférieur aux autres variétés et une sensibilité envers plusieurs maladies.

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 2011

Type	Triticale d'automne						Triticale d'automne ou de printemps	
Variété	COSINUS	DORENA	SW TALENTO	TRIAMANT	BEDRETTO	PRADER	TRADO ²	
Année d'inscription	2010	2007	2007	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	
Résistance	Verse	Ø	Ø	+	-	+	++	Ø
	Oïdium ¹	++	+	++	+	+++	+++	+++
	Rouille jaune	+	+	Ø	Ø	Ø	-	++
	Rouille brune	+++	+++	++	++	+++	++	+++
	<i>Septoria nodorum</i> feuilles	++	Ø	+	-	++	-	++
	<i>Septoria nod.</i> épis	++	-	+	+	Ø	-	+
	Fusariose sur épis	+	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. Ces informations peuvent toutefois varier en fonction du lieu et des conditions climatiques de l'année.

¹ L'appréciation de la résistance à l'oïdium n'est pas à l'abri d'une «rupture» de résistance.

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

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-tardif; t = tardif

Hauteur des plantes:

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