

AVOINE de PRINTEMPS 2012 | décembre 2012



AVOINE DE PRINTEMPS 2012 SOMMERHAFER 2012

Auteur Collaud Jean-François, Levy Lilia, Schaad Noémie

Associés Aebi Philippe, Bovet Vincent, Frick Rainer, Fossati Dario, Levy Lilia, Oberson Carine, collaborateurs de la ferme
Anders Martin, Hiltbrunner Jürg, Suter Daniel, Feldequipe
Delley Semences et Plantes, Matasci Caterina, Camp Karl-Heinz, Winzeler Hans, collaborateurs de la ferme



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de
l'économie DFE

Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

Avoine de printemps 2012

Avec la collaboration et la contribution de:

Agroscope Changins-Wädenswil

Collaud Jean-François
Aebi Philippe
Bovet Vincent
Demenga Marielle
Frick Rainer
Fossati Dario
Levy Lilia
Oberson Carine
Collaborateurs de la ferme

Agroscope Reckenholz-Tänikon

Anders Martin
Hiltbrunner Jürg
Suter Daniel
Feldequipe

Delley Semences et Plantes

Matasci Caterina
Camp Karl-Heinz
Winzeler Hans
Collaborateurs de la ferme

De nombreux auxiliaires et autres personnes. Un grand merci à tous!

Table des matières

Introduction – Einführung

- Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale 5
- Calcul de l'indice / Indexberechnung 8

Résultats bisannuels – Zweijährige Ergebnisse

- Indice / Indizes 2011 - 2012..... 10
- Résultats agronomiques / Agronomische Resultate 2011 - 2012 12

Résultats annuels – Einjährige Ergebnisse

- Indice / Indizes 2012 SH40..... 17
- Résultats agronomiques / Agronomische Resultate 2012 19
- Résultats par lieu / Resultate pro Orte 2012 21

Résultats bisannuels – Zweijährige Ergebnisse

- Résultats en fourrage vert / Grünfutter Resultate 2011 - 2012 35

Résultats annuels – Einjährige Ergebnisse

- Résultats en fourrage vert / Grünfutter Resultate 2012 43

Signification des termes utilisés Bedeutung der erfassten Merkmale

Quantité de semence / Saatmenge:

- *Saatmenge: gleich für alle Sorten aufgrund des Tausendkorngewichtes und der Keimfähigkeit standardisiert*
- **quantité de semence: égale pour toutes les variétés, selon les conditions locales et standardisée en se basant sur le poids de 1000 grains et la faculté germinative**

Grandeur des parcelles / Parzellengröße:

- *Parzellengröße: 7 - 15 m²*
- **grandeur des parcelles : 7 à 15 m²**

Disposition de l'essai / Versuchsanlage:

- *als 6 x 6 (5 x 5) Gitter, mit 3 Wiederholungen angelegt*
- **disposition de l'essai en 3 répétitions selon un schéma lattis de 6 x 6 ou de 5 x 5**

Soin de la culture / Pflegemassnahmen:

- *Düngung und Unkrautbekämpfung ortsüblich*
- **fumure et herbicide selon les pratiques locales**

Rendement absolu / Ertrag abs. q/ha: (307)

- *standardisiert auf 15 % Wassergehalt*
- **rendement absolu en q/ha ramené à 15 % d'humidité**

Rendement relatif / Ertrag rel. Standard. %: (308)

- *Relativertrag zum Durchschnitt der Standardsorten*
- **rendement relatif par rapport à la moyenne du standard**

Rendement relatif par rapport à la moyenne / Ertrag rel. Mittel: (309)

- *Relativertrag zum Versuchsmittel*
- **rendement relatif par rapport à la moyenne de l'essai**

Verse / Standfestigkeit: (310)

- *mit einer Boniturskala von 1 - 9 beurteilt (1 = aufrechtstehend, 9 = 100 %ige Lagerung)*
- **résistance à la verse, échelle de 1 à 9 (1 = pas de verse, 9 = 100 % de verse)**

Hauteur des plantes / Pflanzenlänge: (311)

- *durchschnittliche Pflanzenhöhe in cm*
- **hauteur moyenne des plantes en cm**

Epiaison / Aehrenschieben +/- Tage: (312)

- *die Plus- und Minusdifferenz des Aehrenschiebedatums zur Standardsorte wird in Anzahl Tagen angegeben*
- **épiaison, +/- jours par rapport à la variété standard**

Triage / Ausbeute: (301)

- *bestimmt mit fixierter Einstellung eines Windsichters (Pelz)*
- **rendement au triage déterminé à l'aide d'une installation fixe (Pelz)**

Poids à l'hectolitre(Phl) / Hektolitergewicht (HG) : (303)

- *nach offiziellen Messvorschriften bestimmt*
- **poids à l'hectolitre déterminé par les tabelles de mesure officielle**

Poids de 1000 grains (PMG) / Tausendkorngewicht (TKG): (304)

- *wägen von 1000 Körner*
- **poids de 1000 grains**

Aspect du grain / Kornnote: (327)

- *visuelle Beurteilung der Kornausbildung mit einer Note von 1 bis 9*
- **aspect visuel de la formation du grain à la récolte sur la base d'une échelle de 1 à 9**

Protéine / Protein-TS-Korn: (305)

- *der in % angegebene Rohproteingehalt in den Getreidekörnern, wird mit Hilfe der Infrarotreflexionsmessung bestimmt (auf Trockensubstanz-Gehalt umgerechnet).*
- **contenu en protéine brute, mesuré à l'aide d'un rayon infrarouge (résultat en fonction du taux de l'humidité)**

Rendement protéine / Protein-Ertrag q/ha: (306)

- *der aus dem Körnerertrag und Proteingehalt berechnete Ertrag an Protein pro Fläche*
- **rendement en protéine, calculé à la surface en fonction du rendement absolu en grains**

Levée / Auflaufen: (333)

- *wurde in Parzellenversuchen erhoben und mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*
- **note de levée, évaluée dans les essais d'homologation à l'aide d'une échelle de 1 à 9**

Etat après l'hiver / Stand nach dem Winter: (334)

- *mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt*
- **état de la culture après l'hiver, échelle de 1 à 9**

Hivernage / Ueberwinterung: (335)

- *Stand nach Winter minus Auflaufen*
- **dégâts causés par l'hiver; état après l'hiver moins la note de levée**

Enneigement / Schneeschimmel.: (322)

- mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt
- **résistance à l'enneigement, échelle de 1 à 9**

Oïdium, Helminth., Rhynch., Fusariose / Mehltau, Helminth., Rhynchosp., Fusarium: (313, 320, 321)

- der natürliche Befall wurde in Parzellenversuchen erhoben und mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt (1 = resistent, 9 = stark befallen)
- **oïdium, helminthosporiose, rhynchosporiose: infection naturelle en plein champ avec une échelle de 1 à 9 (1 = résistant, 9 = forte sensibilité)**

Oïdium, Rouille brune, Septoria, Fusarium / Mehltau, Braunrost, Septoria, Fusarium Prüfungen: (211, 223)

- Befall wird nach künstlicher Infektion in den Zuchtgärten erhoben (Boniturskala von 1 bis 9)
- **oïdium, rouille brune: infection artificielle, évaluée dans les pépinières (échelle de 1 à 9)**

Virulence de l'oïdium / Mehltau Virulenz: (213)

- Keimblattprüfung im Labor
- **oïdium, virulence: test de virulence en laboratoire au stade plantule**

Vigueur au départ / Ueppigkeit: (336)

- Üppigkeit beim Schossen mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt
- **vigueur à la montaison, échelle de 1 à 9**

Etat sanitaire du feuillage / Blattgesundheit allgemein.: (318)

- allgemeiner Gesundheitszustand der Blätter (Boniturskala von 1 bis 9)
- **état sanitaire du feuillage, échelle de 1 à 9**

Etat sanitaire de la plante / Pflanzengesundheit allgemein.: (319)

- mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt
- **état sanitaire général de la plante, échelle de 1 à 9**

Chlorops / Halmfliege: (325)

- Halmfliegenbefall mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt
- **résistance aux attaques dues au chlorops, échelle de 1 à 9**

Grillures foliaires / Sprenkelnekrosen :

- Sprenkelnekrosen (*Ramularia collo cygni*) mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt
- **résistance aux attaques de grillures foliaires, échelle de 1 à 9**

Calcul de l'indice global

Standards pour les variétés à grains:

Expandier, Président et Triton

Caractéristiques observées		Valeurs éliminatoires	Différences nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards	
unité			bonus (+1,0)	malus (-1,0)
Caractéristiques principales				
Rdt en grains (15% H ₂ O)	en q/ha	< -5 (rdt std)		
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ - 1	≥ + 1
Précocité	épiaison			
	std ± jours	> 5 (std)	≤ - 2	≥ + 3
PHL	kg	< 48 (abs)	≥ + 1	≤ - 2
Oïdium	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ - 1	≥ + 1
Protéine	%	< 9 (abs)		
Caractéristiques circonstancielles				
Hivernage (automne)	note (1-9)	> 3 (std)	≤ - 2	≥ + 2
Autres observations				
Hauteur des plantes	cm			
PMG	g			
Couleur du grain				
Fibres brutes	g/MS			
Rendement en vert :				
- Rdt en semis pur	% MS			
- Rdt en mélange	% MS			

RESULTATS EXPERIMENTAUX DES AVOINES DE PRINTEMPS 2011 - 2012

Liste recommandée (LR2)

Flocke	Obtenteur:	B. Alter, D
KWS Contender	Obtenteur:	KWS-Lochow, D
Moritz	Obtenteur:	IG (Bauer), D
Gaillette	Obtenteur:	Serasem, F
Zorro	Obtenteur:	Nordsaat, D
Scorpion	Obtenteur:	Nordsaat, D
Husky	Obtenteur:	Nordsaat, D
Canyon	Obtenteur:	Nordsaat, D
Efesos	Obtenteur:	Edelhof, A
Effektiv	Obtenteur:	Edelhof, A
Eneko	Obtenteur:	Edelhof, A
Albatros	Obtenteur:	Momont, F
Typhon	Obtenteur:	Saatenunion, D

comparées aux standards Expander, Président et Triton
dans les essais d'homologation de 2011 et 2012

Lieux et années d'essais

Reckenholz	Zurich	445 m	---	-	2012
Ellighausen	Thurgovie	525 m	2011	-	---
Changins	Vaud	430 m	2011	-	---
Goumoëns	Vaud	610 m	2011	-	2012
Delley	Fribourg	470 m	2011	-	2012

Résultats et indice pour 2011 - 2012

Critères	Standards			Liste recommandée					
	Expander	Président	Triton	Flocke	Contender	Moritz	Gaillette	Zorro	Scorpion
	891.10468	891.10554	891.10577	891.10059	891.10592	891.1059	891.10594	891.10595	891.10596
Caractéristiques principales									
Rendement, q/ha	64.0	60.4	63.1	65.6	63.2	66.1	57.6	60.4	62.3
Rendement relatif, %	102.4	96.6	101.0	105.0	101.1	105.8	92.2	96.6	99.7
Résistance à la verse, note	4.5	2.9	5.1	4.1	5.0	4.4	3.7	3.7	4.9
Epiaison, +/- jours rap. std	0.2	1.4	-1.7	0.9	0.1	0.6	0.9	-0.1	-0.2
Poids à l'hectolitre, kg	46.8	49.0	48.6	48.1	46.4	49.8	49.6	49.8	49.0
Résistance à l'oïdium, note	4.4	4.3	5.1	5.4	5.2	5.0	3.1	3.1	4.0
Teneur en protéine, %	12.0	11.8	11.5	12.0	11.4	11.8	11.4	11.7	11.2
Caract. circonstancielle									
Hivernage, note									
Autres observations									
Hauteur des plantes, cm	116.4	110.9	113.3	118.9	116.9	113.3	111.8	111.7	119.6
Poids de 1000 grains, g	34.4	37.1	36.5	36.9	41.7	41.1	34.2	33.4	41.8
Couleur du grain	jaune	blanche	jaune	blanche	jaune	jaune	noire	noire	jaune
Fibres brutes, g/MS									
Rendement en vert:									
- Rdt en semis pur, q/ha	41.3	42.1	43.5	37.4	41.9	42.2	35.3	33.5	44.2
- Force de concurrence	4.2	3.9	3.1	4.3	3.3	3.1	4.9	5.0	3.2
Bonus		1				1	2	2	
Malus									
Indice total lors du test	102.4	97.6	101.0	105.0	101.1	106.8	94.2	98.6	99.7
Indice limite d'admission				> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103

 = éliminatoire

Résultats et indice pour 2011 - 2012

Critères	Standards			Liste recommandée						
	Expander	Président	Triton	Husky	Canyon	Efesos	Effektiv	Eneko	Albatros	Typhon
	891.10468	891.10554	891.10577	891.10597	891.10598	891.10600	891.10601	891.10602	891.10608	891.10609
Caractéristiques principales										
Rendement, q/ha	64.0	60.4	63.1	65.8	70.1	64.6	63.3	63.8	63.6	66.1
Rendement relatif, %	102.4	96.6	101.0	105.3	112.2	103.4	101.3	102.1	101.8	105.8
Résistance à la verse, note	4.5	2.9	5.1	3.5	4.9	4.6	3.4	3.6	4.4	4.6
Epiaison, +/- jours rap. std	0.2	1.4	-1.7	-1.4	-0.5	-0.2	-1.5	-0.1	-1.4	-2.0
Poids à l'hectolitre, kg	46.8	49.0	48.6	49.9	49.8	48.7	49.1	49.7	49.1	50.6
Résistance à l'oïdium, note	4.4	4.3	5.1	2.3	2.1	3.7	4.7	3.8	2.1	3.4
Teneur en protéine, %	12.0	11.8	11.5	12.2	11.7	12.4	11.9	12.0	11.9	11.5
Caract. circonstancielle										
Hivernage, note										
Autres observations										
Hauteur des plantes, cm	116.4	110.9	113.3	115.8	123.4	115.1	123.7	115.0	105.6	114.4
Poids de 1000 grains, g	34.4	37.1	36.5	33.6	38.8	33.9	36.3	39.1	35.8	38.8
Couleur du grain	jaune	blanche	jaune	blanche	jaune	jaune	jaune	blanche	blanche	jaune
Fibres brutes, g/MS										
Rendement en vert:										
- Rdt en semis pur, q/ha	41.3	42.1	43.5	43.3	41.4	43.7	44.0	43.2	37.5	43.4
- Force de concurrence	4.2	3.9	3.1	3.3	3.2	3.6	3.3	3.3	4.1	3.3
Bonus		1		2	2		1	1	2	3
Malus										
Indice total lors du test	102.4	97.6	101.0	107.3	114.2	103.4	102.3	103.1	103.8	108.8
Indice limite d'admission				> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103

 = éliminatoire

Récapitulation de tous les résultats de 2011 - 2012

Année Série	No Exper.	Nom Variété		Rend absolu q/ha	Rend rel. St. %	Rend relatif trié	Verse précoce note	Verse moy. note	Verse tardive note	Verse moyenne note
12 40	-891.10577 J	TRITON	S	54.3	95.9	95.7	4.0	6.3	6.9	6.4
11 40	-891.10577 J	TRITON	S	71.9	105.1	105.9	1.0	2.7	4.8	3.2
Moy.pond.	-891.10577 J	TRITON	S	63.1	101.0	101.3	3.0	4.8	5.8	5.1
12 40	-891.10554 B	PRESIDENT	S	54.6	96.5	99.3	1.6	4.1	1.9	4.0
11 40	-891.10554 B	PRESIDENT	S	66.2	96.8	96.8	1.0	1.4	1.6	1.4
Moy.pond.	-891.10554 B	PRESIDENT	S	60.4	96.6	97.8	1.4	3.0	1.7	2.9
12 40	-891.10468 J	EXPANDER	S	60.9	107.6	104.7	3.9	6.0	5.7	5.8
11 40	-891.10468 J	EXPANDER	S	67.0	98.0	97.4	1.0	1.4	3.6	2.4
Moy.pond.	-891.10468 J	EXPANDER	S	64.0	102.4	101.0	2.9	4.1	4.7	4.5
12 40		Standard		56.6	100.0	100.0	3.2	5.4	4.8	5.4
11 40		Standard		68.4	100.0	100.0	1.0	1.9	3.3	2.3
Moy.pond.		Standard		62.5	100.0	100.0	2.4	4.0	4.1	4.2
12 40	891.10589 B	FLOCKE	LR2	64.0	113.1	115.1	4.0	6.1	5.3	5.8
11 40	891.10589 B	FLOCKE	LR1	67.2	98.2	98.7	1.0	1.8	1.8	1.5
Moy.pond.	891.10589 B	FLOCKE		65.6	105.0	106.1	3.0	4.4	3.5	4.1
12 40	891.10592 J	KWS CONTENI	LR2	54.2	95.8	98.0	5.7	6.9	6.5	6.7
11 40	891.10592 J	KWS CONTENI	LR1	72.2	105.6	105.3	1.0	2.2	3.3	2.4
Moy.pond.	891.10592 J	KWS CONTENDER		63.2	101.1	102.0	4.1	5.0	4.9	5.0
12 40	891.10593 J	MORITZ	LR2	58.6	103.5	107.2	4.3	6.3	6.0	6.1
11 40	891.10593 J	MORITZ	LR1	73.6	107.6	108.5	1.0	1.8	2.2	1.8
Moy.pond.	891.10593 J	MORITZ		66.1	105.8	107.8	3.2	4.5	4.1	4.4
12 40	891.10594 N	GAILLETTE	LR2	54.2	95.8	97.0	3.5	5.1	4.8	5.1
11 40	891.10594 N	GAILLETTE	LR1	60.9	89.0	88.0	1.0	1.3	1.9	1.5
Moy.pond.	891.10594 N	GAILLETTE		57.6	92.2	92.0	2.7	3.5	3.3	3.7
12 40	891.10595 N	ZORRO	LR2	58.6	103.5	103.9	2.6	5.9	4.6	5.4
11 40	891.10595 N	ZORRO	LR1	62.2	90.9	90.6	1.0	1.3	1.2	1.1
Moy.pond.	891.10595 N	ZORRO		60.4	96.6	96.5	2.1	4.0	2.9	3.7
12 40	891.10596 J	SCORPION	LR2	56.2	99.3	103.9	5.5	7.0	6.1	6.9
11 40	891.10596 J	SCORPION	LR1	68.4	100.0	100.5	1.0	1.9	2.4	1.9
Moy.pond.	891.10596 J	SCORPION		62.3	99.7	101.8	4.0	5.0	4.3	4.9
12 40	891.10597 B	HUSKY	LR2	60.8	107.4	110.5	3.8	5.3	5.3	5.1
11 40	891.10597 B	HUSKY	LR1	70.9	103.7	103.7	1.0	1.3	1.0	1.1
Moy.pond.	891.10597 B	HUSKY		65.8	105.3	106.5	2.9	3.7	3.2	3.5
12 40	891.10598 J	CANYON	LR2	62.3	110.1	112.8	4.7	6.9	6.2	6.6
11 40	891.10598 J	CANYON	LR1	77.8	113.7	113.6	1.0	3.0	2.9	2.5
Moy.pond.	891.10598 J	CANYON		70.1	112.2	113.1	3.4	5.4	4.5	4.9
12 40	891.10600 J	EFESOS	LR2	60.0	106.0	107.0	4.7	7.1	6.4	6.7
11 40	891.10600 J	EFESOS	LR1	69.2	101.2	100.6	1.0	1.4	1.7	1.4
Moy.pond.	891.10600 J	EFESOS		64.6	103.4	103.5	3.5	4.8	4.0	4.6
12 40	891.10601 J	EFFEKTIV	LR2	56.9	100.5	100.6	3.8	4.5	4.8	4.8
11 40	891.10601 J	EFFEKTIV	LR1	69.7	101.9	100.6	1.0	1.4	1.3	1.3
Moy.pond.	891.10601 J	EFFEKTIV		63.3	101.3	100.5	2.9	3.3	3.1	3.4
12 40	891.10602 J	ENEKO	LR2	58.5	103.4	104.4	4.0	5.3	4.5	5.3
11 40	891.10602 J	ENEKO	LR1	69.1	101.0	101.1	1.0	1.1	1.1	1.1
Moy.pond.	891.10602 J	ENEKO		63.8	102.1	102.5	3.0	3.6	2.8	3.6
12 40	891.10608 B	ALBATROS	LR2	56.8	100.4	103.7	4.3	6.8	6.5	6.5
11 40	891.10608 B	ALBATROS	LR1	70.5	103.1	103.1	1.0	1.1	1.6	1.3
Moy.pond.	891.10608 B	ALBATROS		63.6	101.8	103.1	3.2	4.5	4.1	4.4
12 40	891.10609 J	TYPHON	LR2	58.1	102.7	107.2	5.0	6.5	6.4	6.4
11 40	891.10609 J	TYPHON	LR1	74.0	108.2	109.6	1.0	2.2	2.5	2.0
Moy.pond.	891.10609 J	TYPHON		66.1	105.8	108.5	3.7	4.8	4.4	4.6
		Nbre obs.		12			9	15	12	5
		Nbre lieux		4			3	5	4	5

Récapitulation de tous les résultats de 2011 - 2012

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Rendt au triage %	Poids à l' hectolitre kg	Poids de 1000 grains g	Protéine M.S.NIR %	Oïdium note
12 40	-891.10577 J	TRITON	121.8	-2.1	92.9	46.7	38.4	11.6	
11 40	-891.10577 J	TRITON	100.6	-1.3	95.8	49.3	35.9	11.3	5.1
Moy.pond.	-891.10577 J	TRITON	113.3	-1.7	94.6	48.6	36.5	11.5	5.1
12 40	-891.10554 B	PRESIDENT	118.0	1.8	95.8	52.1	38.1	11.5	
11 40	-891.10554 B	PRESIDENT	100.3	1.2	95.1	48.0	36.8	12.1	4.3
Moy.pond.	-891.10554 B	PRESIDENT	110.9	1.4	95.4	49.0	37.1	11.8	4.3
12 40	-891.10468 J	EXPANDER	125.6	0.3	90.6	45.6	34.9	11.4	
11 40	-891.10468 J	EXPANDER	102.4	0.2	94.6	47.1	34.2	12.5	4.4
Moy.pond.	-891.10468 J	EXPANDER	116.4	0.2	93.0	46.8	34.4	12.0	4.4
12 40		Standard	121.8	0.0	93.1	48.1	37.1	11.5	
11 40		Standard	101.1	0.0	95.1	48.1	35.6	12.0	4.6
Moy.pond.		Standard	113.5	0.0	94.3	48.1	36.0	11.7	4.6
12 40	891.10589 B	FLOCKE	129.0	0.7	94.8	48.6	38.3	12.0	
11 40	891.10589 B	FLOCKE	103.9	1.0	95.5	47.9	36.4	12.1	5.4
Moy.pond.	891.10589 B	FLOCKE	118.9	0.9	95.3	48.1	36.9	12.0	5.4
12 40	891.10592 J	KWS CONTEN	126.6	-0.6	95.3	48.0	45.5	11.7	
11 40	891.10592 J	KWS CONTEN	102.2	0.6	94.9	45.8	40.4	11.1	5.2
Moy.pond.	891.10592 J	KWS CONTEN	116.9	0.1	95.1	46.4	41.7	11.4	5.2
12 40	891.10593 J	MORITZ	120.6	1.1	96.4	51.5	43.6	11.8	
11 40	891.10593 J	MORITZ	102.2	0.2	95.9	49.3	40.3	11.8	5.0
Moy.pond.	891.10593 J	MORITZ	113.3	0.6	96.1	49.8	41.1	11.8	5.0
12 40	891.10594 N	GAILLETTE	118.1	-0.1	94.3	52.2	34.5	11.2	
11 40	891.10594 N	GAILLETTE	102.4	1.6	94.0	48.7	34.1	11.7	3.1
Moy.pond.	891.10594 N	GAILLETTE	111.8	0.9	94.1	49.6	34.2	11.4	3.1
12 40	891.10595 N	ZORRO	120.9	-0.3	93.4	51.9	35.4	12.0	
11 40	891.10595 N	ZORRO	98.0	0.1	94.7	49.0	32.7	11.3	3.1
Moy.pond.	891.10595 N	ZORRO	111.7	-0.1	94.2	49.8	33.4	11.7	3.1
12 40	891.10596 J	SCORPION	129.2	-0.3	97.4	51.1	43.0	11.1	
11 40	891.10596 J	SCORPION	105.3	0.0	95.6	48.3	41.4	11.3	4.0
Moy.pond.	891.10596 J	SCORPION	119.6	-0.2	96.3	49.0	41.8	11.2	4.0
12 40	891.10597 B	HUSKY	123.7	-1.9	95.8	52.5	35.0	11.7	
11 40	891.10597 B	HUSKY	104.1	-1.0	95.1	49.0	33.1	12.6	2.3
Moy.pond.	891.10597 B	HUSKY	115.8	-1.4	95.4	49.9	33.6	12.2	2.3
12 40	891.10598 J	CANYON	132.3	-1.2	95.4	51.5	39.0	10.9	
11 40	891.10598 J	CANYON	110.1	0.0	95.0	49.2	38.8	12.5	2.1
Moy.pond.	891.10598 J	CANYON	123.4	-0.5	95.1	49.8	38.8	11.7	2.1
12 40	891.10600 J	EFESOS	121.6	-0.8	94.0	50.7	35.4	11.8	
11 40	891.10600 J	EFESOS	105.3	0.2	94.6	48.1	33.4	13.0	3.7
Moy.pond.	891.10600 J	EFESOS	115.1	-0.2	94.4	48.7	33.9	12.4	3.7
12 40	891.10601 J	EFFEKTIV	131.5	-2.3	93.2	51.5	37.5	11.6	
11 40	891.10601 J	EFFEKTIV	112.1	-1.0	93.9	48.3	35.8	12.2	4.7
Moy.pond.	891.10601 J	EFFEKTIV	123.7	-1.5	93.6	49.1	36.3	11.9	4.7
12 40	891.10602 J	ENEKO	123.8	-0.2	94.0	50.8	42.1	11.9	
11 40	891.10602 J	ENEKO	101.8	0.0	95.2	49.3	38.2	12.2	3.8
Moy.pond.	891.10602 J	ENEKO	115.0	-0.1	94.7	49.7	39.1	12.0	3.8
12 40	891.10608 B	ALBATROS	114.5	-2.6	96.2	53.6	35.5	11.4	
11 40	891.10608 B	ALBATROS	92.2	-0.5	95.1	47.6	35.9	12.3	2.1
Moy.pond.	891.10608 B	ALBATROS	105.6	-1.4	95.5	49.1	35.8	11.9	2.1
12 40	891.10609 J	TYPHON	122.3	-2.7	97.2	54.8	41.3	11.2	
11 40	891.10609 J	TYPHON	102.5	-1.5	96.3	49.3	38.0	11.8	3.4
Moy.pond.	891.10609 J	TYPHON	114.4	-2.0	96.7	50.6	38.8	11.5	3.4
		Nbre obs.	15	7	5	12	4	6	6
		Nbre lieux	5	7	5	4	4	3	2



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de
l'économie DFE

Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Décembre 2012

AVOINE DE PRINTEMPS

SOMMERHAFER

2012

Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
1260 Changins - Nyon

Forschungsanstalt
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART
8046 Zürich

Présentation des essais

Versuchsanlage

No essai	Lieu	Altitude	Date de semis	Date de récolte
Versuchs-nr.	Anbauort	Höhe ü.M.	Saatdatum	Erntedatum
SH 12 8046 40	Zurich ZH	445 m	15.03.2012	02.08.2012
SH 12 1567 40	Delley FR	470 m	09.03.2012	27.07.2012
SH 12 1376 40	Goumoens VD	610 m	13.03.2012	---
SH 12 1260 40	Changins VD	430 m	08.03.2012	---

Présentation des variétés

Prüfsorten

No sem	No var.	Nom	Obtenteur	Statut
SaatNr.	Verf.-Nr	Name	Züchter	Status
1	891.10468 J	Expander	Edelhof	A Standard
2	891.10554 B	Président	Linz	A Standard
3	891.10577 J	Triton	Nordsaat	D Standard
4	891.10589 B	Flocke	Dr. Berthold Alter	D LR2
5	891.10592 J	KWS Contender	KWS	D LR2
6	891.10593 J	Moritz	IG Saatzucht (Bauer)	D LR2
7	891.10594 N	Gaillette	Serasem	F LR2
8	891.10595 N	Zorro	Nordsaat	D LR2
9	891.10596 J	Scorpion	Nordsaat	D LR2
10	891.10597 B	Husky	Nordsaat	D LR2
11	891.10598 J	Canyon	Nordsaat	D LR2
12	891.10600 J	Efesos	Edelhof	A LR2
13	891.10601 J	Effektiv	Edelhof	A LR2
14	891.10602 J	Eneko	Edelhof	A LR2
15	891.10608 B	Albatros	A.Momont-Hennette	F LR2
16	891.10609 J	Typhon	Saatenunion	D LR2

Résultats et indice pour 2012

Critères	Standards			Liste recommandée					
	Expander	Président	Triton	Flocke	Contender	Moritz	Gailllette	Zorro	Scorpion
	891.10468	891.10554	891.10577	891.100589	891.10592	891.10593	891.10594	891.10595	891.10596
Caractéristiques principales									
Rendement, q/ha	60.9	54.6	54.3	64.0	54.2	58.6	54.2	58.6	56.2
Rendement relatif, %	107.6	96.5	95.9	113.1	95.8	103.5	95.8	103.5	99.3
Résistance à la verse, no	5.8	4.0	6.4	5.8	6.7	6.1	5.1	5.4	6.9
Epiaison, +/- jours rap. st	0.3	1.8	-2.1	0.7	-0.6	1.1	-0.1	-0.3	-0.3
Poids à l'hectolitre, kg	45.6	52.1	46.7	48.6	48.0	51.5	52.2	51.9	51.1
Résistance à l'oïdium, note									
Teneur en protéine, %	11.4	11.5	11.6	12.0	11.7	11.8	11.2	12.0	11.1
Caract. circonstancielle									
Hivernage, note									
Autres observations									
Hauteur des plantes, cm	125.6	118.0	121.8	129.0	126.6	120.6	118.1	120.9	129.2
Poids de 1000 grains, g	34.9	38.1	38.4	38.3	45.5	43.6	34.5	35.4	43.0
Couleur du grain	jaune	blanche	jaune	blanche	jaune	jaune	noire	noire	jaune
Fibres brutes, g/MS									
Rendement en vert:									
- Rdt en semis pur, q/ha	35.2	32.4	37.1	26.5	34.7	35.3	31.9	27.7	37.0
- Force de concurrence	4.3	4.4	3.4	5.2	3.5	3.4	4.4	5.2	3.4
Bonus		2	1			1	1	1	1
Malus	1		1		1				1
Indice total lors du test	107.6	96.5	95.9	113.1	94.8	104.5	96.8	104.5	99.3
Indice limite d'admission				> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103

 = éliminatoire

Résultats et indice pour 2012

Critères	Standards			Liste recommandée						
	Expander	Président	Triton	Husky	Canyon	Efesos	Effektiv	Eneko	Albatros	Typhon
	891.10468	891.10554	891.1058	891.10597	891.10598	891.10600	891.10601	891.10602	891.10608	891.10609
Caractéristiques principales										
Rendement, q/ha	60.9	54.6	54.3	60.8	62.3	60.0	56.9	58.5	56.8	58.1
Rendement relatif, %	107.6	96.5	95.9	107.4	110.1	106.0	100.5	103.4	100.4	102.7
Résistance à la verse, n	5.8	4.0	6.4	5.1	6.6	6.7	4.8	5.3	6.5	6.4
Epiaison, +/- jours rap. s	0.3	1.8	-2.1	-1.9	-1.2	-0.8	-2.3	-0.2	-2.6	-2.7
Poids à l'hectolitre, kg	45.6	52.1	46.7	52.5	51.5	50.7	51.5	50.8	53.6	54.8
Résistance à l'oïdium, note										
Teneur en protéine, %	11.4	11.5	11.6	11.7	10.9	11.8	11.6	11.9	11.4	11.2
Caract. circonstancielles										
Hivernage, note										
Autres observations										
Hauteur des plantes, cm	125.6	118.0	121.8	123.7	132.3	121.6	131.5	123.8	114.5	122.3
Poids de 1000 grains, g	34.9	38.1	38.4	35.0	39.0	35.4	37.5	42.1	35.5	41.3
Couleur du grain	jaune	blanche	jaune	blanche	jaune	jaune	jaune	jaune	blanche	jaune
Fibres brutes, g/MS										
Rendement en vert:										
- Rdt en semis pur, q/ha	35.2	32.4	37.1	37.4	34.7	34.9	37.2	35.6	28.9	37.1
- Force de concurrence	4.3	4.4	3.4	3.7	3.6	4.1	3.6	3.4	4.2	3.4
Bonus		2	1	1	1	1	2	1	2	2
Malus	1		1		1	1			1	1
Indice total lors du tes	107.6	96.5	95.9	108.4	110.1	106.0	102.5	104.4	101.4	103.7
Indice limite d'admissi				> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103	> 103

 = éliminatoire

Récapitulation de tous les résultats de 2012

No Exper.	Nom Variété		Rendt absolu q/ha	Rendt rel. St. %	Rendt relatif trié	Verse précoce note	Verse moy. note	Verse tardive note	Verse moyenne note
891.10468 J	Expander	S	60.9	107.6	104.7	3.9	6.0	5.7	5.8
891.10554 B	Président	S	54.6	96.5	99.3	1.6	4.1	1.9	4.0
891.10577 J	Triton	S	54.3	95.9	95.7	4.0	6.3	6.9	6.4
891.10589 B	Flocke	LR2	64.0	113.1	115.1	4.0	6.1	5.3	5.8
891.10592 J	KWS Contender	LR2	54.2	95.8	98.0	5.7	6.9	6.5	6.7
891.10593 J	Moritz	LR2	58.6	103.5	107.2	4.3	6.3	6.0	6.1
891.10594 N	Gaillette	LR2	54.2	95.8	97.0	3.5	5.1	4.8	5.1
891.10595 N	Zorro	LR2	58.6	103.5	103.9	2.6	5.9	4.6	5.4
891.10596 J	Scorpion	LR2	56.2	99.3	103.9	5.5	7.0	6.1	6.9
891.10597 B	Husky	LR2	60.8	107.4	110.5	3.8	5.3	5.3	5.1
891.10598 J	Canyon	LR2	62.3	110.1	112.8	4.7	6.9	6.2	6.6
891.10600 J	Efesos	LR2	60.0	106.0	107.0	4.7	7.1	6.4	6.7
891.10601 J	Effektiv	LR2	56.9	100.5	100.6	3.8	4.5	4.8	4.8
891.10602 J	Eneko	LR2	58.5	103.4	104.4	4.0	5.3	4.5	5.3
891.10608 B	Albatros	LR2	56.8	100.4	103.7	4.3	6.8	6.5	6.5
891.10609 J	Typhon	LR2	58.1	102.7	107.2	5.0	6.5	6.4	6.4
	Référence(s)		56.6	100.0	100.0	3.2	5.4	4.8	5.4
	Moyenne d'essai		58.1	102.7	104.5	4.1	6.0	5.5	5.8
	CV [%]		7.0			23.0	19.8	20.7	18.3
	PPDS (5%)		4.7			1.1	1.1	1.3	
	PPDS (1%)		6.3			1.5	1.5	1.8	
	Ecart-type d'essai		4.1			0.9	1.2	1.1	1.1
	DL de l'erreur		60.0			51.0	72.0	51.0	30.0
	Nbre obs.		6			6	9	6	3
	Nbre lieux		2			2	3	2	3

Récapitulation de tous les résultats de 2012

No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Rend au triage %	Poids à l' hectolitre kg	Poids de 1000 grains g	Protéine M.S.NIR %
891.10468 J	Expander	125.6	0.3	90.6	45.6	34.9	11.4
891.10554 B	Président	118.0	1.8	95.8	52.1	38.1	11.5
891.10577 J	Triton	121.8	-2.1	92.9	46.7	38.4	11.6
891.10589 B	Flocke	129.0	0.7	94.8	48.6	38.3	12.0
891.10592 J	KWS Contender	126.6	-0.6	95.3	48.0	45.5	11.7
891.10593 J	Moritz	120.6	1.1	96.4	51.5	43.6	11.8
891.10594 N	Gaillette	118.1	-0.1	94.3	52.2	34.5	11.2
891.10595 N	Zorro	120.9	-0.3	93.4	51.9	35.4	12.0
891.10596 J	Scorpion	129.2	-0.3	97.4	51.1	43.0	11.1
891.10597 B	Husky	123.7	-1.9	95.8	52.5	35.0	11.7
891.10598 J	Canyon	132.3	-1.2	95.4	51.5	39.0	10.9
891.10600 J	Efesos	121.6	-0.8	94.0	50.7	35.4	11.8
891.10601 J	Effektiv	131.5	-2.3	93.2	51.5	37.5	11.6
891.10602 J	Eneko	123.8	-0.2	94.0	50.8	42.1	11.9
891.10608 B	Albatros	114.5	-2.6	96.2	53.6	35.5	11.4
891.10609 J	Typhon	122.3	-2.7	97.2	54.8	41.3	11.2
	Référence(s)	121.8	0.0	93.1	48.1	37.1	11.5
	Moyenne d'essai	123.7	-0.7	94.8	50.8	38.6	11.5
	CV [%]	3.8		2.5	1.4		2.9
	PPDS (5%)	4.5	2.0		1.2		0.6
	PPDS (1%)	5.9	2.7		1.6		
	Ecart-type d'essai	4.7	1.2	2.3	0.7		0.3
	DL de l'erreur	63.0	30.0	15.0	21.0	0.0	21.0
	Nbre obs.	9	3	2	3	1	3
	Nbre lieux	3	3	2	1	1	2



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de
l'économie DFE

Station de recherche

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Résultats par lieu

Resultate pro Ort

2012

Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
1260 Changins - Nyon

Forschungsanstalt
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART
8046 Zürich

SH12000040.z3

Rendement absolu, q/ha

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz		
-891.10468 Expander	60.9 -----	79.9 -----	41.9 -----		
-891.10554 Président	54.6 -	68.4 ---	40.9 ----		
-891.10577 Triton	54.3 -	78.3 -----	30.4 -		
891.10589 Flocke	64.0 -----	79.9 -----	48.1 -----		
891.10592 KWS Contender	54.2 -	66.1 --	42.2 -----		
891.10593 Moritz	58.6 ----	72.9 -----	44.2 -----		
891.10594 Gaillette	54.2 -	68.9 ---	39.5 ----		
891.10595 Zorro	58.6 ----	67.9 ---	49.4 -----		
891.10596 Scorpion	56.2 ---	68.2 ---	44.2 -----		
891.10597 Husky	60.8 -----	71.4 ----	50.2 -----		
891.10598 Canyon	62.3 -----	75.6 -----	49.0 -----		
891.10600 Efesos	60.0 -----	68.5 ---	51.5 -----		
891.10601 Effektiv	56.9 ---	66.8 ---	47.1 -----		
891.10602 Eneko	58.5 ----	68.4 ----	48.7 -----		
891.10608 Albatros	56.8 ---	70.5 ----	43.1 ----		
891.10609 Typhon	58.1 ----	63.5 -	52.8 -----		
-Références	56.6 ---	75.5 -----	37.7 ---		
Moyenne d'essai	58.1 ----	70.9 ----	45.2 -----		
CV [%]	7.0	5.5	9.4		
PPDS (5%)	4.7	6.5	7.1		
PPDS (1%)	6.3	8.7	9.5		
Err.res.C.M	4.1	3.9	4.2		
DL de l'erreur	60.0	30.0	30.0		
Nbre d'observations	6.0	3.0	3.0		
Analyse de variance	S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés	814.7	15	3.28 ***	1.84	0.0006
Lieux	15917.9	1	960.71 ***	4	0.0000
Int. Proc.*Lieux	1736.6	15	6.99 ***	1.84	0.0000
Erreur	994.1	60			
Total	19463.4	91			

SH12000040.z3

Rendement rel.. St_ %

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz		
-891.10468 Expander	108.4 -----	105.8 -----	111.0 -----		
-891.10554 Président	99.5 ----	90.6 ----	108.4 ----		
-891.10577 Triton	92.1 -	103.6 -----	80.6 -		
891.10589 Flocke	116.7 -----	105.8 -----	127.5 -----		
891.10592 KWS Contender	99.7 ----	87.5 --	111.9 -----		
891.10593 Moritz	106.8 -----	96.5 -----	117.2 -----		
891.10594 Gaillette	97.9 ---	91.2 ----	104.7 ----		
891.10595 Zorro	110.4 -----	89.9 ---	130.8 -----		
891.10596 Scorpion	103.7 -----	90.2 ---	117.2 -----		
891.10597 Husky	113.8 -----	94.6 ----	133.0 -----		
891.10598 Canyon	115.0 -----	100.1 -----	130.0 -----		
891.10600 Efesos	113.6 -----	90.7 ----	136.4 -----		
891.10601 Effektiv	106.6 -----	88.4 ---	124.9 -----		
891.10602 Eneko	109.8 -----	90.5 ----	129.0 -----		
891.10608 Albatros	103.8 ----	93.3 ----	114.3 ----		
891.10609 Typhon	112.0 -----	84.1 -	139.8 -----		
-Références	100.0 ----	100.0 -----	100.0 ----		
Moyenne d'essai	106.9 -----	93.9 ----	119.8 -----		
CV [%]	12.2				
PPDS (5%)	ns	ns	ns		
PPDS (1%)	ns	ns	ns		
Err.res.C.M	13.0				
DL de l'erreur	15.0				
Nbre d'observations	2.0	1.0	1.0		
Analyse de variance	S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés	1453.6	15	0.57 ns	2.4	0.8532
Lieux	5350.6	1	31.70 ***	4.54	0.0000
Int. Proc.*Lieux	0.0	0			
Erreur	2532.1	15			
Total	9336.3	31			

SH12000040.z3

Verse mi-saison

Procédés		Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz		
-891.10468	Expander	3.9 -----	1.7 --	6.1 -----		
-891.10554	Président	1.6 -	1.0 -	2.2 -		
-891.10577	Triton	4.0 -----	1.0 -	7.0 -----		
891.10589	Flocke	4.0 -----	1.0 -	7.0 -----		
891.10592	KWS Contender	5.7 -----	4.3 -----	7.0 -----		
891.10593	Moritz	4.3 -----	1.3 --	7.3 -----		
891.10594	Gailllette	3.5 ----	1.3 --	5.6 -----		
891.10595	Zorro	2.6 ---	1.3 --	3.9 ----		
891.10596	Scorpion	5.5 -----	4.7 -----	6.2 -----		
891.10597	Husky	3.8 -----	1.0 -	6.7 -----		
891.10598	Canyon	4.7 -----	2.7 ----	6.7 -----		
891.10600	Efesos	4.7 -----	2.3 ----	7.1 -----		
891.10601	Effektiv	3.8 -----	1.0 -	6.7 -----		
891.10602	Eneko	4.0 -----	1.0 -	7.1 -----		
891.10608	Albatros	4.3 -----	2.0 ---	6.7 -----		
891.10609	Typhon	5.0 -----	3.0 -----	7.1 -----		
-Références		3.2 ----	1.2 -	5.1 -----		
Moyenne d'essai		4.1 -----	1.9 ---	6.3 -----		
CV [%]		23.0	45.2	16.6		
PPDS (5%)		1.1	1.4	1.8		
PPDS (1%)		1.5	1.9	2.4		
Err.res.C.M		0.9	0.9	1.0		
DL de l'erreur		51.0	30.0	21.0		
Nbre d'observations		6.0	3.0	3.0		
Analyse de variance		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés		90.8	15	6.83 ***	1.87	0.0000
Lieux		455.0	1	513.17 ***	4.03	0.0000
Int. Proc.*Lieux		58.2	15	4.37 ***	1.87	0.0002
Erreur		45.2	51			
Total		649.2	82			

SH12000040.z3

Verse moy.

Procédés	Moyenne Série	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	
-891.10468 Expander	6.0 -----	7.7 -----	4.0 -----	6.1 -----	
-891.10554 Président	4.1 -	8.4 -----	1.7 --	2.2 -	
-891.10577 Triton	6.3 -----	8.4 -----	3.3 ----	7.0 -----	
891.10589 Flocke	6.1 -----	7.7 -----	3.7 -----	7.0 -----	
891.10592 KWS Contender	6.9 -----	7.7 -----	6.0 -----	7.0 -----	
891.10593 Moritz	6.3 -----	7.7 -----	4.0 -----	7.3 -----	
891.10594 Gaillette	5.1 ----	7.2 ----	2.3 --	5.6 -----	
891.10595 Zorro	5.9 -----	8.3 -----	5.3 -----	3.9 ----	
891.10596 Scorpion	7.0 -----	9.0 -----	5.7 -----	6.2 -----	
891.10597 Husky	5.3 ----	6.0 -	3.3 ----	6.7 -----	
891.10598 Canyon	6.9 -----	8.5 -----	5.7 -----	6.7 -----	
891.10600 Efesos	7.1 -----	8.2 -----	6.0 -----	7.1 -----	
891.10601 Effektiv	4.5 --	6.0 -	1.0 -	6.7 -----	
891.10602 Eneko	5.3 ----	7.3 ----	1.7 --	7.1 -----	
891.10608 Albatros	6.8 -----	8.3 -----	5.3 -----	6.7 -----	
891.10609 Typhon	6.5 -----	7.5 -----	5.0 -----	7.1 -----	
-Références	5.4 ----	8.2 -----	3.0 ----	5.1 ----	
Moyenne d'essai	6.0 -----	7.7 -----	4.0 -----	6.3 -----	
CV [%]	19.8	15.4	32.2	16.6	
PPDS (5%)	1.1	ns	2.1	1.8	
PPDS (1%)	1.5	ns	2.9	2.4	
Err.res.C.M	1.2	1.2	1.3	1.0	
DL de l'erreur	72.0	21.0	30.0	21.0	
Nbre d'observations	9.0	3.0	3.0	3.0	
Analyse de variance	S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés	112.5	15	5.29 ***	1.81	0.0000
Lieux	339.0	2	119.59 ***	3.12	0.0000
Int. Proc.*Lieux	129.1	30	3.04 ***	1.62	0.0003
Erreur	102.1	72			
Total	682.7	119			

SH12000040.z3

Verse récolte

Procédés		Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz
-891.10468	Expander	5.7 -----	5.3 -----	6.1 -----
-891.10554	Président	1.9 -	1.7 -	2.2 -
-891.10577	Triton	6.9 -----	6.7 -----	7.0 -----
891.10589	Flocke	5.3 -----	3.7 ----	7.0 -----
891.10592	KWS Contender	6.5 -----	6.0 -----	7.0 -----
891.10593	Moritz	6.0 -----	4.7 -----	7.3 -----
891.10594	Gaillette	4.8 -----	4.0 ----	5.6 -----
891.10595	Zorro	4.6 -----	5.3 -----	3.9 ----
891.10596	Scorpion	6.1 -----	6.0 -----	6.2 -----
891.10597	Husky	5.3 -----	4.0 ----	6.7 -----
891.10598	Canyon	6.2 -----	5.7 -----	6.7 -----
891.10600	Efesos	6.4 -----	5.7 -----	7.1 -----
891.10601	Effektiv	4.8 -----	3.0 ---	6.7 -----
891.10602	Eneko	4.5 -----	2.0 -	7.1 -----
891.10608	Albatros	6.5 -----	6.3 -----	6.7 -----
891.10609	Typhon	6.4 -----	5.7 -----	7.1 -----
-Références		4.8 -----	4.6 -----	5.1 -----
Moyenne d'essai		5.5 -----	4.7 -----	6.3 -----
CV [%]		20.7	25.4	16.6
PPDS (5%)		1.3	2.0	1.8
PPDS (1%)		1.8	2.7	2.4
Err.res.C.M		1.1	1.2	1.0
DL de l'erreur		51.0	30.0	21.0
Nbre d'observations		6.0	3.0	3.0

Analyse de variance	S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés	132.3	15	6.81 ***	1.87	0.0000
Lieux	57.0	1	44.04 ***	4.03	0.0000
Int. Proc.*Lieux	57.1	15	2.94 **	1.87	0.0021
Erreur	66.1	51			
Total	312.5	82			

SH12000040.z3

Verse moyenne

Procédés		Moyenne Série	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	
-891.10468	Expander	5.8 -----	7.7 -----	3.7 -----	6.1 -----	
-891.10554	Président	4.0 -	8.4 -----	1.4 -	2.2 -	
-891.10577	Triton	6.4 -----	8.4 -----	3.7 -----	7.0 -----	
891.10589	Flocke	5.8 -----	7.7 -----	2.8 ---	7.0 -----	
891.10592	KWS Contender	6.7 -----	7.7 -----	5.4 -----	7.0 -----	
891.10593	Moritz	6.1 -----	7.7 -----	3.3 ---	7.3 -----	
891.10594	Gaillette	5.1 ----	7.2 ----	2.6 ---	5.6 -----	
891.10595	Zorro	5.4 -----	8.3 -----	4.0 -----	3.9 ---	
891.10596	Scorpion	6.9 -----	9.0 -----	5.4 -----	6.2 -----	
891.10597	Husky	5.1 ----	6.0 -	2.8 ---	6.7 -----	
891.10598	Canyon	6.6 -----	8.5 -----	4.7 -----	6.7 -----	
891.10600	Efesos	6.7 -----	8.2 -----	4.7 -----	7.1 -----	
891.10601	Effektiv	4.8 ---	6.0 -	1.7 -	6.7 -----	
891.10602	Eneko	5.3 ----	7.3 ----	1.6 -	7.1 -----	
891.10608	Albatros	6.5 -----	8.3 -----	4.6 -----	6.7 -----	
891.10609	Typhon	6.4 -----	7.5 -----	4.6 -----	7.1 -----	
-Références		5.4 ----	8.2 -----	2.9 ---	5.1 -----	
Moyenne d'essai		5.8 -----	7.7 -----	3.5 -----	6.3 -----	
CV [%]		18.3				
PPDS (5%)		ns	ns	ns	ns	
PPDS (1%)		ns	ns	ns	ns	
Err.res.C.M		1.1				
DL de l'erreur		30.0				
Nbre d'observations		3.0	1.0	1.0	1.0	
Analyse de variance		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés		30.5	15	1.78 ns	2.01	0.0873
Lieux		144.1	2	62.96 ***	3.31	0.0000
Int. Proc.*Lieux		0.0	0			
Erreur		34.3	30			
Total		208.9	47			

SH12000040.z3

Hauteur de la plante en cm

Procédés		Moyenne Série	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	
-891.10468	Expander	125.6 -----	133.3 -----	125.9 -----	117.7 -----	
-891.10554	Président	118.0 ---	121.7 -	118.3 --	114.0 ----	
-891.10577	Triton	121.8 ----	130.0 ----	123.8 ----	111.5 ---	
891.10589	Flocke	129.0 -----	131.7 -----	132.6 -----	122.6 -----	
891.10592	KWS Contender	126.6 -----	136.7 -----	124.4 ----	118.9 -----	
891.10593	Moritz	120.6 ---	125.0 ---	122.3 ----	114.6 ----	
891.10594	Gaillette	118.1 ---	123.3 --	116.7 -	114.2 ----	
891.10595	Zorro	120.9 ----	125.0 ---	121.7 ----	115.9 ----	
891.10596	Scorpion	129.2 -----	138.3 -----	128.3 -----	120.9 -----	
891.10597	Husky	123.7 -----	130.0 ----	127.1 -----	113.9 ----	
891.10598	Canyon	132.3 -----	136.7 -----	130.3 -----	129.8 -----	
891.10600	Efesos	121.6 ----	126.7 ----	123.5 ----	114.7 ----	
891.10601	Effektiv	131.5 -----	141.7 -----	129.3 -----	123.5 -----	
891.10602	Eneko	123.8 -----	130.0 ----	117.6 -	123.7 -----	
891.10608	Albatros	114.5 -	120.0 -	117.9 -	105.7 -	
891.10609	Typhon	122.3 ----	128.3 ----	120.3 ---	118.3 -----	
-Références		121.8 ----	128.3 ----	122.7 ----	114.4 ----	
Moyenne d'essai		123.7 -----	129.9 -----	123.8 -----	117.5 -----	
CV [%]		3.8	2.1	4.1	5.0	
PPDS (5%)		4.5	4.6	8.6	10.0	
PPDS (1%)		5.9	6.2	ns	ns	
Err.res.C.M		4.7	2.7	5.1	5.9	
DL de l'erreur		63.0	21.0	21.0	21.0	
Nbre d'observations		9.0	3.0	3.0	3.0	
Analyse de variance		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés		3416.8	15	10.15 ***	1.83	0.0000
Lieux		3687.8	2	82.13 ***	3.14	0.0000
Int. Proc.*Lieux		904.8	30	1.34 ns	1.64	0.1617
Erreur		1414.5	63			
Total		9423.9	110			

SH12000040.z3

Poids à l'hectolitre, kg

Procédés		Moyenne Série	1567 Delley			
-891.10468	Expander	45.6 -	45.6 -			
-891.10554	Président	52.1 -----	52.1 -----			
-891.10577	Triton	46.7 --	46.7 --			
891.10589	Flocke	48.6 ----	48.6 ----			
891.10592	KWS Contender	48.0 ---	48.0 ---			
891.10593	Moritz	51.5 -----	51.5 -----			
891.10594	Gaillette	52.2 -----	52.2 -----			
891.10595	Zorro	51.9 -----	51.9 -----			
891.10596	Scorpion	51.1 -----	51.1 -----			
891.10597	Husky	52.5 -----	52.5 -----			
891.10598	Canyon	51.5 -----	51.5 -----			
891.10600	Efesos	50.7 -----	50.7 -----			
891.10601	Effektiv	51.5 -----	51.5 -----			
891.10602	Eneko	50.8 -----	50.8 -----			
891.10608	Albatros	53.6 -----	53.6 -----			
891.10609	Typhon	54.8 -----	54.8 -----			
-Références		48.1 ---	48.1 ---			
Moyenne d'essai		50.8 -----	50.8 -----			
CV [%]		1.4	1.4			
PPDS (5%)		1.2	1.2			
PPDS (1%)		1.6	1.6			
Err.res.C.M		0.7	0.7			
DL de l'erreur		21.0	21.0			
Nbre d'observations		3.0	3.0			
Analyse de variance		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés						
Lieux						
Int. Proc.*Lieux						
Erreur						
Total						

SH12000040.z3

Poids de 1000 grains, g

Procédés		Moyenne Série	1567 Delley			
-891.10468	Expander	34.9 -	34.9 -			
-891.10554	Président	38.1 ----	38.1 ----			
-891.10577	Triton	38.4 ----	38.4 ----			
891.10589	Flocke	38.3 ----	38.3 ----			
891.10592	KWS Contender	45.5 -----	45.5 -----			
891.10593	Moritz	43.6 -----	43.6 -----			
891.10594	Gailllette	34.5 -	34.5 -			
891.10595	Zorro	35.4 -	35.4 -			
891.10596	Scorpion	43.0 -----	43.0 -----			
891.10597	Husky	35.0 -	35.0 -			
891.10598	Canyon	39.0 ----	39.0 ----			
891.10600	Efesos	35.4 -	35.4 -			
891.10601	Effektiv	37.5 ---	37.5 ---			
891.10602	Eneko	42.1 -----	42.1 -----			
891.10608	Albatros	35.5 -	35.5 -			
891.10609	Typhon	41.3 -----	41.3 -----			
-Références		37.1 ---	37.1 ---			
Moyenne d'essai		38.6 ----	38.6 ----			
CV [%]						
PPDS (5%)		ns	ns			
PPDS (1%)		ns	ns			
Err.res.C.M						
DL de l'erreur		0.0				
Nbre d'observations		1.0				
Analyse de variance		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés						
Lieux						
Int. Proc.*Lieux						
Erreur						
Total						

SH12000040.z3

Rendement au triage, %

Procédés		Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz		
-891.10468	Expander	90.6 -	84.2 -	97.0 ----		
-891.10554	Président	95.8 -----	95.0 -----	96.7 ----		
-891.10577	Triton	92.9 ---	90.2 ----	95.6 -		
891.10589	Flocke	94.8 -----	91.4 ----	98.3 -----		
891.10592	KWS Contender	95.3 -----	93.0 -----	97.6 -----		
891.10593	Moritz	96.4 -----	94.9 -----	97.8 -----		
891.10594	Gaillette	94.3 ----	91.5 ----	97.1 ----		
891.10595	Zorro	93.4 ----	91.3 ----	95.4 -		
891.10596	Scorpion	97.4 -----	96.9 -----	97.9 -----		
891.10597	Husky	95.8 -----	96.2 -----	95.5 -		
891.10598	Canyon	95.4 -----	94.9 -----	95.9 --		
891.10600	Efesos	94.0 ----	90.9 ----	97.1 ----		
891.10601	Effektiv	93.2 ----	90.7 ----	95.7 -		
891.10602	Eneko	94.0 ----	91.9 ----	96.2 ---		
891.10608	Albatros	96.2 -----	95.3 -----	97.1 ----		
891.10609	Typhon	97.2 -----	97.3 -----	97.1 ----		
-Références		93.1 ---	89.8 ----	96.4 ----		
Moyenne d'essai		94.8 -----	92.9 -----	96.7 ----		
CV [%]		2.5				
PPDS (5%)		ns	ns	ns		
PPDS (1%)		ns	ns	ns		
Err.res.C.M		2.3				
DL de l'erreur		15.0				
Nbre d'observations		2.0				
Analyse de variance		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés		94.4	15	1.15 ns	2.4	0.3969
Lieux		121.1	1	22.09 ***	4.54	0.0002
Int. Proc.*Lieux		0.0	0			
Erreur		82.2	15			
Total		297.7	31			

SH12000040.z3

Epiaison, +/- jours

Procédés		Moyenne Série	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	
-891.10468	Expander	0.3 -----	-0.4 ---	1.7 -----	-0.5 ---	
-891.10554	Président	1.8 -----	1.4 -----	2.3 -----	1.8 -----	
-891.10577	Triton	-2.1 --	-1.1 -	-4.0 --	-1.3 --	
891.10589	Flocke	0.7 -----	1.1 -----	1.0 -----	-0.0 ----	
891.10592	KWS Contender	-0.6 ----	0.5 -----	-2.0 ----	-0.3 ----	
891.10593	Moritz	1.1 -----	1.1 -----	2.0 -----	0.3 -----	
891.10594	Gaillette	-0.1 -----	0.9 -----	-1.0 ----	-0.1 ----	
891.10595	Zorro	-0.3 ----	0.4 -----	-2.3 ----	0.9 -----	
891.10596	Scorpion	-0.3 -----	1.0 -----	-2.3 ----	0.3 -----	
891.10597	Husky	-1.9 --	-0.3 ----	-4.0 --	-1.4 --	
891.10598	Canyon	-1.2 ----	-0.2 ----	-2.3 ----	-1.0 ---	
891.10600	Efesos	-0.8 ----	0.1 ----	-2.3 ----	-0.3 ----	
891.10601	Effektiv	-2.3 -	-0.5 ---	-5.3 -	-1.0 ---	
891.10602	Eneko	-0.2 -----	0.3 -----	-1.7 ----	0.7 -----	
891.10608	Albatros	-2.6 -	-0.8 --	-5.3 -	-1.7 -	
891.10609	Typhon	-2.7 -	-1.0 -	-5.3 -	-1.7 -	
-Références		-0.0 -----	-0.0 ----	-0.0 -----	-0.0 ----	
Moyenne d'essai		-0.7 ----	0.2 -----	-1.9 ----	-0.3 ----	
CV [%]						
PPDS (5%)		2.0	ns	ns	ns	
PPDS (1%)		2.7	ns	ns	ns	
Err.res.C.M		1.2				
DL de l'erreur		30.0				
Nbre d'observations		3.0	1.0	1.0	1.0	
Analyse de variance						
		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés		82.1	15	3.87 ***	2.01	0.0008
Lieux		38.7	2	13.70 ***	3.31	0.0001
Int. Proc.*Lieux		0.0	0			
Erreur		42.4	30			
Total		163.2	47			

SH12000040.z3

Teneur en protéine, %

Procédés		Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz		
-891.10468	Expander	11.4 ----	11.0 -----	11.8 ---		
-891.10554	Président	11.5 -----	10.4 ----	12.6 -----		
-891.10577	Triton	11.6 -----	11.0 -----	12.2 ----		
891.10589	Flocke	12.0 -----	11.3 -----	12.6 -----		
891.10592	KWS Contender	11.7 -----	11.1 -----	12.3 ----		
891.10593	Moritz	11.8 -----	11.2 -----	12.4 ----		
891.10594	Gaillette	11.2 ---	10.9 ----	11.4 -		
891.10595	Zorro	12.0 -----	12.3 -----	11.7 --		
891.10596	Scorpion	11.1 ---	9.8 ---	12.4 -----		
891.10597	Husky	11.7 -----	10.4 ----	13.1 -----		
891.10598	Canyon	10.9 -	9.1 -	12.7 -----		
891.10600	Efesos	11.8 -----	11.5 -----	12.0 ----		
891.10601	Effektiv	11.6 -----	10.6 ----	12.7 -----		
891.10602	Eneko	11.9 -----	10.6 ----	13.1 -----		
891.10608	Albatros	11.4 ----	10.2 ----	12.6 -----		
891.10609	Typhon	11.2 ----	10.1 ----	12.3 -----		
-Références		11.5 -----	10.8 -----	12.2 ----		
Moyenne d'essai		11.5 -----	10.7 -----	12.4 -----		
CV [%]		2.9		2.7		
PPDS (5%)		0.6	ns	0.6		
PPDS (1%)		ns	ns	0.8		
Err.res.C.M		0.3		0.3		
DL de l'erreur		21.0		21.0		
Nbre d'observations		3.0		3.0		
Analyse de variance		S.C.	DL	F-calc.	F(95%)	PO
Procédés		4.6	15	2.81 *	2.18	0.0149
Lieux		32.8	1	298.99 ***	4.32	0.0000
Int. Proc.*Lieux		12.8	15	7.77 ***	2.18	0.0001
Erreur		2.3	21			
Total		52.4	52			



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de
l'économie DFE

Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Décembre 2012

AVOINE DE PRINTEMPS

fourrage vert

SOMMERHAFER

Grünfutter

2012

Station de recherche
Agroscope Changins-Wädenswil ACW
1260 Changins - Nyon

Forschungsanstalt
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART
8046 Zürich

HOMOLOGATION FOURRAGE 2011 - 2012

Rendement en semis pur

(moyenne de 2 ans : total de 8 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins q/ha MS	Goumoens q/ha MS	Rümlang q/ha MS	Ellighausen q/ha MS	Moyenne annuelle q/ha MS
1	891.10468 J	Expander	43.9	59.2	37.6	24.5	41.3
2	891.10554 B	Président	46.6	60.0	35.7	26.2	42.1
3	891.10577 J	Triton	49.4	62.0	36.7	26.1	43.5
4	891.10589 B	Flocke	40.8	49.6	33.5	25.6	37.4
5	891.10592 J	KWS Contender	44.9	58.0	38.8	25.9	41.9
6	891.10593 J	Moritz	49.6	56.0	38.3	24.9	42.2
7	891.10594 N	Gailllette	30.2	48.3	32.6	30.0	35.3
8	891.10595 N	Zorro	31.1	46.6	30.2	26.3	33.5
9	891.10596 J	Scorpion	48.2	58.0	38.0	32.5	44.2
10	891.10597 B	Husky	50.7	56.7	38.6	27.3	43.3
11	891.10598 J	Canyon	45.7	57.4	37.8	24.6	41.4
12	891.10600 J	Efesos	48.4	61.1	37.3	28.1	43.7
13	891.10601 J	Effektiv	48.7	61.2	39.8	26.5	44.0
14	891.10602 J	Eneko	49.2	60.5	34.1	29.0	43.2
15	891.10608 B	Albatros	40.8	48.7	34.1	26.3	37.5
16	891.10609 J	Typhon	48.0	60.6	37.0	28.2	43.4
Moyenne			44.8	56.5	36.2	27.0	41.1

trois répétitions par lieu

HOMOLOGATION FOURRAGE 2011 - 2012

Rendement en semis pur en % par rapport à Expander

(moyenne de 2 ans : total de 8 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins %	Goumoens %	Rümlang %	Ellighausen %	Moyenne annuelle %
1	891.10468 J	Expander	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2	891.10554 B	Président	106.1	101.4	95.1	106.7	102.3
3	891.10577 J	Triton	112.5	104.8	97.6	106.3	105.3
4	891.10589 B	Flocke	93.0	83.8	89.2	104.5	92.6
5	891.10592 J	KWS Contender	102.2	98.0	103.3	105.7	102.3
6	891.10593 J	Moritz	113.1	94.6	102.0	101.6	102.8
7	891.10594 N	Gailllette	68.7	81.7	86.8	122.2	89.9
8	891.10595 N	Zorro	70.8	78.7	80.4	107.1	84.3
9	891.10596 J	Scorpion	109.8	98.0	101.1	132.7	110.4
10	891.10597 B	Husky	115.5	95.8	102.7	111.4	106.3
11	891.10598 J	Canyon	104.0	97.0	100.5	100.4	100.5
12	891.10600 J	Efesos	110.4	103.2	99.2	114.7	106.9
13	891.10601 J	Effektiv	110.9	103.4	105.9	108.0	107.0
14	891.10602 J	Eneko	112.0	102.3	90.8	118.2	105.8
15	891.10608 B	Albatros	92.9	82.4	90.7	107.3	93.3
16	891.10609 J	Typhon	109.4	102.4	98.5	114.9	106.3
Moyenne			101.9	95.5	96.5	110.1	101.0

HOMOLOGATION FOURRAGE 2011 - 2012

Rendement en semis pur en % par rapport à Expander

(moyenne de 2 ans : total de 8 lieux)

Variétés noires

	No Exper.	Nom Variété	Changins q/ha MS	Changins %	Goumoens q/ha MS	Goumoens %	Rümlang q/ha MS	Rümlang %	Ellighausen q/ha MS	Ellighausen %	Moyenne annuelle %
1	891.10468 J	Expander	43.9	100.0	59.2	100.0	37.6	100.0	24.5	100.0	100.0
2	891.10554 B	Président	46.6	106.1	60.0	101.4	35.7	95.1	26.2	106.7	102.3
3	891.10577 J	Triton	49.4	112.5	62.0	104.8	36.7	97.6	26.1	106.3	105.3
7	891.10594 N	Gailllette	30.2	68.7	48.3	81.7	32.6	86.8	30.0	122.2	89.9
8	891.10595 N	Zorro	31.1	70.8	46.6	78.7	30.2	80.4	26.3	107.1	84.3
Moyenne			40.2	91.6	55.2	93.3	34.5	92.0	26.6	108.5	96.3

Variétés blanches

	No Exper.	Nom Variété	Changins q/ha MS	Changins %	Goumoens q/ha MS	Goumoens %	Rümlang q/ha MS	Rümlang %	Ellighausen q/ha MS	Ellighausen %	Moyenne annuelle %
1	891.10468 J	Expander	43.9	100.0	59.2	100.0	37.6	100.0	24.5	100.0	100.0
2	891.10554 B	Président	46.6	106.1	60.0	101.4	35.7	95.1	26.2	106.7	102.3
3	891.10577 J	Triton	49.4	112.5	62.0	104.8	36.7	97.6	26.1	106.3	105.3
4	891.10589 B	Flocke	40.8	93.0	49.6	83.8	33.5	89.2	25.6	104.5	92.6
10	891.10597 B	Husky	50.7	115.5	56.7	95.8	38.6	102.7	27.3	111.4	106.3
15	891.10608 B	Albatros	40.8	92.9	48.7	82.4	34.1	90.7	26.3	107.3	93.3
Moyenne			45.4	103.3	56.0	94.7	36.0	95.9	26.0	106.1	100.0

Variétés jaunes

	No Exper.	Nom Variété	Changins q/ha MS	Changins %	Goumoens q/ha MS	Goumoens %	Rümlang q/ha MS	Rümlang %	Ellighausen q/ha MS	Ellighausen %	Moyenne annuelle &
1	891.10468 J	Expander	43.9	100.0	59.2	100.0	37.6	100.0	24.5	100.0	100.0
2	891.10554 B	Président	46.6	106.1	60.0	101.4	35.7	95.1	26.2	106.7	102.3
3	891.10577 J	Triton	49.4	112.5	62.0	104.8	36.7	97.6	26.1	106.3	105.3
5	891.10592 J	KWS Contender	44.9	102.2	58.0	98.0	38.8	103.3	25.9	105.7	102.3
6	891.10593 J	Moritz	49.6	113.1	56.0	94.6	38.3	102.0	24.9	101.6	102.8
9	891.10596 J	Scorpion	48.2	109.8	58.0	98.0	38.0	101.1	32.5	132.7	110.4
11	891.10598 J	Canyon	45.7	104.0	57.4	97.0	37.8	100.5	24.6	100.4	100.5
12	891.10600 J	Efesos	48.4	110.4	61.1	103.2	37.3	99.2	28.1	114.7	106.9
13	891.10601 J	Effektiv	48.7	110.9	61.2	103.4	39.8	105.9	26.5	108.0	107.0
14	891.10602 J	Eneko	49.2	112.0	60.5	102.3	34.1	90.8	29.0	118.2	105.8
16	891.10609 J	Typhon	48.0	109.4	60.6	102.4	37.0	98.5	28.2	114.9	106.3
Moyenne			47.5	108.2	59.4	100.5	37.3	99.5	26.9	109.9	104.5

HOMOLOGATION FOURRAGE 2011 - 2012

Vitesse de levée

(moyenne de 2 ans : total de 8 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins note	Goumoens note	Rümlang note	Ellighausen note	Moyenne annuelle note
1	891.10468 J	Expander	3.1	3.4	3.6	3.8	3.5
2	891.10554 B	Président	3.3	3.6	3.8	4.3	3.7
3	891.10577 J	Triton	2.0	1.8	2.4	2.4	2.1
4	891.10589 B	Flocke	4.9	4.9	4.9	5.4	5.0
5	891.10592 J	KWS Contender	1.8	2.0	2.9	2.3	2.2
6	891.10593 J	Moritz	2.1	1.9	2.4	2.7	2.3
7	891.10594 N	Gaillette	2.6	2.8	3.3	3.6	3.0
8	891.10595 N	Zorro	2.8	3.0	3.1	4.2	3.3
9	891.10596 J	Scorpion	1.8	1.5	2.4	2.1	1.9
10	891.10597 B	Husky	2.4	2.5	2.9	3.1	2.7
11	891.10598 J	Canyon	1.7	2.3	2.9	3.3	2.5
12	891.10600 J	Efesos	2.3	2.9	3.3	3.2	2.9
13	891.10601 J	Effektiv	2.3	2.6	3.2	3.1	2.8
14	891.10602 J	Eneko	1.8	2.0	2.0	2.9	2.2
15	891.10608 B	Albatros	3.3	3.9	3.6	3.9	3.7
16	891.10609 J	Typhon	1.8	1.8	3.3	2.5	2.3
Moyenne			2.5	2.7	3.1	3.3	2.9

Légende:

notes 1 = très bon., très élevé

5 = moyen

9 = très mauvais, très faible

HOMOLOGATION FOURRAGE 2011 - 2012

Force de concurrence

(moyenne de 2 ans : total de 8 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins note	Goumoens note	Rümlang note	Ellighausen note	Moyenne annuelle note
1	891.10468 J	Expander	4.2	4.3	4.3	3.5	4.2
2	891.10554 B	Président	3.8	4.2	4.1	3.3	3.9
3	891.10577 J	Triton	2.5	3.1	4.0	2.7	3.1
4	891.10589 B	Flocke	4.7	4.5	3.9	3.9	4.3
5	891.10592 J	KWS Contender	3.0	3.4	3.6	3.0	3.3
6	891.10593 J	Moritz	2.7	2.9	3.7	3.2	3.1
7	891.10594 N	Gailllette	5.1	4.7	5.1	4.1	4.9
8	891.10595 N	Zorro	5.2	4.9	5.2	4.0	5.0
9	891.10596 J	Scorpion	3.0	3.0	3.6	3.2	3.2
10	891.10597 B	Husky	3.1	3.3	3.5	3.2	3.3
11	891.10598 J	Canyon	3.0	3.0	3.6	3.0	3.2
12	891.10600 J	Efesos	3.3	3.2	4.2	3.5	3.6
13	891.10601 J	Effektiv	3.0	3.5	3.3	3.4	3.3
14	891.10602 J	Eneko	3.0	3.3	3.6	3.0	3.3
15	891.10608 B	Albatros	4.9	4.1	3.8	2.9	4.1
16	891.10609 J	Typhon	3.0	3.3	3.6	3.1	3.3
Moyenne			3.6	3.7	4.0	3.3	3.7

HOMOLOGATION FOURRAGE 2011 - 2012

Aspect général

(moyenne de 2 ans : total de 8 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins note	Goumoens note	Rümlang note	Ellighausen note	Moyenne annuelle note
1	891.10468 J	Expander	2.7	2.5	2.7	2.6	2.7
2	891.10554 B	Président	2.8	2.8	3.0	3.3	2.9
3	891.10577 J	Triton	1.9	1.3	2.0	2.0	1.8
4	891.10589 B	Flocke	3.8	3.9	4.2	3.8	4.0
5	891.10592 J	KWS Contender	2.1	1.9	1.9	1.7	2.0
6	891.10593 J	Moritz	2.0	1.8	2.0	2.0	1.9
7	891.10594 N	Gaillette	4.0	4.0	3.5	3.5	3.8
8	891.10595 N	Zorro	4.2	3.8	3.2	3.7	3.7
9	891.10596 J	Scorpion	1.8	1.9	2.6	2.2	2.1
10	891.10597 B	Husky	2.1	2.1	1.9	1.9	2.0
11	891.10598 J	Canyon	1.8	2.2	2.4	2.8	2.2
12	891.10600 J	Efesos	2.1	2.1	2.6	3.0	2.4
13	891.10601 J	Effektiv	1.6	1.9	1.8	2.2	1.8
14	891.10602 J	Eneko	1.7	2.1	1.9	2.5	2.0
15	891.10608 B	Albatros	3.5	4.0	2.8	2.9	3.4
16	891.10609 J	Typhon	1.9	1.8	2.3	1.8	2.0
Moyenne			2.5	2.5	2.6	2.6	2.5

HOMOLOGATION FOURRAGE 2011 - 2012

Résistance à la rouille

	No Exper.	Nom Variété	Changins 2011 note	Rümlang 2012 note	Moyenne annuelle note
1	891.10468 J	Expander	6.0	2.9	4.5
2	891.10554 B	Président	5.8	2.2	4.0
3	891.10577 J	Triton	5.3	2.9	4.1
4	891.10589 B	Flocke	7.0	2.9	5.0
5	891.10592 J	KWS Contender	7.0	3.2	5.1
6	891.10593 J	Moritz	5.8	2.6	4.2
7	891.10594 N	Gailllette	7.3	3.1	5.2
8	891.10595 N	Zorro	7.0	3.8	5.4
9	891.10596 J	Scorpion	7.5	3.4	5.5
10	891.10597 B	Husky	5.3	2.9	4.1
11	891.10598 J	Canyon	7.0	3.5	5.3
12	891.10600 J	Efesos	6.8	3.1	4.9
13	891.10601 J	Effektiv	4.8	3.3	4.0
14	891.10602 J	Eneko	3.5	2.3	2.9
15	891.10608 B	Albatros	4.5	2.8	3.6
16	891.10609 J	Typhon	5.5	3.1	4.3
Moyenne			6.0	3.0	4.5

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Rendement en semis pur

(moyenne 2012 : 4 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins q/ha MS	Goumoens q/ha MS	Rümlang q/ha MS	Ellighausen q/ha MS	Moyenne annuelle q/ha MS
1	891.10468 J	Expander	41.3	52.0	26.3	21.1	35.2
2	891.10554 B	Président	39.0	47.4	20.5	22.5	32.4
3	891.10577 J	Triton	42.9	58.7	22.6	24.2	37.1
4	891.10589 B	Flocke	34.5	37.7	19.9	13.9	26.5
5	891.10592 J	KWS Contender	40.9	51.1	23.4	23.4	34.7
6	891.10593 J	Moritz	39.8	55.9	23.0	22.4	35.3
7	891.10594 N	Gaillette	34.5	45.2	22.3	25.4	31.9
8	891.10595 N	Zorro	29.1	39.8	20.9	21.2	27.7
9	891.10596 J	Scorpion	42.1	54.0	25.1	26.9	37.0
10	891.10597 B	Husky	45.4	52.5	24.7	27.0	37.4
11	891.10598 J	Canyon	41.4	50.4	24.5	22.6	34.7
12	891.10600 J	Efesos	42.6	50.4	22.8	23.9	34.9
13	891.10601 J	Effektiv	42.7	54.3	25.7	26.3	37.2
14	891.10602 J	Eneko	41.3	57.5	22.5	21.0	35.6
15	891.10608 B	Albatros	34.2	37.1	21.6	22.6	28.9
16	891.10609 J	Typhon	43.8	51.7	27.8	24.9	37.1
Moyenne			39.7	49.7	23.4	23.1	34.0

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Rendement en semis pur en % par rapport à Expander

(moyenne 2012 : 4 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins %	Goumoens %	Rümlang %	Ellighausen %	Moyenne annuelle %
1	891.10468 J	Expander	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2	891.10554 B	Président	94.6	91.1	78.0	107.0	92.7
3	891.10577 J	Triton	104.0	112.8	86.0	115.0	104.5
4	891.10589 B	Flocke	83.5	72.5	76.0	66.0	74.5
5	891.10592 J	KWS Contender	99.2	98.3	89.0	111.0	99.4
6	891.10593 J	Moritz	96.5	107.4	87.0	106.0	99.2
7	891.10594 N	Gaillette	83.6	86.9	85.0	121.0	94.1
8	891.10595 N	Zorro	70.4	76.6	79.0	101.0	81.7
9	891.10596 J	Scorpion	102.1	103.8	95.0	128.0	107.2
10	891.10597 B	Husky	110.0	100.9	94.0	128.0	108.2
11	891.10598 J	Canyon	100.3	96.9	93.0	107.0	99.3
12	891.10600 J	Efesos	103.1	96.8	87.0	113.0	100.0
13	891.10601 J	Effektiv	103.4	104.4	98.0	125.0	107.7
14	891.10602 J	Eneko	100.2	110.5	85.0	100.0	98.9
15	891.10608 B	Albatros	82.9	71.3	82.0	107.0	85.8
16	891.10609 J	Typhon	106.1	99.4	106.0	118.0	107.4
Moyenne			96.2	95.6	88.8	109.6	97.5

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Rendement en mélange

(moyenne 2012 : 3 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins q/ha MS	Rümlang q/ha MS	Elighausen q/ha MS	Moyenne annuelle q/ha MS
1	891.10468 J	Expander	32.2	18.8	16.7	22.6
2	891.10554 B	Président	28.5	15.0	15.4	19.6
3	891.10577 J	Triton	35.2	18.9	19.7	24.6
4	891.10589 B	Flocke	21.1	15.2	7.4	14.6
5	891.10592 J	KWS Contender	30.8	18.2	15.3	21.4
6	891.10593 J	Moritz	31.4	19.1	15.8	22.1
7	891.10594 N	Gaillette	28.3	19.7	16.5	21.5
8	891.10595 N	Zorro	22.2	16.1	16.0	18.1
9	891.10596 J	Scorpion	36.2	23.6	19.6	26.5
10	891.10597 B	Husky	32.2	20.2	18.5	23.6
11	891.10598 J	Canyon	35.6	17.4	21.8	24.9
12	891.10600 J	Efesos	32.8	17.9	17.4	22.7
13	891.10601 J	Effektiv	31.6	20.1	18.8	23.5
14	891.10602 J	Eneko	33.9	15.8	18.1	22.6
15	891.10608 B	Albatros	30.4	19.8	16.4	22.2
16	891.10609 J	Typhon	29.3	17.1	17.0	21.1
Moyenne			30.7	18.3	16.9	22.0

Culture en mélange: avoine 1000 g/a et vesce d'été 1000 g/a

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Rendement en mélange en % par rapport à Expander

(moyenne 2012 : 3 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins %	Rümlang %	Ellighausen %	Moyenne annuelle %
1	891.10468 J	Expander	100.0	100.0	100.0	100.0
2	891.10554 B	Président	88.4	79.8	92.2	86.8
3	891.10577 J	Triton	109.3	100.5	118.0	109.3
4	891.10589 B	Flocke	65.4	80.9	44.3	63.5
5	891.10592 J	KWS Contender	95.5	96.8	91.6	94.7
6	891.10593 J	Moritz	97.6	101.6	94.6	97.9
7	891.10594 N	Gaillette	87.9	104.8	98.8	97.1
8	891.10595 N	Zorro	68.9	85.6	95.8	83.4
9	891.10596 J	Scorpion	112.5	125.5	117.4	118.5
10	891.10597 B	Husky	100.1	107.4	110.8	106.1
11	891.10598 J	Canyon	110.6	92.6	130.5	111.2
12	891.10600 J	Efesos	101.9	95.2	104.2	100.4
13	891.10601 J	Effektiv	98.1	106.9	112.6	105.9
14	891.10602 J	Eneko	105.2	84.0	108.4	99.2
15	891.10608 B	Albatros	94.5	105.3	98.2	99.4
16	891.10609 J	Typhon	91.1	91.0	101.8	94.6
Moyenne			95.4	97.4	101.2	98.0

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Force de concurrence

(moyenne 2012 : 4 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins note	Goumoens note	Rümlang note	Ellighausen note	Moyenne annuelle note
1	891.10468 J	Expander	4.2	4.9	3.1	5.2	4.3
2	891.10554 B	Président	4.0	5.2	3.4	4.8	4.4
3	891.10577 J	Triton	2.6	3.1	3.9	3.9	3.4
4	891.10589 B	Flocke	6.0	5.8	3.7	5.4	5.2
5	891.10592 J	KWS Contender	3.0	3.8	2.6	4.4	3.5
6	891.10593 J	Moritz	2.8	3.0	3.0	4.7	3.4
7	891.10594 N	Gailllette	4.5	4.3	3.7	5.3	4.4
8	891.10595 N	Zorro	5.4	5.7	4.0	5.5	5.2
9	891.10596 J	Scorpion	3.0	3.4	2.6	4.5	3.4
10	891.10597 B	Husky	3.1	3.7	2.9	4.9	3.7
11	891.10598 J	Canyon	3.4	3.6	2.8	4.5	3.6
12	891.10600 J	Efesos	3.5	3.8	3.8	5.4	4.1
13	891.10601 J	Effektiv	3.0	3.9	2.7	4.9	3.6
14	891.10602 J	Eneko	3.0	3.5	2.6	4.3	3.4
15	891.10608 B	Albatros	5.3	4.5	2.9	4.2	4.2
16	891.10609 J	Typhon	3.0	3.5	2.6	4.5	3.4
Moyenne			3.7	4.1	3.1	4.8	3.9

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Vitesse de levée

(moyenne 2012 : 4 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins note	Goumoens note	Rümlang note	Ellighausen note	Moyenne annuelle note
1	891.10468 J	Expander	2.9	3.5	3.6	3.5	3.4
2	891.10554 B	Président	3.0	3.8	3.5	4.1	3.6
3	891.10577 J	Triton	1.4	1.5	2.1	2.4	1.8
4	891.10589 B	Flocke	5.9	5.5	5.5	6.3	5.8
5	891.10592 J	KWS Contender	1.4	1.5	2.4	1.8	1.8
6	891.10593 J	Moritz	1.8	1.8	1.8	2.5	1.9
7	891.10594 N	Gaillette	1.4	2.0	2.1	2.6	2.0
8	891.10595 N	Zorro	2.5	2.8	2.5	3.6	2.8
9	891.10596 J	Scorpion	1.3	1.0	1.9	2.0	1.5
10	891.10597 B	Husky	2.3	2.3	3.0	2.8	2.6
11	891.10598 J	Canyon	1.4	1.8	2.6	3.0	2.2
12	891.10600 J	Efesos	1.8	2.5	3.0	3.0	2.6
13	891.10601 J	Effektiv	1.5	3.0	3.0	3.0	2.6
14	891.10602 J	Eneko	1.3	1.8	1.8	2.3	1.8
15	891.10608 B	Albatros	3.5	4.0	3.3	3.8	3.6
16	891.10609 J	Typhon	1.4	1.0	2.3	2.4	1.8
Moyenne			2.1	2.5	2.8	3.1	2.6

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Aspect général

(moyenne 2012 : 4 lieux)

	No Exper.	Nom Variété	Changins note	Goumoens note	Rümlang note	Ellighausen note	Moyenne annuelle note
1	891.10468 J	Expander	2.5	2.6	2.8	2.4	2.5
2	891.10554 B	Président	2.8	3.6	2.8	3.5	3.2
3	891.10577 J	Triton	2.4	1.1	2.1	2.1	1.9
4	891.10589 B	Flocke	4.2	5.1	4.8	4.3	4.6
5	891.10592 J	KWS Contender	2.3	2.0	1.4	1.4	1.8
6	891.10593 J	Moritz	2.4	1.6	1.6	1.8	1.8
7	891.10594 N	Gaillette	2.7	3.8	2.4	3.1	3.0
8	891.10595 N	Zorro	4.0	3.9	2.6	3.2	3.4
9	891.10596 J	Scorpion	1.7	2.1	2.4	2.3	2.1
10	891.10597 B	Husky	2.1	2.2	1.4	1.3	1.8
11	891.10598 J	Canyon	1.6	2.6	1.9	2.4	2.1
12	891.10600 J	Efesos	1.9	2.1	2.4	3.2	2.4
13	891.10601 J	Effektiv	1.7	2.3	1.4	2.0	1.8
14	891.10602 J	Eneko	1.8	2.1	1.8	2.5	2.1
15	891.10608 B	Albatros	3.8	5.0	2.1	2.6	3.4
16	891.10609 J	Typhon	1.7	1.8	1.3	1.6	1.6
Moyenne			2.5	2.7	2.2	2.5	2.5

HOMOLOGATION FOURRAGE 2012

Résistance à la rouille

	No Exper.	Nom Variété	Rümlang note
1	891.10468 J	Expander	2.9
2	891.10554 B	Président	2.2
3	891.10577 J	Triton	2.9
4	891.10589 B	Flocke	2.9
5	891.10592 J	KWS Contender	3.2
6	891.10593 J	Moritz	2.6
7	891.10594 N	Gaillette	3.1
8	891.10595 N	Zorro	3.8
9	891.10596 J	Scorpion	3.4
10	891.10597 B	Husky	2.9
11	891.10598 J	Canyon	3.5
12	891.10600 J	Efesos	3.1
13	891.10601 J	Effektiv	3.3
14	891.10602 J	Eneko	2.3
15	891.10608 B	Albatros	2.8
16	891.10609 J	Typhon	3.1
Moyenne			3.0