



Blé de printemps 2017 Sommerweizen 2017

Auteurs :
Numa Courvoisier, Jean - Marie Torche, Etienne Thévoz, Lilia Levy



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope

Impressum

Éditeur:	Agroscope, 1260 Nyon 1
Rédaction:	Numa Courvoisier, Jean - Marie Torche, Lilia Levy
Copyright:	Agroscope
ISSN:	2296-7230

Avec la collaboration et la contribution de:

Agroscope Changins

Bétrix Claude-Alain
Brabant Cécile
Courvoisier Numa
Fossati Dario
Grosjean Yves
Kellenberger Stéfan
Levy Häner Lilia
Mascher Fabio
Murset Benjamin
Oberson Carine
Parisod Jean-François
Thévoz Etienne
Torche Jean-Marie
Zenelaj Zymer

Agroscope Reckenholz

Anders Martin
Bucheli Reto
Gut Franz
Hiltbrunner Jürg
Hischier Toni
Käser Fritz
Schaub Daniel
Uhlmann Ernst
Die Feldequipe

Delley Semences et Plantes

Barendregt Christoph
Camp Karl-Heinz
Foiada Flavio
Matasci Catarina
Collaborateurs de la ferme

Richemont

Dossenbach Andreas
Jacques Christian
Stähli Peter

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

Blé de printemps 2017

Table des matières / Inhaltsverzeichnis

	<u>Page / Seite</u>	
Introduction		Einführung
Calcul des indices SW 40	9	Indexberechnung SW 40
Procédés expérimentaux	11	Versuchsanlage und Verfahren
Lieux et réseaux d'essais	11	Standorte und Versuchsnetz
Variétés testées	12	Prüfsorten
Résultats Bisannuels 2016 et 2017*		Zweijährige Ergebnisse 2016 und 2017 *
Résumé des résultats SW 40	13	Zusammenfassung SW 40
Résultats détaillés		Detaillierte Ergebnisse
Agronomique (bleu)	17	agronomische (blau)
Qualité (jaune)	23	qualitative (gelb)
Résultats annuels 2017		Einjährige Ergebnisse 2017
Résumé des résultats SW 40	29	Zusammenfassung SW 40
Résultats détaillés		Detaillierte Ergebnisse
Agronomique (bleu)	33	agronomische (blau)
Qualité (jaune)	39	qualitative (gelb)
Lieux (gris)	45	pro Standort (grau)
Résultats trisannuels 2015 à 2017		Dreijährige Ergebnisse 2015 bis 2017
Résultats détaillés		Detaillierte Ergebnisse
Agronomique (bleu)	77	agronomische (blau)
Qualité (jaune)	83	qualitative (gelb)

* Les résultats bisannuels sont à considérer comme les résultats les plus intéressants du point de vue de l'étude variétale.

* Die zweijährigen Ergebnisse sind von der Sortenprüfung her gesehen, die interessantesten Ergebnisse.

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 - 10 m²*
- **grandeur des parcelles : 7 à 10 m²**

Disposition de l'essai / Versuchsanlage:

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

Soin de la culture / Pflegemassnahmen:

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

Rendement absolu / Ertrag abs. dt/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 +/- jours / Aehrenschieben +/- Tage: (312)

- *die Plus- und Minusdifferenz des Aehrenschiebedatums zu den Standardsorten wird in Anzahl Tagen angegeben*

- épiaison, +/- jours par rapport aux variétés standard

Rendement au 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 2 x 100 Körner oder zählen von 2 x 10 g und Umrechnung
- poids de 1000 grains calculé sur la base du poids de 2 x 100 grains ou de 2 x 10 grammes

Aspect du grain / Kornnote: (327)

- visuelle Beurteilung der Kornausbildung mit einer Note von 1 bis 9 (1=sehr gut, 9=sehr schlecht)
- aspect visuel de la formation du grain à la récolte sur la base d'une échelle de 1 à 9 (1 = très bon, 9 = très mauvais)

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 / Auflauen: (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)

- während des Winters entstandene Schäden: 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. / Mehltau, Helminth., Rhynchosp.: (313, 320, 321)

- der natürliche Befall wurde in Parzellenversuchen erhoben und mit einer Boniturskala von 1 bis 9 beurteilt (1 = resistant, 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 jaune/brune / Mehltau, Braun-Gelrost 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 / Gesundheitszustand allgemein: (319)

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

Stérilité de la panicule / Sterilität der Ährchen: (150)

- Sterilität der Ährchen im Milchstadiumreife (Boniturskala von 1 bis 9)
- stérilité de la panicule à maturité laiteuse, 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

Classe de qualité des variétés

Qualitätsklasse der Sorten

Exigences pour l'inscription d'une variété de blé sur le catalogue national Suisse
Anforderungen für die Einschreibung in den nationalen Sortenkatalog

	Indice Qtechno requis (points)	Indice agronomique requis (points)
Top	> 130	> 95
I	110 à 130	> 103
II	80 à 110	> 110
Fourrager	≤ 80	> 120
Biscuit	Critères spécifiques	> 110

Calcul de l'indice agronomique pour SW40

Standards pour 2016-2017 : **Digana, Fiorina et Altare**

Caractéristiques principales		Valeurs éliminatoires	Défauts nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards	
Critères	Unités		bonus (+1,5)	malus (-1,5)
Rdt en grains (15% H ₂ O)	en dt/ha			
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ -1 (std)	≥ + 1 (std)
Précocité	épiaison	> 5 (std)	≤ - 2 (std)	≥ + 3 (std)
PHL	kg	< 72 (abs)	≥ + 1 (std)	≤ - 2 (std)
Oïdium	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Rouille jaune	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Rouille brune	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Septoria nodorum feuille	index	> 25 (std)	≤ - 15 (std)	≥ + 15 (std)
Septoria nodorum épis	index	> 40 (std) et > 125 (abs)	≤ - 10 (std)	≥ + 20 (std)
Septoria tritici	index	> 25 (std)	≤ - 15 (std)	≥ + 15 (std)
Fusariose épis	note (1-9)	> 7 (abs)	< 4 (abs)	> 6 (abs)
Zélény ¹	ml	< 20 (abs)		
Protéine ¹⁻²	%	< 10 (abs)		
Panification		impanifiable		
Caractéristiques circonstancielles				
Germination sur pied	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ - 2 (std)	≥ + 2 (std)
Rouille noire (blés de print.)	note (1-9)	> 7 (abs)	≤ - 2 (std)	≥ + 3 (std)
Autres observations				
Hauteur des plantes	cm			
PMG	g			
Alternativité	note (1-9)			
PV	note (1-9)			

abs = absolu

std = standard

Calcul de l'indice Qtechno (Qualité technologique), Schéma '90 ou Saurer
Berechnung des Index für die technologische Qualität, Schema '90 oder Saurer

Tests au laboratoire, Labortests

Critères	Zeleny	Protéine	Gluten	Gluten	Farinogramme			Extenogramme		Amylogramme	temps de chute
	Points	sédiment	grain %	humide %	Index	H ₂ O	résistance	perte consist.	R5/E	surface	UA
1	≤ 30	≤ 8.9	≤ 20.9	≤ 44.9	≤ 53.9	≤ 2.9	≥ 120	≤ 0.59	≤ 49	≤ 299	≤ 199
2	31 - 35	9.0 - 9.9	21.0 - 22.9	45.0 - 49.9	54 - 55.9	3.0 - 3.4	119 - 110	0.60 - 0.69	50 - 59	300 - 399	200 - 239
3	36 - 40	10.0 - 10.9	23.0 - 24.9	50.0 - 54.9	56.0 - 57.9	3.5 - 3.9	109 - 100	0.70 - 0.79	60 - 69	400 - 499	240 - 279
4	41 - 45	11.0 - 11.9	25.0 - 26.9	55.0 - 59.9	58 - 59.9	4.0 - 4.4	99 - 90	0.80 - 0.89	70 - 79	500 - 599	280 - 319
5	46 - 50	12.0 - 12.9	27.0 - 28.9	60.0 - 64.9	60.0 - 61.9	4.5 - 4.9	89 - 80	0.90 - 0.99	80 - 89	≥ 600	≥ 320
6	51 - 54	13.0 - 13.4	29.0 - 30.9	65.0 - 69.9	62.0 - 63.9	5.0 - 5.4	79 - 70	1.00 - 1.09	90 - 99		
7	55 - 58	13.5 - 13.9	31.0 - 32.9	70.0 - 74.9	64.0 - 65.9	5.5 - 5.9	69 - 60	1.10 - 1.19	100 - 109		
8	59 - 62	14.0 - 14.4	33.0 - 33.9	75.0 - 79.9	66.0 - 67.9	6.0 - 6.4	59 - 50	1.20 - 1.29	110 - 119		
9	63 - 66	14.5 - 14.9	34.0 - 34.9	80.0 - 84.9	68.0 - 69.9	6.5 - 6.9	49 - 40	1.30 - 1.39	120 - 129		
10	≥ 67	≥ 15.0	≥ 35.0	≥ 85.0	≥ 70.0	≥ 7.0	≤ 39	≥ 1.40	≥ 130		

Tests de panification, Backtests

Points	RMT Volume	Panification en moule			Panification en grand (Pully)				
		Volume	Fermentation tolérée	Porosité	Volume	Appreciation du pain	Points	Appreciation du pain	Points
1	≤ 519	≤ 469			≤ 1699	≤ 59	1	79	21
2	520-529	470-479		1 + 8	1700-1799	60	2	80	22
3	530-539	480-489			1800-1899	61	3	81	23
4	540-549	490-499	45	2 + 7	1900-1999	62	4	82	24
5	550-559	500-509			2000-2099	63	5	83	25
6	560-569	510-519		3 + 6	2100-2199	64	6	84	26
7	570-579	520-529			2200-2299	65	7	85	27
8	580-589	530-539	60	4 + 5	2300-2399	66	8	86	28
9	590-599	540-549			2400-2499	67	9	87	29
10	600-609	≥ 550			≥ 2500	68	10	88	30
11	610-619				69	11	89		31
12	620-629		75		70	12	90		32
13	630-639				71	13	91		33
14	640-649				72	14	92		34
15	650-659				73	15	93		35
16	660-669				74	16	94		36
17	670-679				75	17	95		37
18	680-689				76	18	96		38
19	690-699				77	19	97		39
20	≥ 700				78	20	98		40

Procédés expérimentaux / Versuchsanlage und Verfahren

Procédés / Mode de production	SW40 - Extenso
Fumure azotée	selon les DBF (données de base pour la fumure)
Fongicide	non
Régulateur de croissance	non
Structure de l'essai	Lattice, 3 répétitions, parcelles entre 7 et 9 m ²
Densité de semis	350

Lieux et réseaux d'essais / Standorte und Versuchsnetz

Lieux Standorte	Responsable d'essai Vesuchsansteller	Altitude (m) Höhe ü.M.	Date de semis Saatdatum	Date de récolte Erntedatum	Remarques Bemerkung
1260 Nyon VD	Agroscope Changins	430	15-mars-17	31-juil-17	
1376 Goumëns-la-Ville VD	Agroscope Changins	610	16-mars-17	4-août-17	
1567 Delley FR	Delley semences et plantes DSP	470	16-mars-17	4-août-17	
2046 Fontaine VD	Agroscope Changins	700	17-mars-17	9-août-17	
8046 Zürich-Reckenholz ZH	Agroscope Reckenholz	445	15-mars-17	4-août-17	
8566 Ellighausen TG	Agroscope Reckenholz	525	17-mars-17	7-août-17	

Présentation des variétés testées en conditions Extenso SW40

Prüfsorten unter Extenso-Bedingungen SW40

SW40 (Extenso)				
No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status
1	-211.12928	DIGANA	Agroscope/DSP CH	
2	-211.11489	FIORINA	Agroscope/DSP CH	
3	-211.12707	ALTARE	Agroscope/DSP CH	
4	211.13725	GLARUNA	Agroscope/DSP CH	comparaison
5	211.13708	GAGNONE	Agroscope/DSP CH	2ème année d'homologation
6	211.13824	NUFENEN	Agroscope/DSP CH	
7	211.13889	VALMALA	Agroscope/DSP CH	
8	211.13880	DIAVEL	Agroscope/DSP CH	
9	211.13990		Agroscope/DSP CH	1 ^e année d'homologation
10	211.14037		Agroscope/DSP CH	
11	211.14045		Agroscope/DSP CH	
12	211.14054		Agroscope/DSP CH	essais préliminaires
13	211.14087		Agroscope/DSP CH	
14	211.14033		Agroscope/DSP CH	
15	211.14058		Agroscope/DSP CH	
16	211.13876		Agroscope/DSP CH	
17	211.14121		Agroscope/DSP CH	
18	211.14103		Agroscope/DSP CH	
19	211.14109		Agroscope/DSP CH	
20	211.14115		Agroscope/DSP CH	
21	211.14113		Agroscope/DSP CH	
22	211.14123		Agroscope/DSP CH	
23	111.15835		Agroscope/DSP CH	
24	211.14095		Agroscope/DSP CH	
25	294.10015		Agroscope/DSP CH	

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats bisannuels
Zweijährige Ergebnisse
2016-2017**

**Résumés
Zusammenfassung**

SW40

Blé de printemps

Résumé des résultats bisannuels 2016-2017

extenso

Critères	Standards			Stan-dards	comp. Glaruna
	Digana	Fiorina	Altare		
Caractéristiques principales	211.12928	211.11489	211.12707		211.13725
Rendement, q/ha					
Rendement, q/ha	55.5	50.7	58.7	55.0	55.7
Rendement relatif, %	101.0	92.2	106.8	100.0	101.3
Rendemnt relatif trié, %	101.8	91.7	106.7	100.0	101.1
Résistance à la verse, note	2.0	1.0	1.2	1.4	1.2
Epiaison, +/- jours rap. std	-2.0	1.3	0.8	0.0	2.8
Poids à l'hectolitre, kg	78.1	78.0	77.1	77.7	76.7
Résistance à l'oïdium, note	3.6	3.5	3.5	3.5	3.3
Résistance à la rouille jaune, note	4.3	4.0	3.3	3.9	2.7
Résistance à la rouille brune, note	4.4	4.2	2.9	3.8	3.5
Sept. nodorum sur feuille, indice	148	104	109	120	99
Sept. nodorum sur épi, indice	178	74	112	121	65
Sept. tritici, indice	112	124	107	114	106
Fusariose sur épi, note	4.9	3.9	3.7	4.1	3.0
Zélény, ml	65.4	55.3	56.8	59.1	62.8
Teneur en protéine, %	15.6	14.6	14.9	15.0	13.9
Gluten humide % (farine "550")	38.2	30.5	31.4	33.3	26.8
Caract. circonstancielles					
Germination sur pied, note	2.9	3.0	2.4	2.8	2.7
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	90.3	83.5	83.5	85.8	90.4
Poids de 1000 grains, g	39.1	37.4	36.5	37.7	34.7
Bonus	1.5	4.5	3.0		6.0
Malus	3.0				
Indice total lors du test	99.5	96.7	109.8	100.0	107.3
Total Qtechno	142	124	108	125	126
Indice limite d'admission	>95	>95	>103		>95
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130	110-130		>130
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	bonne		très bonne
Classe de qualité (schéma Saurer)	top	top	I		top



valeur éliminatoire

Blé de printemps

Résumé des résultats bisannuels 2016-2017

extenso

Critères	HV2				Standards
	Gagnone	Nufenen	Valmala	Diavel	
Caractéristiques principales	211.13708	211.13824	211.13889	211.13880	
Rendement, q/ha	56.1	56.5	57.5	56.5	55.0
Rendement relatif, %	102.0	102.7	104.6	102.7	100.0
Rendemnt relatif trié, %	104.1	105.9	107.8	106.9	100.0
Résistance à la verse, note	1.1	1.2	2.1	1.1	1.4
Epiaison, +/- jours rap. std	0.8	2.0	-2.2	1.9	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	79.0	77.3	77.9	79.4	77.7
Résistance à l'oïdium, note	2.9	3.8	3.3	3.4	3.5
Résistance à la rouille jaune, note	4.0	4.3	4.3	4.0	3.9
Résistance à la rouille brune, note	1.3	1.0	2.5	1.0	3.8
Sept. nodorum sur feuille, indice	86	82	188	82	120
Sept. nodorum sur épi, indice	82	65	172	92	121
Sept. tritici, indice	95	89	98	85	114
Fusariose sur épi, note	2.2	3.0	4.0	3.2	4.1
Zélény, ml	65.1	65.1	58.8	62.8	59.1
Teneur en protéine, %	15.1	14.0	14.1	14.5	15.0
Gluten humide % (farine "550")	32.4	28.5	28.3	33.2	33.3
Caract. circonstancielles					
Germination sur pied, note	2.9	3.3	2.4	2.7	2.8
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	93.5	91.3	95.2	94.6	85.8
Poids de 1000 grains, g	34.7	39.6	37.3	38.1	37.7
Bonus	10.5	7.5	4.5	9.0	
Malus			3.0		
Indice total lors du test	112.5	110.2	106.1	111.7	
Total Qtechno	134	133	120	139	
Indice limite d'admission	>95	>95	>103	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130	110-130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	bonne	très bonne	
Classe de qualité (schéma Saurer)	top	top	I	top	



valeur éliminatoire

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats bisannuels
Zweijährige Ergebnisse
2016-2017**

**Résultats Agronomiques
cultivé en conditions extenso
Agronomische Ergebnisse
angebaut unter Extenso-Bedingungen**

SW40

Résultats agronomiques de 2016 - 2017

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu q/ha	Rendt rel. St. %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note
	4	5	21	24	37	38	39	40
17 40	-211.12928	DIGANA	61.3	98.3	2.3	2.7	2.7	2.2
16 40	-211.12928	DIGANA	46.8	106.7	1.0	1.3	1.0	1.3
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	55.5	101.0	1.6	2.0	2.0	1.8
17 40	-211.11489	FIORINA	58.8	94.3	1.0	1.3	1.1	1.1
16 40	-211.11489	FIORINA	38.5	87.7	1.0	1.0	1.0	1.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	50.7	92.2	1.0	1.2	1.0	1.1
17 40	-211.12707	ALTARE	66.9	107.3	1.1	1.5	1.4	1.3
16 40	-211.12707	ALTARE	46.3	105.6	1.0	1.3	1.0	1.3
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	58.7	106.8	1.0	1.4	1.2	1.3
17 40		-Référence(s)	62.4	100.0	1.4	1.8	1.7	1.6
16 40		-Référence(s)	43.9	100.0	1.0	1.2	1.0	1.2
Moy.pond.		-Référence(s)	55.0	100.0	1.2	1.6	1.4	1.4
17 40	211.13725	GLARUNA	62.7	100.5	1.0	1.5	1.3	1.3
16 40	211.13725	GLARUNA	45.1	102.9	1.0	1.3	1.1	1.2
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	55.7	101.3	1.0	1.4	1.2	1.3
17 40	211.13708	GAGNONE	64.3	103.0	1.0	1.3	1.2	1.2
16 40	211.13708	GAGNONE	43.8	99.9	1.0	1.2	1.0	1.2
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	56.1	102.0	1.0	1.3	1.1	1.2
17 40	211.13824	NUFENEN	62.2	99.7	1.0	1.5	1.0	1.2
16 40	211.13824	NUFENEN	47.8	109.0	1.0	1.4	1.4	1.3
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	56.5	102.7	1.0	1.5	1.2	1.2
17 40	211.13889	VALMALA	61.9	99.3	2.1	2.9	2.9	2.3
16 40	211.13889	VALMALA	50.8	115.9	1.0	1.4	1.0	1.4
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	57.5	104.6	1.5	2.2	2.1	1.9
17 40	211.13880	DIABEL	62.3	99.9	1.1	1.3	1.2	1.2
16 40	211.13880	DIABEL	47.7	108.8	1.0	1.1	1.0	1.1
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	56.5	102.7	1.0	1.2	1.1	1.1
17 40		Nbr. d'obs.	18	6	9	15	12	6
16 40		Nbr. d'obs.	12	4	9	12	9	4
Total		Nbr. d'obs.	30	10	18	27	21	10
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	5	5	4	6
16 40		Nbr. d.lieux	4	4	3	4	3	4
Total		Nbr. d.lieux	10	10	8	9	7	10

Résultats agronomiques de 2016 - 2017

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Hauteur	Epiaison	Rendt	Poids de	Poids à l'	Aspect	Valeur	
			plantes cm	rap. tém. jours	au triage %	1000 grains g	hectolitre kg	du grain note	de jaune point	
	4	5	36	34	27	28	29	45	47	
17 40	-211.12928	DIGANA	90.1	-1.7	95.5	41.2	78.6	3.9	12.5	
16 40	-211.12928	DIGANA	90.6	-2.3	97.3	36.0	77.3	4.7	11.0	
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	90.3	-2.0	96.2	39.1	78.1	4.3	11.8	
17 40	-211.11489	FIORINA	84.7	1.1	94.9	40.7	78.7	3.9	11.8	
16 40	-211.11489	FIORINA	82.2	1.4	95.1	32.5	76.9	3.8	10.9	
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	83.5	1.3	95.0	37.4	78.0	3.9	11.3	
17 40	-211.12707	ALTARE	85.3	0.6	95.0	40.1	78.6	4.1	11.5	
16 40	-211.12707	ALTARE	81.7	0.9	95.6	31.1	75.0	4.7	11.6	
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	83.5	0.8	95.2	36.5	77.1	4.4	11.6	
17 40		-Référence(s)	86.7	0.0	95.1	40.7	78.6	4.0	11.9	
16 40		-Référence(s)	84.8	0.0	96.0	33.2	76.4	4.4	11.2	
Moy.pond.		-Référence(s)	85.8	0.0	95.5	37.7	77.7	4.2	11.6	
17 40	211.13725	GLARUNA	92.4	2.4	94.3	36.9	77.5	4.4	8.0	
16 40	211.13725	GLARUNA	88.3	3.2	94.0	31.3	75.5	4.4	8.3	
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	90.4	2.8	94.1	34.7	76.7	4.4	8.1	
17 40	211.13708	GAGNONE	93.5	0.4	96.4	36.6	79.2	4.3	8.8	
16 40	211.13708	GAGNONE	93.6	1.1	98.0	31.8	78.7	4.1	9.3	
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	93.5	0.8	97.0	34.7	79.0	4.2	9.0	
17 40	211.13824	NUFENEN	91.4	2.1	96.6	42.0	77.7	4.3	9.8	
16 40	211.13824	NUFENEN	91.1	1.9	97.3	36.1	76.8	3.8	10.2	
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	91.3	2.0	96.9	39.6	77.3	4.0	10.0	
17 40	211.13889	VALMALA	95.1	-1.9	96.5	40.0	78.3	3.9	11.1	
16 40	211.13889	VALMALA	95.3	-2.3	97.0	33.2	77.2	3.8	11.8	
Total		211.13889	VALMALA	95.2	-2.2	96.7	37.3	77.9	3.9	11.4
17 40	211.13880	DIABEL	95.0	1.5	97.4	39.6	79.7	3.9	11.2	
16 40	211.13880	DIABEL	94.2	2.2	98.6	35.8	78.8	3.8	10.7	
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	94.6	1.9	97.9	38.1	79.4	3.9	11.0	
17 40		Nbr. d'obs.	18	6	6	6	18	6	1	
16 40		Nbr. d'obs.	18	7	4	4	12	6	1	
Total		Nbr. d'obs.	36	13	10	10	30	12	2	
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	1	
16 40		Nbr. d.lieux	6	7	4	4	4	6	1	
Total		Nbr. d.lieux	12	13	10	10	10	12	2	

Résultats agronomiques de 2016 - 2017

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Rendt protéine q/ha	Dureté grain NIR %	Temps de chute sec seconde	Germina- tion note
	4	5	139	140	26	144	51	
17 40	-211.12928	DIGANA	64.5	15.9	9.71	22.7	306	2.9
16 40	-211.12928	DIGANA	66.3	15.4	7.31	23.0	333	2.6
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	65.4	15.6	8.75	22.8	326	2.9
17 40	-211.11489	FIORINA	54.2	15.0	8.83	24.5	296	3.0
16 40	-211.11489	FIORINA	56.3	14.3	5.56	25.3	355	2.3
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	55.3	14.6	7.52	24.9	340	3.0
17 40	-211.12707	ALTARE	53.5	14.9	9.92	24.7	369	2.4
16 40	-211.12707	ALTARE	60.0	14.8	7.10	25.0	347	2.6
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	56.8	14.9	8.80	24.8	353	2.4
17 40		-Référence(s)	57.4	15.3	9.49	23.9	324	2.8
16 40		-Référence(s)	60.9	14.8	6.66	24.4	345	2.5
Moy.pond.		-Référence(s)	59.1	15.0	8.36	24.2	340	2.8
17 40	211.13725	GLARUNA	61.0	14.2	8.88	24.7	333	2.7
16 40	211.13725	GLARUNA	64.7	13.7	6.42	24.5	348	2.5
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	62.8	13.9	7.90	24.6	344	2.7
17 40	211.13708	GAGNONE	62.7	15.1	9.70	24.0	313	2.9
16 40	211.13708	GAGNONE	67.5	15.2	6.74	23.3	332	2.6
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	65.1	15.1	8.51	23.7	327	2.9
17 40	211.13824	NUFENEN	65.5	14.7	9.12	24.0	271	3.3
16 40	211.13824	NUFENEN	64.7	13.4	6.46	24.0	338	2.8
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	65.1	14.0	8.06	24.0	321	3.3
17 40	211.13889	VALMALA	57.8	14.7	9.06	24.0	364	2.4
16 40	211.13889	VALMALA	59.8	13.5	7.12	23.7	346	2.4
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	58.8	14.1	8.28	23.8	351	2.4
17 40	211.13880	DIABEL	62.5	14.8	9.22	23	328	2.7
16 40	211.13880	DIABEL	63.2	14.2	6.89	23.3	333	2.6
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	62.8	14.5	8.29	23.2	332	2.7
17 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	6	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	6	6	4	6	3	
Total		Nbr. d'obs.	12	12	10	12	4	1
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	1	1
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	4	6	3	
Total		Nbr. d.lieux	12	12	10	12	4	1

Résultats agronomiques de 2016 - 2017

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rdt rel trié	Oïdium nat. note 1	Oïdium artificiel note	R. jaune nat. note 1	R. jaune nat. note 2	R. jaune artificiel note	R. brune nat. note 1	R. brune artificiel note
	4	5	58	59	62	68	69	71	77	80
17 40	-211.12928	DIGANA	98.1	3.7	3.2	1.4		1.0	2.4	4.8
16 40	-211.12928	DIGANA	107.4	3.4	2.3	2.4	4.3	3.0	2.5	4.0
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	101.8	3.6	2.8	2.1	4.3	2.0	2.5	4.4
17 40	-211.11489	FIORINA	94.7	3.4	2.3	2.6		1.0	2.6	5.0
16 40	-211.11489	FIORINA	87.1	3.6	2.7	2.9	4.0	2.2	1.0	3.3
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	91.7	3.5	2.5	2.9	4.0	1.6	2.2	4.2
17 40	-211.12707	ALTARE	107.3	3.5	3.8	2.0		1.0	2.1	3.5
16 40	-211.12707	ALTARE	105.7	3.5	3.7	1.9	3.3	1.2	1.0	2.2
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	106.7	3.5	3.8	1.9	3.3	1.1	1.8	2.9
17 40		-Référence(s)	100.0	3.5	3.1	2.0		1.0	2.4	4.4
16 40		-Référence(s)	100.1	3.5	2.9	2.4	3.9	2.1	1.5	3.2
Moy.pond.		-Référence(s)	100.0	3.5	3.0	2.3	3.9	1.6	2.2	3.8
17 40	211.13725	GLARUNA	100.6	3.2	2.0	1.7		1.0	2.0	3.0
16 40	211.13725	GLARUNA	101.8	3.3	3.3	1.2	2.7	1.0	1.7	4.0
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	101.1	3.3	2.7	1.3	2.7	1.0	1.9	3.5
17 40	211.13708	GAGNONE	105.2	3.0	3.0	2.0		1.0	1.8	1.5
16 40	211.13708	GAGNONE	102.5	2.9	2.0	1.8	4.0	2.3	1.3	1.0
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	104.1	2.9	2.5	1.9	4.0	1.7	1.6	1.3
17 40	211.13824	NUFENEN	102.5	3.6	3.0	1.6		1.0	1.9	1.0
16 40	211.13824	NUFENEN	111.0	4.2	4.0	1.8	4.3	2.3	1.0	1.0
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	105.9	3.8	3.5	1.7	4.3	1.7	1.7	1.0
17 40	211.13889	VALMALA	100.8	3.3	3.0	1.8		1.0	2.3	4.0
16 40	211.13889	VALMALA	118.3	3.2	2.0	2.2	4.3	3.3	1.0	1.0
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	107.8	3.3	2.5	2.1	4.3	2.2	2.0	2.5
17 40	211.13880	DIABEL	102.9	3.5	3.3	1.8		1.0	2.0	1.0
16 40	211.13880	DIABEL	112.8	3.2	3.7	1.4	4.0	1.3	1.3	1.0
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	106.9	3.4	3.5	1.5	4.0	1.2	1.9	1.0
17 40		Nbr. d'obs.	6	15	3	6		3	9	3
16 40		Nbr. d'obs.	4	9	3	18	3	3	3	3
Total		Nbr. d'obs.	10	24	6	24	3	6	12	6
17 40		Nbr. d.lieux	6	5	1	2		1	3	1
16 40		Nbr. d.lieux	4	3	1	6	1	1	1	1
Total		Nbr. d.lieux	10	8	2	8	1	2	4	2

Résultats agronomiques de 2016 - 2017

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Sept. nod. sur feuille index	Sept. nod. sur épis index	Sept. Tri. sur feuille index	Fus. épi préc. art. note	Fus. épi tardif art. note
	4	5	98	102	111	122	124
17 40	-211.12928	DIGANA			92	3.0	3.8
16 40	-211.12928	DIGANA	148	178	132	2.7	6.0
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	148	178	112	2.9	4.9
17 40	-211.11489	FIORINA			139	3.0	4.0
16 40	-211.11489	FIORINA	104	74	108	1.2	3.7
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	104	74	124	2.1	3.9
17 40	-211.12707	ALTARE			123	3.2	3.5
16 40	-211.12707	ALTARE	109	112	90	1.8	3.8
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	109	112	107	2.5	3.7
17 40		-Référence(s)			118	3.1	3.8
16 40		-Référence(s)	120	121	110	1.9	4.5
Moy.pond.		-Référence(s)	120	121	114	2.5	4.1
17 40	211.13725	GLARUNA			108	2.0	3.7
16 40	211.13725	GLARUNA	99	65	104	1.0	2.3
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	99	65	106	1.5	3.0
17 40	211.13708	GAGNONE			115	2.3	2.3
16 40	211.13708	GAGNONE	86	82	75	1.0	2.0
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	86	82	95	1.7	2.2
17 40	211.13824	NUFENEN			92	2.7	3.3
16 40	211.13824	NUFENEN	82	65	85	1.3	2.7
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	82	65	89	2.0	3.0
17 40	211.13889	VALMALA			92	3.7	3.7
16 40	211.13889	VALMALA	188	172	104	3.0	4.3
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	188	172	98	3.4	4.0
17 40	211.13880	DIABEL			123	2.7	3.7
16 40	211.13880	DIABEL	82	92	47	1.0	2.7
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	82	92	85	1.9	3.2
17 40		Nbr. d'obs.			3	3	3
16 40		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
Total		Nbr. d'obs.	3	3	6	6	6
17 40		Nbr. d.lieux			1	1	1
16 40		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d.lieux	1	1	2	2	2

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats bisannuels
Zweijährige Ergebnisse
2016-2017**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse**

SW40

Résultats de la qualité de 2016 à 2017

2 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Dureté du grain %	Gluten mouture %	Gluten indice %	Absorption en eau %
17 40	-211.12928	DIGANA	64.5	15.9	22.7	37.7	67.3	63.4
16 40	-211.12928	DIGANA	66.3	15.4	23.0	38.6	68.4	67.9
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	65.4	15.6	22.8	38.2	67.9	65.7
17 40	-211.11489	FIORINA	54.2	15.0	24.5	31.6	64.9	60.3
16 40	-211.11489	FIORINA	56.3	14.3	25.3	29.4	79.2	62.1
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	55.3	14.6	24.9	30.5	72.1	61.2
17 40	-211.12707	ALTARE	53.5	14.9	24.7	32.0	73.4	60.9
16 40	-211.12707	ALTARE	60.0	14.8	25.0	30.7	75.1	62.9
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	56.8	14.9	24.8	31.4	74.3	61.9
17 40		-Référence(s)	57.4	15.3	23.9	33.8	68.5	61.5
16 40		-Référence(s)	60.9	14.8	24.4	32.9	74.2	64.3
Moy.pond.		-Référence(s)	59.1	15.0	24.2	33.3	71.4	62.9
17 40	211.13725	GLARUNA	61.0	14.2	24.7			
16 40	211.13725	GLARUNA	64.7	13.7	24.5	26.8	88.2	58.5
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	62.8	13.9	24.6	26.8	88.2	58.5
17 40	211.13708	GAGNONE	62.7	15.1	24.0	32.1	47.9	60.4
16 40	211.13708	GAGNONE	67.5	15.2	23.3	32.6	82.1	61.1
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	65.1	15.1	23.7	32.4	65.0	60.8
17 40	211.13824	NUFENEN	65.5	14.7	24.0	29.7	87.5	61.4
16 40	211.13824	NUFENEN	64.7	13.4	24.0	27.2	97.3	61.3
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	65.1	14.0	24.0	28.5	92.4	61.4
17 40	211.13889	VALMALA	57.8	14.7	24.0			
16 40	211.13889	VALMALA	59.8	13.5	23.7	28.3	91.9	57.4
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	58.8	14.1	23.8	28.3	91.9	57.4
17 40	211.13880	DIABEL	62.5	14.8	23.0	33.9	87.8	63.2
16 40	211.13880	DIABEL	63.2	14.2	23.3	32.4	89.2	63.3
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	62.8	14.5	23.2	33.2	88.5	63.3
17 40		Nbr. d'obs.	6.0	6.0	6.0	1.0	1.0	1.0
16 40		Nbr. d'obs.	6.0	6.0	6.0	1.0	1.0	1.0
Total		Nbr. d'obs.	12.0	12.0	12.0	2.0	2.0	2.0
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
Total		Nbr. d.lieux	12	12	12	12	12	12

Résultats de la qualité de 2016 à 2017

2 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW ₅ /DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE	Indice de chute sec.
			4	5	154	155	156	157
17 40	-211.12928	DIGANA	6.5	76	0.80	141	805	352
16 40	-211.12928	DIGANA	4.7	84	0.70	128	704	387
Moy. pond.	-211.12928	DIGANA	5.6	80	0.75	135	755	370
17 40	-211.11489	FIORINA	5.8	81	1.20	130	927	325
16 40	-211.11489	FIORINA	4.8	92	0.90	92	411	278
Moy. pond.	-211.11489	FIORINA	5.3	87	1.05	111	669	302
17 40	-211.12707	ALTARE	4.6	74	1.20	113	475	271
16 40	-211.12707	ALTARE	8.0	96	1.00	87	1101	354
Moy. pond.	-211.12707	ALTARE	6.3	85	1.10	100	788	313
17 40		-Référence(s)	5.6	77	1.07	128	736	316
16 40		-Référence(s)	5.8	91	0.87	102	739	340
Moy. pond.		-Référence(s)	5.7	84	0.97	115	737	328
17 40	211.13725	GLARUNA						
16 40	211.13725	GLARUNA	3.0	68	1.10	133	992	371
Moy. pond.	211.13725	GLARUNA	3.0	68	1.10	133	992	371
17 40	211.13708	GAGNONE	4.0	57	1.70	156	934	316
16 40	211.13708	GAGNONE	6.2	56	1.60	151	882	377
Moy. pond.	211.13708	GAGNONE	5.1	57	1.65	154	908	347
17 40	211.13824	NUFENEN	5.3	96	1.30	167	436	244
16 40	211.13824	NUFENEN	3.0	68	1.40	181	828	344
Moy. pond.	211.13824	NUFENEN	4.2	82	1.35	174	632	294
17 40	211.13889	VALMALA						
16 40	211.13889	VALMALA	5.3	97	1.10	100	1219	355
Moy. pond.	211.13889	VALMALA	5.3	97	1.10	100	1219	355
17 40	211.13880	DIABEL	6.9	55	1.40	169	611	323
16 40	211.13880	DIABEL	5.7	54	1.20	150	1014	376
Moy. pond.	211.13880	DIABEL	6.3	55	1.30	160	813	350
17 40		Nbr. d'obs.	1.0	1	1.00	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1.0	1	1.00	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2.0	2	2.00	2	2	2
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
Total		Nbr. d.lieux	12	12	12	12	12	12

Résultats de la qualité de 2016 à 2017

2 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	RMT vol. ml	RMT croûte note	RMT mie note	Moule vol. ml	Moule t. ferment. min.	Moule porosité note
	4	5	159	160	161	162	163	164
17 40	-211.12928	DIGANA	533	3.0	6.0	547	60	6.0
16 40	-211.12928	DIGANA	557	4.0	5.0	518	75	3.0
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	545	3.5	5.5	533	68	4.5
17 40	-211.11489	FIORINA	503	3.0	6.0	464	45	5.0
16 40	-211.11489	FIORINA	530	3.0	6.0	544	75	1.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	517	3.0	6.0	504	60	3.0
17 40	-211.12707	ALTARE	510	3.0	5.0	468	75	2.0
16 40	-211.12707	ALTARE	513	3.0	7.0	443	60	6.0
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	512	3.0	6.0	456	68	4.0
17 40		-Référence(s)	515	3.0	5.7	493	60	4.3
16 40		-Référence(s)	533	3.3	6.0	502	70	3.3
Moy.pond.		-Référence(s)	524	3.2	5.8	497	65	3.8
17 40	211.13725	GLARUNA						
16 40	211.13725	GLARUNA	504	3.0	7.0	460	75	2.0
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	504	3.0	7.0	460	75	2.0
17 40	211.13708	GAGNONE	475	3.0	7.0	434	60	5.0
16 40	211.13708	GAGNONE	544	3.0	7.0	457	75	5.0
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	510	3.0	7.0	446	68	5.0
17 40	211.13824	NUFENEN	488	3.0	4.0	553	75	1.0
16 40	211.13824	NUFENEN	506	3.0	6.0	486	75	1.0
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	497	3.0	5.0	520	75	1.0
17 40	211.13889	VALMALA						
16 40	211.13889	VALMALA	519	3.0	5.0	428	60	3.0
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	519	3.0	5.0	428	60	3.0
17 40	211.13880	DIABEL	478	4.0	4.0	465	75	2.0
16 40	211.13880	DIABEL	521	3.0	7.0	458	75	3.0
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	500	3.5	5.5	462	75	2.5
17 40		Nbr. d'obs.	1	1.0	1.0	1	1	1.0
16 40		Nbr. d'obs.	1	1.0	1.0	1	1	1.0
Total		Nbr. d'obs.	2	2.0	2.0	2	2	2.0
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
Total		Nbr. d.lieux	12	12	12	12	12	12

Résultats de la qualité de 2016 à 2017

2 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. panif. Pully ml	Eval. panif. Pully point	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno
17 40	-211.12928	DIGANA	2560	86	80	64	144
16 40	-211.12928	DIGANA	2605	84	75	65	140
Moy. pond.	-211.12928	DIGANA	2583	85	78	65	142
17 40	-211.11489	FIORINA	2460	91	72	56	128
16 40	-211.11489	FIORINA	2340	83	61	59	120
Moy. pond.	-211.11489	FIORINA	2400	87	67	58	124
17 40	-211.12707	ALTARE	2273	79	67	46	113
16 40	-211.12707	ALTARE	2185	67	72	31	103
Moy. pond.	-211.12707	ALTARE	2229	73	70	39	108
17 40		-Référence(s)	2431	85	73	55	128
16 40		-Référence(s)	2377	78	69	52	121
Moy. pond.		-Référence(s)	2404	82	71	54	125
17 40	211.13725	GLARUNA					
16 40	211.13725	GLARUNA	2265	89	70	56	126
Moy. pond.	211.13725	GLARUNA	2265	89	70	56	126
17 40	211.13708	GAGNONE	2147	79	73	45	118
16 40	211.13708	GAGNONE	2355	88	87	63	150
Moy. pond.	211.13708	GAGNONE	2251	84	80	54	134
17 40	211.13824	NUFENEN	2620	85	74	62	136
16 40	211.13824	NUFENEN	2300	87	74	55	129
Moy. pond.	211.13824	NUFENEN	2460	86	74	59	133
17 40	211.13889	VALMALA					
16 40	211.13889	VALMALA	2260	88	67	53	120
Moy. pond.	211.13889	VALMALA	2260	88	67	53	120
17 40	211.13880	DIABEL	2480	80	88	49	137
16 40	211.13880	DIABEL	2360	86	83	57	140
Moy. pond.	211.13880	DIABEL	2420	83	86	53	139
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6
Total		Nbr. d.lieux	12	12	12	12	12

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats annuels
Einjährige Ergebnisse
2017**

**Résumés
Zusammenfassung**

SW40

Blé de printemps

Résumé des résultats annuels 2017

extenso

Critères	Variétés standards			Standards	comp. Glaruna
	Digana	Fiorina	Altare		
	221.12928	211.11489	211.12707		211.13725
Caractéristiques principales					
Rendement, q/ha	61.3	58.8	66.9	62.3	62.7
Rendement relatif, %	97.6	95.0	107.4	100.0	101.4
Rendement relatif trié, %	97.8	94.4	107.3	99.9	101.3
Résistance à la verse, note	2.7	1.1	1.4	1.7	1.3
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.7	1.1	0.6	0.0	2.4
Poids à l'hectolitre, kg	78.6	78.7	78.6	78.6	77.5
Résistance à l'oïdium, note	3.2	2.3	3.8	3.1	2.0
Résis. à la rouille jaune, note	1.4	2.6	2.0	2.0	1.7
Résis. à la rouille brune, note	4.8	5.0	3.5	4.4	3.0
Sept. nod. sur feuille, indice					
Sept. nod. sur épi, indice					
Sept. tritici, indice	92	139	123	118	108
Fusariose sur épi, note	3.8	4.0	3.5	3.8	3.7
Zélény, ml	64.5	54.2	53.5	57.4	61.0
Teneur en protéine, %	15.9	15.0	14.9	15.3	14.2
Gluten humide % (farine "550")	37.7	31.6	32.0	33.8	
Caract. circonstancielles					
Germination sur pied, note	2.9	3.0	2.4	2.8	2.7
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	90.1	84.7	85.3	86.7	92.4
Poids de 1000 grains, g	41.2	40.7	40.1	40.7	36.9
Bonus	4.5	1.5	3.0		4.5
Malus	3.0	3.0			
Indice total lors du test	99.1	93.5	110.4	100.0	105.9
Total Qtechno	144	128	113		
Indice limite d'admission	> 95	> 95	>103		> 95
Val. limite classe Qtechno	> 130	> 130	110-130		> 130
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	bonne		très bonne
Classe de qualité (schéma Saurer)	top	top	I		top



valeur éliminatoire

Blé de printemps

Résumé des résultats annuels 2017

extenso

Critères	HV 2				HV1	Standards
	Gagnone	Nufenen	Valmala	Diavel		
Caractéristiques principales	211.13708	211.13824	211.13889	211.13880	211.13990	
Rendement, q/ha	64.3	62.2	61.9	62.3	61.6	62.3
Rendement relatif, %	103.7	100.9	99.3	100.5	98.7	100.0
Rendement relatif trié, %	101.7	98.1	97.8	97.5	99.0	99.9
Résistance à la verse, note	1.2	1.0	2.9	1.2	1.0	1.7
Epiaison, +/- jours rap. std	0.4	2.1	-1.9	1.5	3.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	79.2	77.7	78.3	79.7	79.8	78.6
Résistance à l'oïdium, note	3.0	3.0	3.0	3.3	2.0	3.1
Résis. à la rouille jaune, note	2.0	1.6	1.8	1.8	1.8	2.0
Résis. à la rouille brune, note	1.5	1.0	4.0	1.0	4.3	4.4
Sept. nod. sur feuille, indice						
Sept. nod. sur épi, indice						
Sept. tritici, indice	115	92	92	123	92	118
Fusariose sur épi, note	2.3	3.3	3.7	3.7	4.0	3.8
Zélény, ml	62.7	65.5	57.8	62.5	67.5	57.4
Teneur en protéine, %	15.1	14.7	14.7	14.8	15.0	15.3
Gluten humide % (farine "550")	32.1	29.7		33.9		33.8
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note	2.9	3.3	2.4	2.7	2.6	2.8
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	93.5	91.4	95.1	95.0	86.6	86.7
Poids de 1000 grains, g	36.6	42.0	40.0	39.6	37.4	40.7
Bonus	6.0	6.0		6.0	6.0	
Malus					1.5	
Indice total lors du test	109.7	106.9	99.3	106.5	103.2	
Total Qtechno	118	136		137		
Indice limite d'admission	>103	>95	>103	>95		
Val. limite classe Qtechno	110-130	> 130	110-130	> 130		
Qualité boulangère	bonne	très bonne	bonne	très bonne		
Classe de qualité (schéma Saurer)	I	top	I	top		



valeur éliminatoire

Blé de printemps

Résumé des résultats annuels 2017

extenso

Critères	HV1	Standards
	211.14037 211.14045	
Caractéristiques principales		
Rendement, q/ha	59.4	62.8
Rendement relatif, %	95.7	100.5
Rendement relatif trié, %	92.7	101.2
Résistance à la verse, note	1.8	2.6
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.8	0.3
Poids à l'hectolitre, kg	81.6	77.8
Résistance à l'oïdium, note	2.7	2.3
Résis. à la rouille jaune, note	1.7	1.7
Résis. à la rouille brune, note	1.0	4.0
Sept. nod. sur feuille, indice		
Sept. nod. sur épi, indice		
Sept. tritici, indice	123	92
Fusariose sur épi, note	4.0	3.7
Zélény, ml	64.3	63.2
Teneur en protéine, %	14.3	15.0
Gluten humide % (farine "550")	30.4	31.6
Caract. circonstancielles		
Germination sur pied, note	2.6	3.3
Autres observations		
Longueur des plantes, cm	85.9	91.2
Poids de 1000 grains, g	34.3	45.2
Bonus	4.5	4.5
Malus		
Indice total lors du test	100.2	105.0
Total Qtechno	123	133
Indice limite d'admission		
Val. limite classe Qtechno		
Qualité boulangère		
Classe de qualité (schéma Saurer)		



valeur éliminatoire

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats annuels
Einjährige Ergebnisse
2017**

**Résultats Agronomiques
cultivé en conditions extenso
Agronomische Ergebnisse
angebaut unter Extenso-Bedingungen**

SW40

Résultats agronomiques de 2017

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu q/ha	Rendt rel. St. %	Verser épiaison note	Verser mi-saison note	Verser récolte note	Verser moyenne note
4	5	21	24	37	38	39	40
standards							
-211.12928	DIGANA	61.3	97.6	2.3	2.7	2.7	2.2
-211.11489	FIORINA	58.8	95.0	1.0	1.3	1.1	1.1
-211.12707	ALTARE	66.9	107.4	1.1	1.5	1.4	1.3
comparaison							
211.13725	GLARUNA	62.7	101.4	1.0	1.5	1.3	1.3
HV 2							
211.13708	GAGNONE	64.3	103.7	1.0	1.3	1.2	1.2
211.13824	NUFENEN	62.2	100.9	1.0	1.5	1.0	1.2
211.13889	VALMALA	61.9	99.3	2.1	2.9	2.9	2.3
211.13880	DIAVEL	62.3	100.5	1.1	1.3	1.2	1.2
HV 1							
211.13990		61.6	98.7	1.0	1.2	1.0	1.1
211.14037		59.4	95.7	1.3	1.8	1.8	1.5
211.14045		62.8	100.5	1.9	2.8	2.6	2.2
VV							
211.14054		58.5	94.7	1.1	1.6	1.4	1.3
211.14087		62.8	100.9	1.7	2.6	2.4	2.1
211.14033		61.4	98.8	1.4	1.8	1.5	1.5
211.14058		62.5	100.4	1.5	2.3	2.2	1.8
211.13876		60.4	97.0	1.1	3.2	3.3	2.4
211.14121		59.6	96.2	1.3	2.2	2.5	2.0
211.14103		58.0	93.8	1.0	1.4	1.1	1.2
211.14109		56.8	91.0	2.7	3.4	3.3	2.8
211.14115		61.9	99.1	2.4	2.9	2.9	2.4
211.14113		53.8	85.6	1.1	2.2	2.0	1.6
211.14123		61.4	98.8	1.9	2.2	2.2	1.9
111.15835		58.0	93.3	1.0	1.6	1.5	1.3
211.14095		59.2	95.7	1.0	1.2	1.1	1.1
294.10015		65.9	106.2	1.0	1.7	1.3	1.3
Référence(s)		62.4	100.0	1.4	1.8	1.7	1.6
Moyenne d'essai		61.0	98.1	1.4	2.0	1.9	1.7
CV [%]		5.4	7.5	66.0	42.3	47.8	59.5
PPDS (5%)		2.1	8.4	0.9	0.6	0.7	1.1
PPDS (1%)		2.8	11.1	1.1	0.8	0.9	
Ecart-type d'essai		3.3	7.3	0.9	0.8	0.9	1.0
DL de l'erreur		264	120	144	216	180	120
Nbr. obs.		18	6	9	15	12	6
Nbr. lieux		6	6	5	5	4	6

Résultats agronomiques de 2017

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Rendt au triage %	Poids de 1000 grains g	Poids à l' hectolitre kg	Aspect du grain note	Valeur de jaune note
4	5	36	34	27	28	29	45	47
standards								
-211.12928	DIGANA	90.1	-1.7	95.5	41.2	78.6	3.9	12.5
-211.11489	FIORINA	84.7	1.1	94.9	40.7	78.7	3.9	11.8
-211.12707	ALTARE	85.3	0.6	95.0	40.1	78.6	4.1	11.5
comparaison								
211.13725	GLARUNA	92.4	2.4	94.3	36.9	77.5	4.4	8.0
HV 2								
211.13708	GAGNONE	93.5	0.4	96.4	36.6	79.2	4.3	8.8
211.13824	NUFENEN	91.4	2.1	96.6	42.0	77.7	4.3	9.8
211.13889	VALMALA	95.1	-1.9	96.5	40.0	78.3	3.9	11.1
211.13880	DIABEL	95.0	1.5	97.4	39.6	79.7	3.9	11.2
HV 1								
211.13990		86.6	3.6	94.8	37.4	79.8	4.1	9.4
211.14037		85.9	-0.8	97.7	34.3	81.6	4.1	11.4
211.14045		91.2	0.3	94.6	45.2	77.8	3.6	10.3
VV								
211.14054		79.7	-1.1	96.7	40.8	80.6	3.6	11.5
211.14087		88.7	-0.5	96.7	41.1	80.9	3.8	9.8
211.14033		84.1	-1.2	96.2	41.4	77.7	4.1	11.5
211.14058		91.3	1.0	97.4	41.7	80.2	3.7	10.2
211.13876		100.9	2.1	95.3	43.6	78.2	3.8	13.8
211.14121		103.1	-4.0	96.9	46.4	80.0	3.5	11.7
211.14103		84.3	0.3	93.9	34.6	79.0	4.1	10.7
211.14109		90.7	0.9	92.7	42.2	76.5	4.3	11.6
211.14115		88.1	-0.4	95.8	39.7	78.8	4.1	12.9
211.14113		105.5	4.0	94.6	42.1	76.2	4.2	11.1
211.14123		94.3	-0.8	97.6	42.7	81.2	3.5	12.0
111.15835		87.8	3.8	95.8	39.6	78.9	3.8	9.0
211.14095		85.5	1.6	94.4	38.7	77.5	4.1	9.2
294.10015		100.0	6.4	97.0	44.1	80.4	3.4	12.4
Référence(s)								
Moyenne d'essai		86.7	0.0	95.1	40.7	78.6	4.0	
		91.0	0.8	95.8	40.5	78.9	3.9	
CV [%]								
PPDS (5%)		4.3	114.1	1.8	3.8	1.0	13.4	
PPDS (1%)		2.6	1.0	2.0	1.8	0.5	0.6	
Ecart-type d'essai		3.4	1.4	2.6	2.3	0.7		
DL de l'erreur		3.9	0.9	1.7	1.5	0.8	0.5	
Nbr. obs.		264	120	120	120	264	120	
Nbr. lieux		18	6	6	6	18	6	1
		6	6	6	6	6	6	1

Résultats agronomiques de 2017

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Rendt protéine q/ha	Dureté grain NIR %	Temps de chute sec seconde	Germination sur pied
4	5	139	140	26	144	51	52
standards							
-211.12928	DIGANA	64.5	15.9	9.71	22.7	306	2.9
-211.11489	FIORINA	54.2	15.0	8.83	24.5	296	3.0
-211.12707	ALTARE	53.5	14.9	9.92	24.7	369	2.4
comparaison							
211.13725	GLARUNA	61.0	14.2	8.88	24.7	333	2.7
HV 2							
211.13708	GAGNONE	62.7	15.1	9.70	24.0	313	2.9
211.13824	NUFENEN	65.5	14.7	9.12	24.0	271	3.3
211.13889	VALMALA	57.8	14.7	9.06	24.0	364	2.4
211.13880	DIABEL	62.5	14.8	9.22	23.0	328	2.7
HV 1							
211.13990		67.5	15.0	9.23	22.8	345	2.6
211.14037		64.3	14.3	8.47	23.3	338	2.6
211.14045		63.2	15.0	9.41	24.7	270	3.3
VV							
211.14054		61.3	15.4	9.03	24.3	263	3.4
211.14087		57.0	13.8	8.65	24.3	324	2.8
211.14033		60.2	15.8	9.73	23.8	316	2.8
211.14058		63.3	14.6	9.15	23.8	292	3.1
211.13876		64.8	14.2	8.52	24.8	281	3.2
211.14121		65.3	15.9	9.46	24.3	295	3.1
211.14103		71.7	15.8	9.18	22.3	316	2.8
211.14109		68.3	15.6	8.84	24.2	339	2.6
211.14115		65.5	15.4	9.50	24.0	327	2.7
211.14113		71.3	15.1	8.03	23.2	349	2.5
211.14123		70.0	15.8	9.70	22.8	291	3.1
111.15835		63.5	14.4	8.33	23.2	333	2.7
211.14095		63.2	15.0	8.91	24.0	321	2.8
294.10015		64.5	14.4	9.41	23.0	281	3.2
Référence(s)							
Moyenne d'essai		57.4	15.3	9.49	23.9	324	2.8
CV [%]							
PPDS (5%)		6.5	3.2	7.42	3.6		
PPDS (1%)		4.7	0.6	0.77	1.0		
Ecart-type d'essai		6.3	0.7	1.02	1.3		
DL de l'erreur		4.2	0.5	0.68	0.9		
Nbr. obs.		120	120	120	120		
Nbr. lieux		6	6	6	6	1	1
		6	6	6	6	1	1

Résultats agronomiques de 2017

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Rdt rel trié %	Oïdium nat. note 1	Oïdium art. note	R. jaune nat. note 1	R. jaune art. note	R. brune nat. note 1	R. brune art. note
4	5	58	59	62	68	71	77	80
standards								
-211.12928	DIGANA	97.8	3.7	3.2	1.4	1.0	2.4	4.8
-211.11489	FIORINA	94.4	3.4	2.3	2.6	1.0	2.6	5.0
-211.12707	ALTARE	107.3	3.5	3.8	2.0	1.0	2.1	3.5
comparaison								
211.13725	GLARUNA	101.3	3.2	2.0	1.7	1.0	2.0	3.0
HV 2								
211.13708	GAGNONE	101.7	3.0	3.0	2.0	1.0	1.8	1.5
211.13824	NUFENEN	98.1	3.6	3.0	1.6	1.0	1.9	1.0
211.13889	VALMALA	97.8	3.3	3.0	1.8	1.0	2.3	4.0
211.13880	DIAVEL	97.5	3.5	3.3	1.8	1.0	2.0	1.0
HV 1								
211.13990		99.0	2.9	2.0	1.8	1.0	2.6	4.3
211.14037		92.7	3.5	2.7	1.7	1.0	1.8	1.0
211.14045		101.2	3.3	2.3	1.7	1.0	2.1	4.0
VV								
211.14054		92.2	3.8	4.3	2.0	1.0	2.6	4.0
211.14087		99.0	3.5	3.7	2.2	1.0	1.9	1.0
211.14033		97.3	3.2	2.7	1.8	1.0	2.3	4.0
211.14058		97.8	3.2	3.3	1.8	1.0	2.6	4.0
211.13876		96.6	3.0	3.0	1.9	1.0	2.3	4.0
211.14121		93.7	2.8	3.0	2.0	1.0	1.9	2.7
211.14103		94.1	3.2	1.7	1.8	1.0	2.0	4.0
211.14109		93.4	3.4	2.3	2.1	1.0	2.2	3.5
211.14115		98.5	3.8	2.7	2.0	1.0	2.0	2.7
211.14113		86.7	3.4	3.0	3.0	1.0	2.9	3.7
211.14123		95.9	3.0	2.3	1.6	1.0	2.1	4.0
111.15835		92.3	3.1	3.0	1.5	1.0	2.4	4.7
211.14095		95.6	3.6	3.3	1.7	1.0	1.6	1.0
294.10015		103.5	2.7	1.3	3.0	3.3	1.8	1.0
Référence(s)								
Moyenne d'essai		100.0	3.5		2.0		2.4	
		97.0	3.3		1.9		2.2	
CV [%]								
PPDS (5%)		12.0	14.5		21.9		23.8	
PPDS (1%)		13.6	0.3		0.5		0.5	
Ecart-type d'essai		18.0	0.5		0.6		0.6	
DL de l'erreur		11.9	0.5		0.4		0.5	
Nbr. obs.		120	216		84		132	
Nbr. lieux		6	15	3	6	3	9	3
		6	5	1	2	1	3	1

Résultats agronomiques de 2017

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Sept. nod. sur feuille note 1	Sept. Tri. sur feuille index	Fus. épi précoce note	Fus. épi tardif note
4	5	95	111	122	124
standards					
-211.12928	DIGANA	2.5	92	3.0	3.8
-211.11489	FIORINA	2.7	139	3.0	4.0
-211.12707	ALTARE	2.3	123	3.2	3.5
comparaison					
211.13725	GLARUNA	2.6	108	2.0	3.7
HV 2					
211.13708	GAGNONE	2.5	115	2.3	2.3
211.13824	NUFENEN	2.4	92	2.7	3.3
211.13889	VALMALA	2.1	92	3.7	3.7
211.13880	DIABEL	2.6	123	2.7	3.7
HV 1					
211.13990		2.2	92	2.7	4.0
211.14037		2.1	123	4.0	4.0
211.14045		3.0	92	2.7	3.7
VV					
211.14054		2.3	123	4.3	4.7
211.14087		2.8	92	4.0	4.0
211.14033		3.3	123	3.0	3.7
211.14058		2.6	123	3.7	4.7
211.13876		2.4	92	2.7	3.3
211.14121		2.2	108	3.7	4.0
211.14103		2.7	92	3.0	4.0
211.14109		2.9	139	3.7	4.3
211.14115		2.7	139	2.7	4.0
211.14113		2.3	92	2.3	3.0
211.14123		2.5	69	4.0	4.0
111.15835		2.3	77	2.7	3.7
211.14095		2.3	77	3.0	3.7
294.10015		2.3	139	2.0	2.7
Référence(s)		2.5			
Moyenne d'essai		2.5			
CV [%]		17.6			
PPDS (5%)		0.3			
PPDS (1%)		0.4			
Ecart-type d'essa		0.4			
DL de l'erreur		216			
Nbr. obs.		15	3	3	3
Nbr. lieux		5	1	1	1

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats annuels
Einjährige Ergebnisse
2017**

**Résultats Qualité
cultivé en conditions extenso
Qualitätsergebnisse
angebaut unter Extenso-Bedingungen**

SW40

Résultats de la qualité de 2017

No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Dureté du grain %	Gluten mouture %	Gluten indice %	Absorption en eau %
4	5	139	140	144	148	149	153
standards							
-211.12928	DIGANA	64.5	15.9	22.7	37.7	67.3	63.4
-211.11489	FIORINA	54.2	15.0	24.5	31.6	64.9	60.3
-211.12707	ALTARE	53.5	14.9	24.7	32.0	73.4	60.9
comparaison							
211.13725	GLARUNA	61.0	14.2	24.7			
HV 2							
211.13708	GAGNONE	62.7	15.1	24.0	32.1	47.9	60.4
211.13824	NUFENEN	65.5	14.7	24.0	29.7	87.5	61.4
211.13889	VALMALA	57.8	14.7	24.0			
211.13880	DIABEL	62.5	14.8	23.0	33.9	87.8	63.2
HV 1							
211.13990		67.5	15.0	22.8			
211.14037		64.3	14.3	23.3	30.4	50.4	60.2
211.14045		63.2	15.0	24.7	31.6	34.3	60.8
VV							
211.14054		61.3	15.4	24.3			
211.14087		57.0	13.8	24.3			
211.14033		60.2	15.8	23.8			
211.14058		63.3	14.6	23.8			
211.13876		64.8	14.2	24.8			
211.14121		65.3	15.9	24.3			
211.14103		71.7	15.8	22.3			
211.14109		68.3	15.6	24.2			
211.14115		65.5	15.4	24.0			
211.14113		71.3	15.1	23.2			
211.14123		70.0	15.8	22.8			
111.15835		63.5	14.4	23.2			
211.14095		63.2	15.0	24.0			
294.10015		64.5	14.4	23.0			
Référence(s)		57.4	15.3	23.9			
Moyenne d'essai		63.5	15.0	23.8			
CV [%]		6.5	3.2	3.6			
PPDS (5%)		4.7	0.6	1.0			
PPDS (1%)		6.3	0.7	1.3			
Ecart-type d'essai		4.2	0.5	0.9			
DL de l'erreur		120.0	120.0	120.0			
Nbr. obs.		6	6	6	1	1	1
Nbr. lieux		6	6	6	6	6	6

Résultats de la qualité de 2017

No Exper.	Nom Variété	Résistance farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW5/DL valeur	C. ext. Surface cm ²	Amylo- gramme AE	Temps de chute sec.
4	5	154	155	156	157	158	147
standards							
-211.12928	DIGANA	6.5	76	0.80	141	805	352
-211.11489	FLORINA	5.8	81	1.20	130	927	325
-211.12707	ALTARE	4.6	74	1.20	113	475	271
comparaison							
211.13725	GLARUNA						
HV 2							
211.13708	GAGNONE	4.0	57	1.70	156	934	316
211.13824	NUFENEN	5.3	96	1.30	167	436	244
211.13889	VALMALA						
211.13880	DIABEL	6.9	55	1.40	169	611	323
HV 1							
211.13990							
211.14037		5.7	91	1.10	110	763	293
211.14045		5.5	75	1.00	107	680	298
VV							
211.14054							
211.14087							
211.14033							
211.14058							
211.13876							
211.14121							
211.14103							
211.14109							
211.14115							
211.14113							
211.14123							
111.15835							
211.14095							
294.10015							

Référence(s)

Moyenne d'essai

CV [%]

PPDS (5%)

PPDS (1%)

Ecart-type d'essai

DL de l'erreur

Nbr. obs.

1

1

1

1

1

1

Nbr. lieux

6

6

6

6

6

6

Résultats de la qualité de 2017

No Exper.	Nom Variété	RMT vol. ml	RMT croûte note	RMT mie note	Moule vol. ml	Moule t. ferment. min.	Moule porosité note
4	5	159	160	161	162	163	164
standards							
-211.12928	DIGANA	533	3.0	6.0	547	60	6.0
-211.11489	FIORINA	503	3.0	6.0	464	45	5.0
-211.12707	ALTARE	510	3.0	5.0	468	75	2.0
comparaison							
211.13725	GLARUNA						
HV 2							
211.13708	GAGNONE	475	3.0	7.0	434	60	5.0
211.13824	NUFENEN	488	3.0	4.0	553	75	1.0
211.13889	VALMALA						
211.13880	DIAVEL	478	4.0	4.0	465	75	2.0
HV 1							
211.13990							
211.14037		494	3.0	4.0	479	75	1.0
211.14045		500	3.0	4.0	493	75	5.0
VV							
211.14054							
211.14087							
211.14033							
211.14058							
211.13876							
211.14121							
211.14103							
211.14109							
211.14115							
211.14113							
211.14123							
111.15835							
211.14095							
294.10015							
Référence(s)							
Moyenne d'essai							
CV [%]							
PPDS (5%)							
PPDS (1%)							
Ecart-type d'essai							
DL de l'erreur							
Nbr. obs.		1	1	1	1	1	1
Nbr. lieux		6	6	6	6	6	6

Résultats de la qualité de 2017

No Exper.	Nom Variété	Eval. panif. Pully ml	Eval. panif. Pully point	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno
4	5	165	166	167	168	169
standards						
-211.12928	DIGANA	2560	86	80	64	144
-211.11489	FIORINA	2460	91	72	56	128
-211.12707	ALTARE	2273	79	67	46	113
comparaison						
211.13725	GLARUNA					
HV 2						
211.13708	GAGNONE	2147	79	73	45	118
211.13824	NUFENEN	2620	85	74	62	136
211.13889	VALMALA					
211.13880	DIAVEL	2480	80	88	49	137
HV 1						
211.13990						
211.14037		2507	88	66	57	123
211.14045		2240	92	67	66	133
VV						
211.14054						
211.14087						
211.14033						
211.14058						
211.13876						
211.14121						
211.14103						
211.14109						
211.14115						
211.14113						
211.14123						
111.15835						
211.14095						
294.10015						
Référence(s)						
Moyenne d'essai						
CV [%]						
PPDS (5%)						
PPDS (1%)						
Ecart-type d'essai						
DL de l'erreur						
Nbr. obs.		1	1	1	1	1
Nbr. lieux		6	6	6	6	6

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

Résultats annuels 2017 Einjährige Ergebnisse

**Résultats par lieu
cultivé en conditions extenso
Ortsbezogene Auswertung
angebaut unter Extenso-Bedingungen**

SW40

SW 17 0000 40.Z3
 Rdt._abs._ _dt/ha_21

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	61.3 ----	62.2 ----	55.1 ----	82.0 -----	56.6 ----
-211.11489 FIORINA	58.8 ---	56.4 --	51.4 --	65.9 --	55.0 ---
-211.12707 ALTARE	66.9 -----	62.7 ----	62.6 -----	85.2 -----	57.8 ----
211.13725 GLARUNA	62.7 ----	61.3 ----	56.6 ----	69.9 --	55.7 ---
211.13708 GAGNONE	64.3 ----	58.0 ---	58.6 ----	77.6 ----	57.6 ----
211.13824 NUFENEN	62.2 ----	60.3 ----	58.3 ----	71.6 ---	59.1 ----
211.13889 VALMALA	61.9 -----	61.7 ----	58.9 -----	76.8 -----	58.0 -----
211.13880 DIAVEL	62.3 ----	56.8 --	58.6 -----	73.6 ---	57.6 ----
211.13990 .	61.6 ----	60.5 ----	55.5 ----	79.2 -----	47.9 -
211.14037 .	59.4 ---	60.8 ----	55.0 ----	71.2 --	50.1 --
211.14045 .	62.8 ----	64.4 ----	53.7 ---	77.3 -----	58.9 ----
211.14054 .	58.5 --	52.4 -	51.3 ---	65.9 --	55.3 ---
211.14087 .	62.8 ----	62.4 ----	58.5 -----	80.0 -----	59.8 -----
211.14033 .	61.4 ----	57.1 ---	52.2 --	80.6 -----	59.0 -----
211.14058 .	62.5 ----	54.7 --	55.3 ----	81.0 -----	60.5 -----
211.13876 .	60.4 ----	59.2 ----	56.6 ----	71.7 ---	56.9 ----
211.14121 .	59.6 ---	61.4 ----	53.2 ---	63.3 -	57.3 ----
211.14103 .	58.0 --	50.7 -	50.2 --	66.0 --	59.4 -----
211.14109 .	56.8 --	56.6 --	49.9 --	65.6 -	54.5 ---
211.14115 .	61.9 ----	61.0 ----	53.7 ---	80.4 -----	58.4 -----
211.14113 .	53.8 -	50.8 -	46.8 -	72.4 ---	48.5 -
211.14123 .	61.4 ----	61.2 ----	51.7 ---	70.4 ---	60.7 -----
111.15835 .	58.0 --	52.3 -	49.6 --	68.2 --	52.6 --
211.14095 .	59.2 ---	53.7 --	51.9 --	67.8 --	53.3 --
294.10015	65.9 -----	68.0 -----	63.2 -----	72.8 ---	64.4 -----
Moyenne standards	62.4 -----	60.5 ----	56.4 ----	77.7 -----	56.5 ----
Moyenne d'essai	61.0 -----	58.7 ---	54.7 ---	73.4 ---	56.6 ----
CV [%]	5.4	4.8	4.3	7.4	3.4
PPDS (5%)	2.1	4.6	3.9	9	3.2
PPDS (1%)	2.8	6.2	5.2	12	4.3
Ecart-type d'essai	3.3	2.8	2.4	5.5	1.9
DL de l'erreur	264	44	44	44	44
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

SW 17 0000 40.Z3

Rdt._abs._ _dt/ha_21

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	68.8 ----	43.1 -
-211.11489 FIORINA	67.4 ---	56.9 -----
-211.12707 ALTARE	73.5 -----	60.0 -----
211.13725 GLARUNA	69.1 ----	63.6 -----
211.13708 GAGNONE	68.5 ----	65.3 -----
211.13824 NUFENEN	61.1 -	62.7 -----
211.13889 VALMALA	67.3 ---	48.8 --
211.13880 DIAVEL	68.3 ----	58.9 -----
211.13990 .	68.8 ----	58.0 -----
211.14037 .	63.7 -	55.6 -----
211.14045 .	72.4 -----	50.1 ---
211.14054 .	64.4 ---	61.6 -----
211.14087 .	63.8 -	52.3 ---
211.14033 .	60.3 -	59.1 -----
211.14058 .	66.5 ---	57.2 -----
211.13876 .	68.3 ----	49.4 --
211.14121 .	69.9 -----	52.6 ---
211.14103 .	64.8 ---	56.8 -----
211.14109 .	71.5 -----	43.0 -
211.14115 .	66.9 ---	50.9 ---
211.14113 .	63.4 -	40.8 -
211.14123 .	70.5 -----	53.6 -----
111.15835 .	68.4 ----	56.8 -----
211.14095 .	65.5 ---	62.8 -----
294.10015	75.5 -----	51.5 ---
Moyenne standards	69.9 ----	53.3 ---
Moyenne d'essai	67.6 ---	54.9 ---
CV [%]	4.7	4.8
PPDS (5%)	5.2	4.3
PPDS (1%)	7	5.7
Ecart-type d'essai	3.2	2.6
DL de l'erreur	44	44
Nbr. d'obs.	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Rdt._rel._stand._%_22

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	97.6 ----	102.9 ----	97.7 ----	105.6 -----	100.3 ----
-211.11489 FIORINA	95.0 ---	93.3 --	91.3 --	84.8 --	97.4 ---
-211.12707 ALTARE	107.4 -----	103.8 ----	111.0 -----	109.6 -----	102.3 ----
211.13725 GLARUNA	101.4 ----	101.4 ----	100.4 ----	90.0 ---	98.6 ---
211.13708 GAGNONE	103.7 ----	95.9 ---	103.9 ----	99.9 ----	102.0 ----
211.13824 NUFENEN	100.9 ----	99.7 ----	103.5 ----	92.1 ---	104.8 ----
211.13889 VALMALA	99.3 ----	102.1 ----	104.4 ----	98.8 -----	102.8 ----
211.13880 DIAVEL	100.5 ----	93.9 --	103.9 ----	94.7 ---	101.9 ----
211.13990 .	98.7 ---	100.0 ----	98.4 ----	101.9 -----	84.9 -
211.14037 .	95.7 ---	100.6 ----	97.6 ----	91.6 ---	88.7 --
211.14045 .	100.5 ----	106.6 ----	95.3 ---	99.5 -----	104.3 ----
211.14054 .	94.7 ---	86.7 -	91.1 ---	84.8 --	97.9 ---
211.14087 .	100.9 ----	103.2 ----	103.7 ----	103.0 -----	106.0 ----
211.14033 .	98.8 ----	94.4 ---	92.7 ---	103.8 -----	104.6 ----
211.14058 .	100.4 ----	90.5 --	98.1 ----	104.3 -----	107.1 ----
211.13876 .	97.0 ----	97.9 ----	100.5 ----	92.3 ---	100.8 ----
211.14121 .	96.2 ----	101.6 ----	94.3 ---	81.4 -	101.5 ----
211.14103 .	93.8 ---	83.9 -	89.1 --	84.9 --	105.2 ----
211.14109 .	91.0 --	93.6 --	88.5 --	84.4 -	96.5 ---
211.14115 .	99.1 ----	100.9 ----	95.3 ---	103.5 -----	103.5 ----
211.14113 .	85.6 -	84.1 -	83.0 -	93.2 ---	85.9 -
211.14123 .	98.8 ----	101.3 ----	91.8 ---	90.6 ---	107.5 -----
111.15835 .	93.3 --	86.5 -	88.0 --	87.9 --	93.1 --
211.14095 .	95.7 ---	88.8 --	92.0 --	87.3 --	94.4 --
294.10015	106.2 -----	112.6 -----	112.1 -----	93.7 ---	114.1 -----
Moyenne standards	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 -----	100.0 ----
Moyenne d'essai	98.1 ----	97.0 ---	97.1 ---	94.6 ---	100.2 ----
CV [%]	7.5				
PPDS (5%)	8.4	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	11.1	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	7.3				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6	1	1	1	1

SW 17 0000 40.Z3
 Rdt_rel_stand.%_22

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	98.4 ----	80.9 -
-211.11489 FIORINA	96.4 ---	106.7 -----
-211.12707 ALTARE	105.1 -----	112.4 -----
211.13725 GLARUNA	98.9 ----	119.3 -----
211.13708 GAGNONE	98.0 ----	122.5 -----
211.13824 NUFENEN	87.5 -	117.6 -----
211.13889 VALMALA	96.3 ---	91.4 --
211.13880 DIAVEL	97.7 ---	110.5 -----
211.13990 .	98.4 ----	108.7 -----
211.14037 .	91.2 --	104.3 ----
211.14045 .	103.6 -----	93.9 ---
211.14054 .	92.1 ---	115.6 -----
211.14087 .	91.3 --	98.1 ---
211.14033 .	86.3 -	110.9 -----
211.14058 .	95.2 ---	107.2 -----
211.13876 .	97.7 ---	92.6 --
211.14121 .	100.0 -----	98.6 ---
211.14103 .	92.8 ---	106.5 -----
211.14109 .	102.3 -----	80.6 -
211.14115 .	95.7 ---	95.5 ---
211.14113 .	90.7 --	76.5 -
211.14123 .	100.8 -----	100.6 -----
111.15835 .	97.8 ----	106.6 -----
211.14095 .	93.7 ---	117.8 -----
294.10015	108.1 -----	96.5 ---
Moyenne standards	100.0 -----	100.0 -----
Moyenne d'essai	96.6 ---	102.9 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.	1	1

SW 17 0000 40.Z3
 Rdt._du_triage_%_29

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	95.5 ----	95.8 ----	92.6 ---	97.0 -----	95.5 ----
-211.11489 FIORINA	94.9 ---	95.4 ---	93.7 ---	96.0 -----	91.8 --
-211.12707 ALTARE	95.0 ---	94.9 ---	93.6 ---	97.0 -----	90.2 -
211.13725 GLARUNA	94.3 ---	95.4 ---	91.7 --	92.2 -	93.9 ---
211.13708 GAGNONE	96.4 -----	96.5 -----	93.4 ---	96.4 -----	97.2 -----
211.13824 NUFENEN	96.6 -----	96.4 -----	95.1 -----	97.8 -----	96.2 -----
211.13889 VALMALA	96.5 -----	97.1 -----	94.3 -----	97.9 -----	97.2 -----
211.13880 DIAVEL	97.4 -----	97.4 -----	96.4 -----	97.6 -----	97.9 -----
211.13990 .	94.8 ---	94.1 --	93.3 ---	93.8 --	95.7 -----
211.14037 .	97.7 -----	97.9 -----	96.5 -----	98.1 -----	98.4 -----
211.14045 .	94.6 ---	96.1 ---	93.0 ---	96.6 -----	96.5 -----
211.14054 .	96.7 -----	97.1 -----	96.5 -----	96.4 -----	97.7 -----
211.14087 .	96.7 -----	96.7 -----	95.1 -----	96.6 -----	97.1 -----
211.14033 .	96.2 -----	95.2 --	92.7 --	96.2 -----	98.8 -----
211.14058 .	97.4 -----	97.3 -----	97.0 -----	98.0 -----	98.0 -----
211.13876 .	95.3 ---	95.1 --	93.2 ---	95.0 -----	95.4 -----
211.14121 .	96.9 -----	97.5 -----	95.3 -----	97.5 -----	97.3 -----
211.14103 .	93.9 ---	94.7 --	90.5 -	93.2 --	95.6 -----
211.14109 .	92.7 -	94.5 --	92.6 --	92.5 -	96.6 -----
211.14115 .	95.8 -----	97.2 -----	94.8 -----	97.0 -----	97.9 -----
211.14113 .	94.6 ---	95.8 -----	93.9 -----	92.5 -	95.8 -----
211.14123 .	97.6 -----	97.5 -----	96.3 -----	97.8 -----	98.1 -----
111.15835 .	95.8 -----	95.9 -----	95.6 -----	94.1 --	96.4 -----
211.14095 .	94.4 --	93.6 -	93.5 --	92.0 -	95.6 -----
294.10015	97.0 -----	97.6 -----	96.8 -----	95.1 -----	98.2 -----
Moyenne standards	95.1 ---	95.4 ---	93.3 ---	96.7 -----	92.5 --
Moyenne d'essai	95.8 -----	96.1 -----	94.3 -----	95.8 -----	96.4 -----
CV [%]	1.8				
PPDS (5%)	2	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	2.6	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.7				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6				

SW 17 0000 40.Z3

Rdt._du_triaje_%_29

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	98.6 -----	93.4 -----
-211.11489 FIORINA	97.9 -----	94.5 -----
-211.12707 ALTARE	97.9 -----	96.4 -----
211.13725 GLARUNA	97.9 -----	94.4 -----
211.13708 GAGNONE	97.4 -----	97.7 -----
211.13824 NUFENEN	97.7 -----	96.3 -----
211.13889 VALMALA	97.3 -----	95.5 -----
211.13880 DIAVEL	98.3 -----	96.8 -----
211.13990 .	97.8 -----	94.2 -----
211.14037 .	98.5 -----	96.9 -----
211.14045 .	94.6 -	90.7 ---
211.14054 .	96.1 ---	96.4 -----
211.14087 .	98.2 -----	96.7 -----
211.14033 .	97.8 -----	96.7 -----
211.14058 .	97.7 -----	96.3 -----
211.13876 .	97.6 -----	95.3 -----
211.14121 .	97.2 -----	96.8 -----
211.14103 .	98.5 -----	90.8 ---
211.14109 .	98.2 -----	81.7 -
211.14115 .	97.6 -----	90.3 ---
211.14113 .	97.7 -----	91.6 -----
211.14123 .	98.7 -----	97.0 -----
111.15835 .	97.9 -----	94.8 -----
211.14095 .	95.5 -	96.2 -----
294.10015	98.0 -----	96.3 -----
Moyenne standards	98.1 -----	94.8 -----
Moyenne d'essai	97.6 -----	94.6 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 17 0000 40.Z3
 PHL_moyen_ _kg_37

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	78.6 ---	82.8 ---	79.4 ----	78.4 -----	81.8 ---
-211.11489 FIORINA	78.7 ---	82.3 ---	79.4 ----	77.7 -----	80.3 --
-211.12707 ALTARE	78.6 ---	81.3 --	78.3 ---	77.1 -----	82.0 ---
211.13725 GLARUNA	77.5 ---	81.5 --	78.0 ---	76.0 -----	80.1 -
211.13708 GAGNONE	79.2 ----	83.2 ----	79.7 ----	77.8 -----	82.3 ----
211.13824 NUFENEN	77.7 --	81.5 --	79.1 ---	76.1 ---	80.7 --
211.13889 VALMALA	78.3 ---	82.9 ---	78.4 ---	77.9 -----	82.2 ---
211.13880 DIAVEL	79.7 -----	83.5 ----	81.2 -----	77.9 -----	83.0 -----
211.13990 .	79.8 -----	83.0 ---	81.4 -----	78.5 -----	82.3 -----
211.14037 .	81.6 -----	86.5 -----	81.7 -----	80.4 -----	85.0 -----
211.14045 .	77.8 --	83.1 ---	78.8 ---	77.7 -----	82.4 ----
211.14054 .	80.6 -----	83.7 ---	81.5 -----	79.6 -----	83.6 -----
211.14087 .	80.9 -----	83.9 -----	80.8 -----	79.4 -----	83.9 -----
211.14033 .	77.7 --	81.1 --	77.9 --	77.0 -----	80.2 --
211.14058 .	80.2 -----	82.9 ---	81.2 -----	79.7 -----	83.6 -----
211.13876 .	78.2 --	82.3 ---	79.1 ---	76.5 ---	81.6 ---
211.14121 .	80.0 -----	84.5 -----	80.7 -----	78.3 -----	82.9 -----
211.14103 .	79.0 -----	81.9 --	79.2 ---	77.9 -----	82.1 -----
211.14109 .	76.5 -	79.8 -	76.7 -	75.4 --	80.5 --
211.14115 .	78.8 --	83.4 ---	79.0 ---	77.4 ---	83.2 -----
211.14113 .	76.2 -	80.6 -	78.5 --	73.5 -	79.6 -
211.14123 .	81.2 -----	84.4 -----	81.7 -----	80.1 -----	84.0 -----
111.15835 .	78.9 ---	82.1 --	80.6 -----	77.2 -----	82.5 -----
211.14095 .	77.5 -	80.6 -	78.3 --	75.2 --	80.8 --
294.10015	80.4 -----	83.5 ----	82.1 -----	77.6 -----	83.9 -----
Moyenne standards	78.6 ---	82.1 --	79.0 ---	77.7 -----	81.4 --
Moyenne d'essai	78.9 ---	82.7 ---	79.7 -----	77.6 -----	82.2 ---
CV [%]	1	0.4	0.5	0.9	0.5
PPDS (5%)	0.5	0.5	0.7	1.2	0.6
PPDS (1%)	0.7	0.7	0.9	1.5	0.8
Ecart-type d'essai	0.8	0.3	0.4	0.7	0.4
DL de l'erreur	264	36	36	48	48
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

SW 17 0000 40.Z3

PHL_moyen_kg_37

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	76.8 ----	72.6 --
-211.11489 FIORINA	77.1 ----	75.5 ----
-211.12707 ALTARE	76.5 ----	76.2 ----
211.13725 GLARUNA	75.6 --	74.0 ----
211.13708 GAGNONE	75.3 --	76.7 ----
211.13824 NUFENEN	74.2 -	74.4 ----
211.13889 VALMALA	76.6 ----	71.5 --
211.13880 DIAVEL	76.8 ----	75.9 ----
211.13990 .	77.6 ----	76.3 ----
211.14037 .	78.3 ----	77.7 -----
211.14045 .	75.6 --	69.5 -
211.14054 .	77.8 ----	77.3 -----
211.14087 .	78.9 -----	78.4 -----
211.14033 .	75.5 --	74.7 ----
211.14058 .	77.3 ----	76.8 -----
211.13876 .	75.1 --	74.7 ----
211.14121 .	77.4 -----	76.5 -----
211.14103 .	77.5 -----	75.1 -----
211.14109 .	76.4 -----	70.0 -
211.14115 .	76.6 -----	73.3 ---
211.14113 .	73.6 -	71.8 --
211.14123 .	79.3 -----	77.5 -----
111.15835 .	76.6 ----	74.3 ----
211.14095 .	74.7 -	75.5 -----
294.10015	77.8 -----	77.6 -----
Moyenne standards	76.8 ----	74.8 ----
Moyenne d'essai	76.6 ----	74.9 ----
CV [%]	0.8	2.1
PPDS (5%)	1	2.5
PPDS (1%)	1.3	3.4
Ecart-type d'essai	0.6	1.5
DL de l'erreur	48	48
Nbr. d'obs.	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Epi_aison_+/-_jours_43

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	-1.7 --	-1.2 --	-1.7 --	-2.5 ---	-2.2 --
-211.11489 FIORINA	1.1 ---	1.3 ---	2.3 ----	1.0 ----	0.4 ---
-211.12707 ALTARE	0.6 ---	-0.1 --	-0.7 --	1.5 ----	1.8 ----
211.13725 GLARUNA	2.4 -----	3.2 -----	4.0 -----	2.0 -----	2.1 -----
211.13708 GAGNONE	0.4 ---	0.7 ---	0.7 ---	1.3 ---	-0.2 ---
211.13824 NUFENEN	2.1 ----	2.1 ----	4.0 -----	2.0 -----	2.1 -----
211.13889 VALMALA	-1.9 -	-2.1 -	-3.0 -	-2.0 --	-2.6 -
211.13880 DIAVEL	1.5 -----	2.4 -----	2.0 ---	2.3 -----	0.4 ---
211.13990 .	3.6 -----	2.3 -----	5.0 -----	4.3 -----	3.4 -----
211.14037 .	-0.8 --	0.0 --	-1.0 --	-1.3 ---	-0.9 --
211.14045 .	0.3 ---	0.6 ---	1.0 ---	1.3 ---	-1.2 --
211.14054 .	-1.1 --	-1.0 --	-0.7 --	-3.0 --	-1.6 --
211.14087 .	-0.5 --	-0.6 --	-0.3 --	-1.0 --	-0.9 --
211.14033 .	-1.2 --	-0.7 --	-1.0 --	0.0 ---	-2.6 -
211.14058 .	1.0 ---	1.3 ---	3.0 -----	0.0 ---	1.1 -----
211.13876 .	2.1 ----	1.4 ----	3.7 -----	2.3 -----	1.1 -----
211.14121 .	-4.0 -	-3.1 -	-3.7 -	-7.0 -	-3.2 -
211.14103 .	0.3 ---	1.2 ---	0.3 ---	0.0 ---	-1.2 --
211.14109 .	0.9 ---	0.6 ---	3.0 -----	0.7 -----	1.1 -----
211.14115 .	-0.4 --	0.0 --	-0.7 --	0.0 --	-0.9 --
211.14113 .	4.0 -----	3.2 -----	6.0 -----	3.3 -----	4.8 -----
211.14123 .	-0.8 --	-0.1 --	0.3 --	-2.0 --	-1.9 --
111.15835 .	3.8 -----	2.9 -----	4.3 -----	5.3 -----	3.4 -----
211.14095 .	1.6 -----	2.1 -----	2.7 -----	2.7 -----	-0.2 --
294.10015	6.4 -----	6.9 -----	8.0 -----	7.7 -----	4.8 -----
Moyenne standards	0.0 ---	0.0 --	0.0 --	0.0 ---	0.0 ---
Moyenne d'essai	0.8 ---	0.9 ---	1.5 ---	0.8 ---	0.3 ---
CV [%]	114.1				
PPDS (5%)	1	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.4	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.9				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6	1	1	1	1

SW 17 0000 40.Z3
 Epi_aison_+/-_jours_43

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	-1.4 ---	-1.2 --
-211.11489 FIORINA	0.9 ----	0.4 ---
-211.12707 ALTARE	0.6 ----	0.8 ---
211.13725 GLARUNA	2.2 -----	0.8 ---
211.13708 GAGNONE	0.6 ----	-0.6 --
211.13824 NUFENEN	1.9 -----	0.4 ---
211.13889 VALMALA	-0.4 ---	-1.6 --
211.13880 DIAVEL	0.9 ----	1.1 ---
211.13990 .	2.9 -----	3.4 -----
211.14037 .	-0.1 ---	-1.2 --
211.14045 .	0.2 ----	-0.2 --
211.14054 .	-0.1 ---	-0.6 --
211.14087 .	-0.1 ---	-0.2 --
211.14033 .	-1.1 --	-1.6 --
211.14058 .	0.6 ----	0.1 --
211.13876 .	1.9 -----	2.1 -----
211.14121 .	-3.8 -	-3.2 -
211.14103 .	1.2 -----	0.4 ---
211.14109 .	-0.1 ---	0.1 --
211.14115 .	-0.4 ---	-0.6 --
211.14113 .	2.9 -----	3.8 -----
211.14123 .	-0.8 ---	-0.6 --
111.15835 .	2.9 -----	4.1 -----
211.14095 .	1.9 -----	0.4 ---
294.10015	4.2 -----	6.8 -----
Moyenne standards	0 ---	0 --
Moyenne d'essai	0.7 ----	0.5 ---
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.	1	1

SW 17 0000 40.Z3

Hauteur_cm_45

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	90.1 ---	88.3 ----	92.1 ---	86.7 ---	90.0 ---
-211.11489 FIORINA	84.7 -	80.0 --	84.1 -	80.0 --	86.7 --
-211.12707 ALTARE	85.3 -	80.0 --	85.5 -	80.0 --	85.0 --
211.13725 GLARUNA	92.4 ----	90.0 -----	89.4 --	91.7 -----	93.3 ----
211.13708 GAGNONE	93.5 ----	89.9 -----	91.7 ---	90.0 -----	95.0 -----
211.13824 NUFENEN	91.4 ---	88.4 ----	90.2 --	90.0 -----	91.7 ---
211.13889 VALMALA	95.1 ----	88.3 ----	98.3 -----	86.7 ---	98.3 -----
211.13880 DIAVEL	95.0 -----	88.5 -----	97.4 -----	86.7 ---	96.7 -----
211.13990 .	86.6 --	79.9 --	88.3 --	85.0 ---	85.0 --
211.14037 .	85.9 --	80.0 --	88.1 --	81.7 --	88.3 --
211.14045 .	91.2 ---	90.0 -----	93.0 ---	83.3 --	93.3 ----
211.14054 .	79.7 -	71.7 -	83.3 -	75.0 -	85.0 --
211.14087 .	88.7 --	86.6 -----	95.2 ---	81.7 --	88.3 --
211.14033 .	84.1 -	78.4 --	83.6 -	78.3 --	83.3 -
211.14058 .	91.3 ---	83.3 ----	94.5 ---	85.0 -----	96.7 -----
211.13876 .	100.9 -----	98.4 -----	101.6 -----	93.3 -----	101.7 -----
211.14121 .	103.1 -----	90.0 -----	103.2 -----	100.0 -----	108.3 -----
211.14103 .	84.3 -	80.0 --	83.3 -	83.3 --	85.0 --
211.14109 .	90.7 ---	89.9 -----	92.8 ---	83.3 --	96.7 -----
211.14115 .	88.1 --	81.6 --	89.8 --	80.0 --	95.0 -----
211.14113 .	105.5 -----	99.9 -----	108.9 -----	101.7 -----	101.7 -----
211.14123 .	94.3 ---	91.6 -----	94.5 ---	90.0 ---	96.7 ---
111.15835 .	87.8 --	78.5 --	88.5 --	78.3 --	90.0 --
211.14095 .	85.5 -	80.2 --	83.5 -	80.0 --	81.7 -
294.10015	100.0 -----	98.3 -----	100.8 -----	93.3 -----	98.3 -----
Moyenne standards	86.7 --	82.8 --	87.3 --	82.2 --	87.2 --
Moyenne d'essai	91.0 ---	86.1 ---	92.1 ---	85.8 ---	92.5 ---
CV [%]	4.3	2.4	2.5	5.3	4.5
PPDS (5%)	2.6	3.5	3.8	7.4	6.9
PPDS (1%)	3.4	4.7	5.1	9.9	9.2
Ecart-type d'essai	3.9	2.1	2.3	4.5	4.2
DL de l'erreur	264	36	36	48	48.0
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3.0

SW 17 0000 40.Z3

Hauteur_ _cm_ _45

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	86.0 ----	97.3 --
-211.11489 FIORINA	83.0 ---	94.7 -
-211.12707 ALTARE	81.3 ---	100.0 --
211.13725 GLARUNA	88.3 ----	101.7 --
211.13708 GAGNONE	88.7 ----	105.7 ----
211.13824 NUFENEN	90.0 ----	98.3 --
211.13889 VALMALA	90.7 ----	108.0 ----
211.13880 DIAVEL	89.3 ----	111.3 -----
211.13990 .	84.7 ---	97.0 --
211.14037 .	78.7 ---	98.7 --
211.14045 .	94.0 ----	93.3 -
211.14054 .	70.0 -	93.3 -
211.14087 .	83.3 ---	97.0 --
211.14033 .	85.3 ---	95.7 -
211.14058 .	86.7 ----	102.0 --
211.13876 .	97.0 -----	113.3 -----
211.14121 .	99.0 -----	118.0 -----
211.14103 .	79.0 ---	95.0 -
211.14109 .	87.3 ----	94.0 -
211.14115 .	86.7 ---	95.3 -
211.14113 .	102.7 -----	118.0 -----
211.14123 .	88.0 ---	105.0 ---
111.15835 .	86.0 ---	105.3 ---
211.14095 .	85.7 ---	102.0 --
294.10015	98.3 -----	110.7 -----
Moyenne standards	83.4 ---	97.3 --
Moyenne d'essai	87.6 ---	102.0 --
CV [%]	4.6	4.6
PPDS (5%)	6.7	7.8
PPDS (1%)	8.9	10.3
Ecart-type d'essai	4.1	4.7
DL de l'erreur	48	48
Nbr. d'obs.	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Verse_tardive_ _Note_48

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1567 Delley	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	2.7 -----	1.0 -	1.0 -	1.3 --	7.3 -----
-211.11489 FIORINA	1.1 -	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -
-211.12707 ALTARE	1.4 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	2.7 --
211.13725 GLARUNA	1.3 -	1.0 -	1.3 --	1.7 ----	1.0 -
211.13708 GAGNONE	1.2 -	1.0 -	1.0 -	1.3 --	1.3 -
211.13824 NUFENEN	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
211.13889 VALMALA	2.9 -----	2.0 -----	1.0 -	1.0 -	7.7 -----
211.13880 DIAVEL	1.2 -	1.0 -	1.0 -	1.3 --	1.3 -
211.13990 .	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
211.14037 .	1.8 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	4.0 ---
211.14045 .	2.6 -----	1.3 --	1.0 -	1.7 ---	6.3 -----
211.14054 .	1.4 --	1.0 -	1.0 -	1.3 --	2.3 --
211.14087 .	2.4 -----	1.0 -	1.3 --	1.3 --	6.0 -----
211.14033 .	1.5 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	3.0 --
211.14058 .	2.2 -----	1.0 -	1.0 -	2.3 -----	4.3 ---
211.13876 .	3.3 -----	1.3 --	2.3 -----	2.7 -----	6.7 -----
211.14121 .	2.5 -----	2.0 -----	2.7 -----	2.3 -----	3.0 --
211.14103 .	1.1 -	1.0 -	1.0 -	1.3 --	1.0 -
211.14109 .	3.3 -----	1.7 -----	1.0 -	2.3 -----	8.0 -----
211.14115 .	2.9 -----	1.3 --	1.0 -	1.3 --	8.0 -----
211.14113 .	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	2.3 -----	3.7 ---
211.14123 .	2.2 ---	1.0 -	1.0 -	1.7 ---	5.0 ---
111.15835 .	1.5 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	3.0 --
211.14095 .	1.1 -	1.0 -	1.0 -	1.3 --	1.0 -
294.10015	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	2.3 --
Moyenne standards	1.7 --	1.1 --	1.0 -	1.1 -	3.7 ---
Moyenne d'essai	1.9 ---	1.2 --	1.1 -	1.5 ---	3.7 ---
CV [%]	47.8	42.8	20.1	39.3	42.2
PPDS (5%)	0.7	ns	0.4	0.9	2.5
PPDS (1%)	0.9	ns	0.5	1.3	3.4
Ecart-type d'essai	0.9	0.5	0.2	0.6	1.6
DL de l'erreur	180	36	48	48	48
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Temps_chute_sec._Sec._58

Procédés	Moyenne Série	1567 Delleyn
-211.12928 DIGANA	306 ---	306 ---
-211.11489 FIORINA	296 --	296 --
-211.12707 ALTARE	369 -----	369 -----
211.13725 GLARUNA	333 -----	333 -----
211.13708 GAGNONE	313 ---	313 ---
211.13824 NUFENEN	271 -	271 -
211.13889 VALMALA	364 -----	364 -----
211.13880 DIAVEL	328 -----	328 -----
211.13990 .	345 -----	345 -----
211.14037 .	338 -----	338 -----
211.14045 .	270 -	270 -
211.14054 .	263 -	263 -
211.14087 .	324 -----	324 -----
211.14033 .	316 -----	316 -----
211.14058 .	292 --	292 --
211.13876 .	281 -	281 --
211.14121 .	295 --	295 --
211.14103 .	316 -----	316 -----
211.14109 .	339 -----	339 -----
211.14115 .	327 -----	327 -----
211.14113 .	349 -----	349 -----
211.14123 .	291 --	291 --
111.15835 .	333 -----	333 -----
211.14095 .	321 -----	321 -----
294.10015	281 -	281 --
Moyenne standards	323.7 ---	323.7 ---
Moyenne d'essai	314.4 ---	314.4 ---
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 17 0000 40.Z3

Zeleny_ _ml_95

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	64.5 ----	65 -----	56 ---	71 ----	70 -----
-211.11489 FIORINA	54.2 -	51 -	46 -	66 -	69 -----
-211.12707 ALTARE	53.5 -	56 --	43 -	70 ---	61 -
211.13725 GLARUNA	61.0 ---	60 ---	50 ---	68 ---	71 -----
211.13708 GAGNONE	62.7 ----	66 -----	54 ---	76 -----	71 -----
211.13824 NUFENEN	65.5 ----	70 -----	52 --	73 -----	73 -----
211.13889 VALMALA	57.8 --	65 -----	46 -	72 -----	68 -----
211.13880 DIAVEL	62.5 ----	68 -----	56 ---	73 -----	71 -----
211.13990 .	67.5 -----	70 -----	58 ---	73 -----	72 -----
211.14037 .	64.3 ---	65 -----	55 ---	71 ----	69 -----
211.14045 .	63.2 ----	63 ---	51 --	70 ---	71 -----
211.14054 .	61.3 --	64 -----	56 ---	69 ---	70 -----
211.14087 .	57.0 -	60 ---	47 --	65 -	65 --
211.14033 .	60.2 --	65 -----	55 ---	67 --	70 -----
211.14058 .	63.3 ----	66 -----	53 ---	70 ---	70 -----
211.13876 .	64.8 ----	67 -----	53 --	72 -----	71 -----
211.14121 .	65.3 ----	71 -----	60 ---	74 -----	72 -----
211.14103 .	71.7 -----	72 -----	72 -----	73 -----	72 -----
211.14109 .	68.3 -----	69 -----	63 -----	74 -----	73 -----
211.14115 .	65.5 ----	65 -----	55 ---	74 -----	72 -----
211.14113 .	71.3 -----	69 -----	70 -----	75 -----	73 -----
211.14123 .	70.0 -----	70 -----	66 -----	73 -----	72 -----
111.15835 .	63.5 --	64 -----	55 ---	70 ---	72 -----
211.14095 .	63.2 --	64 -----	52 --	70 ---	70 -----
294.10015	64.5 ----	65 -----	54 ---	72 -----	69 -----
Moyenne standards	57.4 --	57.3 --	48.3 --	69.0 ---	66.7 ---
Moyenne d'essai	63.5 ----	65.2 -----	55.1 ---	71.2 ---	70.3 -----
CV [%]	6.5				
PPDS (5%)	4.7	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	6.3	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	4.2				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6				

SW 17 0000 40.Z3

Zeleny_ _ml_95

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	65 -----	60 -----
-211.11489 FIORINA	52 -	41 -
-211.12707 ALTARE	49 -	42 -
211.13725 GLARUNA	55 ---	62 -----
211.13708 GAGNONE	53 ---	56 -----
211.13824 NUFENEN	68 -----	57 -----
211.13889 VALMALA	46 -	50 --
211.13880 DIAVEL	54 ---	53 ---
211.13990 .	66 -----	66 -----
211.14037 .	65 -----	61 -----
211.14045 .	65 -----	59 -----
211.14054 .	63 -----	46 --
211.14087 .	50 -	55 ---
211.14033 .	61 ----	43 -
211.14058 .	65 -----	56 -----
211.13876 .	62 ----	64 -----
211.14121 .	69 -----	46 --
211.14103 .	71 -----	70 -----
211.14109 .	70 -----	61 -----
211.14115 .	63 ----	64 -----
211.14113 .	72 -----	69 -----
211.14123 .	69 -----	70 -----
111.15835 .	60 ---	60 -----
211.14095 .	64 ----	59 -----
294.10015	65 -----	62 -----
Moyenne standards	55.3 --	47.7 --
Moyenne d'essai	61.7 -----	57.3 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 17 0000 40.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	15.9 -----	14.8 -----	15.3 -----	15.9 -----	16.5 -----
-211.11489 FIORINA	15.0 ---	15.3 -----	13.3 ---	15.2 ---	15.4 --
-211.12707 ALTARE	14.9 ---	13.8 --	13.3 ---	14.8 ---	16.6 -----
211.13725 GLARUNA	14.2 --	13.6 --	12.8 ---	14.9 ---	15.1 --
211.13708 GAGNONE	15.1 ---	15.1 -----	13.1 ---	15.0 ---	16.0 -----
211.13824 NUFENEN	14.7 ---	15.0 -----	12.7 --	14.7 ---	15.3 --
211.13889 VALMALA	14.7 ---	14.7 -----	13.6 -----	14.5 ---	15.6 ---
211.13880 DIAVEL	14.8 ---	15.3 -----	13.1 ---	15.0 ---	15.5 ---
211.13990 .	15.0 ---	14.9 -----	13.2 ---	15.1 -----	16.4 -----
211.14037 .	14.3 -	13.7 --	13.0 ---	14.4 --	14.7 -
211.14045 .	15.0 ---	14.9 -----	14.0 -----	15.0 ---	15.6 ---
211.14054 .	15.4 -----	15.2 -----	14.1 -----	15.4 -----	16.3 -----
211.14087 .	13.8 -	13.3 -	11.9 --	13.9 -	15.7 -----
211.14033 .	15.8 -----	15.4 -----	14.3 -----	15.9 -----	16.2 -----
211.14058 .	14.6 ---	14.5 ---	13.7 ---	14.5 ---	15.8 ---
211.13876 .	14.2 -	13.5 --	11.4 -	14.6 --	14.8 -
211.14121 .	15.9 -----	15.0 -----	15.0 -----	16.1 -----	16.7 -----
211.14103 .	15.8 -----	15.7 -----	14.2 -----	16.3 -----	16.0 -----
211.14109 .	15.6 -----	14.8 -----	14.8 -----	15.3 -----	16.7 -----
211.14115 .	15.4 -----	15.2 -----	13.4 -----	15.5 -----	15.8 -----
211.14113 .	15.1 ---	14.6 -----	14.3 -----	14.0 -	15.9 -----
211.14123 .	15.8 -----	15.6 -----	14.7 -----	15.6 -----	16.1 -----
111.15835 .	14.4 --	13.4 --	13.6 ---	14.3 --	15.2 --
211.14095 .	15.0 ---	15.1 -----	12.8 --	15.1 -----	15.9 -----
294.10015	14.4 --	13.0 -	13.1 ---	14.6 ---	15.3 --
Moyenne standards	15.3 -----	14.6 -----	14.0 -----	15.3 ---	16.2 -----
Moyenne d'essai	15.0 ---	14.6 ---	13.5 ---	15.0 ---	15.8 ---
CV [%]	3.2				
PPDS (5%)	0.6	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	0.7	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.5				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6				

SW 17 0000 40.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	15.5 -----	17.6 -----
-211.11489 FIORINA	14.6 ----	16.1 ---
-211.12707 ALTARE	14.1 ----	16.7 -----
211.13725 GLARUNA	13.6 ---	14.9 -
211.13708 GAGNONE	14.7 ----	16.6 -----
211.13824 NUFENEN	14.9 ----	15.3 --
211.13889 VALMALA	13.8 ---	16.0 ----
211.13880 DIAVEL	13.9 ---	16.1 ----
211.13990 .	14.5 ----	16.0 ----
211.14037 .	14.1 ----	15.7 ---
211.14045 .	14.3 ----	16.4 ----
211.14054 .	14.7 ----	16.8 ----
211.14087 .	12.4 -	15.7 --
211.14033 .	15.7 -----	17.4 -----
211.14058 .	14.1 ----	15.2 -
211.13876 .	14.2 ----	16.4 ----
211.14121 .	15.8 -----	16.7 -----
211.14103 .	15.7 -----	16.8 -----
211.14109 .	15.2 -----	16.9 -----
211.14115 .	14.6 -----	17.8 -----
211.14113 .	14.8 -----	16.8 -----
211.14123 .	15.5 -----	17.5 -----
111.15835 .	13.7 ---	16.0 ---
211.14095 .	14.0 ---	17.2 -----
294.10015	13.8 ---	16.4 -----
Moyenne standards	14.7 -----	16.8 -----
Moyenne d'essai	14.5 -----	16.4 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 17 0000 40.Z3
 Dureté_grains_NIT_%_100

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	23 --	22 -	25 ---	23 -	24 ----
-211.11489 FIORINA	25 -----	23 --	27 -----	26 -----	25 -----
-211.12707 ALTARE	25 -----	25 ---	27 -----	26 -----	23 --
211.13725 GLARUNA	25 -----	25 ---	27 -----	26 -----	24 ----
211.13708 GAGNONE	24 ----	23 --	27 -----	25 -----	23 --
211.13824 NUFENEN	24 -----	24 ---	26 -----	26 -----	22 -
211.13889 VALMALA	24 -----	24 ---	26 -----	25 -----	23 --
211.13880 DIAVEL	23 --	22 -	25 ---	24 ---	23 --
211.13990 .	23 -	23 --	25 ---	23 -	23 --
211.14037 .	23 ---	23 --	25 ---	25 -----	22 -
211.14045 .	25 -----	24 ---	27 -----	24 --	26 -----
211.14054 .	24 -----	24 ---	27 -----	25 -----	24 ---
211.14087 .	24 -----	25 ---	28 -----	25 -----	22 -
211.14033 .	24 -----	24 ---	26 -----	26 -----	23 --
211.14058 .	24 -----	25 ---	25 ---	25 -----	24 ----
211.13876 .	25 -----	27 -----	28 -----	26 -----	23 --
211.14121 .	24 -----	25 ---	26 ---	25 -----	25 -----
211.14103 .	22 -	23 --	23 -	24 --	22 -
211.14109 .	24 -----	24 ---	26 -----	26 -----	25 -----
211.14115 .	24 -----	24 ---	27 -----	26 -----	23 --
211.14113 .	23 --	22 -	24 --	26 -----	22 -
211.14123 .	23 -	24 ---	25 ---	23 -	23 --
111.15835 .	23 --	23 --	25 ---	24 --	24 ----
211.14095 .	24 -----	24 ---	26 ---	25 -----	23 --
294.10015	23 --	24 ---	25 ---	23 -	23 --
Moyenne standards	24 -----	23 --	26 -----	25 -----	24 ----
Moyenne d'essai	24 -----	24 ---	26 -----	25 -----	23 --
CV [%]	3.6				
PPDS (5%)	1	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.3	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.9				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6				

SW 17 0000 40.Z3
 Dureté_grains_NIT_%_100

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	22 -	20 -
-211.11489 FIORINA	24 ----	22 -----
-211.12707 ALTARE	26 -----	21 --
211.13725 GLARUNA	24 ----	22 -----
211.13708 GAGNONE	24 ----	22 -----
211.13824 NUFENEN	24 ----	22 -----
211.13889 VALMALA	24 ----	22 -----
211.13880 DIAVEL	23 --	21 --
211.13990 .	23 --	20 -
211.14037 .	23 --	22 -----
211.14045 .	24 ----	23 -----
211.14054 .	24 ----	22 -----
211.14087 .	25 -----	21 --
211.14033 .	23 --	21 --
211.14058 .	23 --	21 --
211.13876 .	23 --	22 -----
211.14121 .	23 --	22 -----
211.14103 .	22 -	20 -
211.14109 .	23 --	21 --
211.14115 .	23 --	21 --
211.14113 .	24 ----	21 --
211.14123 .	22 -	20 -
111.15835 .	23 --	20 -
211.14095 .	25 -----	21 --
294.10015	23 --	20 -
Moyenne standards	24 ----	21 --
Moyenne d'essai	24 ---	21 ---
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 17 0000 40.Z3

Humid._grain_NIT_%_26

Procédés	Moyenne Série	1376 Goumoens	1510 Grange-Vernay	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	11.2 ---	11.3 ---	11.5 ----	12.9 ---	11.4 --
-211.11489 FIORINA	11.4 ----	11.4 ---	11.5 ----	13.0 ---	11.4 --
-211.12707 ALTARE	11.1 --	11.2 --	11.5 ----	12.5 --	11.4 --
211.13725 GLARUNA	11.0 --	11.3 ---	11.4 ---	12.3 -	11.3 -
211.13708 GAGNONE	11.2 ---	11.6 ----	11.5 ----	12.8 ---	11.6 ---
211.13824 NUFENEN	10.8 -	11.2 --	11.4 ---	12.3 -	11.4 --
211.13889 VALMALA	11.1 ---	11.5 ---	11.4 ---	13.3 ----	11.6 --
211.13880 DIAVEL	11.2 ----	11.5 ----	11.6 ----	13.2 ----	11.7 ----
211.13990 .	11.5 -----	11.6 ----	11.7 -----	13.8 -----	11.7 -----
211.14037 .	11.7 -----	11.9 -----	11.6 -----	14.4 -----	12.1 -----
211.14045 .	11.1 ---	11.4 ---	11.4 ---	13.0 ---	11.6 ---
211.14054 .	11.5 -----	11.5 ---	11.7 -----	14.1 -----	11.8 -----
211.14087 .	11.6 -----	11.6 ---	11.6 -----	13.9 -----	11.9 -----
211.14033 .	10.9 -	11.1 -	11.2 --	12.6 --	11.3 -
211.14058 .	11.4 -----	11.4 --	11.6 -----	14.4 -----	11.8 -----
211.13876 .	11.1 --	11.4 --	11.4 ---	12.9 --	11.5 --
211.14121 .	11.4 -----	11.6 -----	11.4 ---	13.6 -----	11.7 -----
211.14103 .	11.2 --	11.2 -	11.4 ---	13.2 ---	11.7 -----
211.14109 .	10.9 -	11.1 -	11.1 -	12.4 -	11.4 -
211.14115 .	11.1 --	11.5 ---	11.4 ---	12.5 --	11.7 -----
211.14113 .	10.9 -	11.1 -	11.3 --	12.2 -	11.3 -
211.14123 .	11.5 -----	11.7 -----	11.5 -----	14.0 -----	11.9 -----
111.15835 .	11.3 ---	11.4 ---	11.4 ---	12.8 --	11.8 -----
211.14095 .	11.2 --	11.2 --	11.4 ---	12.5 --	11.5 --
294.10015	11.6 -----	11.7 -----	11.8 -----	13.5 -----	12.0 -----
Moyenne standards	11.2 ---	11.3 --	11.5 ----	12.8 --	11.4 --
Moyenne d'essai	11.2 ---	11.4 ---	11.5 ----	13.1 ---	11.6 ---
CV [%]	1.8	0.6	0.6	1.8	0.9
PPDS (5%)	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2
PPDS (1%)	0.2	0.2	0.1	0.5	0.2
Ecart-type d'essai	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
DL de l'erreur	264	36	36	48	48
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Humid._grain_NIT_%_26

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	10.8 ----	9.1 ----
-211.11489 FIORINA	11.4 -----	9.7 -----
-211.12707 ALTARE	10.6 ---	9.3 ----
211.13725 GLARUNA	10.7 ----	9.3 ----
211.13708 GAGNONE	10.3 ---	9.3 ----
211.13824 NUFENEN	9.9 -	8.7 --
211.13889 VALMALA	10.3 --	8.7 --
211.13880 DIAVEL	10.4 --	9.0 ----
211.13990 .	10.8 ----	9.4 -----
211.14037 .	10.7 ----	9.4 -----
211.14045 .	10.3 --	9.0 ----
211.14054 .	10.5 --	9.3 ----
211.14087 .	11 -----	9.5 -----
211.14033 .	10.1 -	9.0 ---
211.14058 .	10.4 --	9.1 ----
211.13876 .	10.5 --	9.0 ----
211.14121 .	10.5 --	9.5 -----
211.14103 .	10.5 --	9.2 ----
211.14109 .	11 -----	8.4 -
211.14115 .	10.6 --	9.0 ---
211.14113 .	10.5 --	8.7 --
211.14123 .	10.8 ----	9.3 -----
111.15835 .	11 -----	9.2 -----
211.14095 .	10.8 ----	9.6 -----
294.10015	11 -----	9.6 -----
Moyenne standards	10.9 ----	9.4 -----
Moyenne d'essai	10.6 --	9.2 ----
CV [%]	3.1	1.9
PPDS (5%)	0.5	0.3
PPDS (1%)	0.7	0.4
Ecart-type d'essai	0.3	0.2
DL de l'erreur	48	48
Nbr. d'obs.	3	3

SW 17 0000 40.Z3

PMG_moyen_33

Procédés	Moyenne Série	1376 Goumoens	1510 Grange-Vernay	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	41.2 ----	38.6 ----	38.5 ----	46.0 ----	40.1 ----
-211.11489 FIORINA	40.7 ----	38.2 ----	39.0 ----	47.4 ----	34.6 -
-211.12707 ALTARE	40.1 ---	37.0 --	36.1 ---	46.8 ----	39.6 ---
211.13725 GLARUNA	36.9 -	33.0 --	35.1 ---	40.3 -	35.9 -
211.13708 GAGNONE	36.6 -	34.9 --	32.4 -	40.3 -	38.3 ---
211.13824 NUFENEN	42.0 -----	38.3 ----	39.0 -----	48.9 -----	41.5 -----
211.13889 VALMALA	40.0 ---	34.5 --	37.5 ----	46.6 -----	39.8 ----
211.13880 DIAVEL	39.6 ---	36.7 ---	37.6 ----	43.0 ---	40.9 -----
211.13990 .	37.4 ---	33.3 --	36.3 ---	41.4 --	37.6 --
211.14037 .	34.3 -	31.1 -	32.0 -	39.7 -	36.2 --
211.14045 .	45.2 -----	42.2 -----	42.1 -----	51.6 -----	46.1 -----
211.14054 .	40.8 ---	39.2 ----	37.1 ---	47.7 -----	41.6 -----
211.14087 .	41.1 -----	38.6 ----	38.4 -----	47.1 -----	39.9 -----
211.14033 .	41.4 -----	40.6 -----	37.7 ---	48.5 -----	37.1 --
211.14058 .	41.7 ---	37.0 --	38.9 -----	48.1 -----	43.2 -----
211.13876 .	43.6 -----	42.2 -----	41.2 -----	49.8 -----	42.4 -----
211.14121 .	46.4 -----	44.1 -----	44.9 -----	51.2 -----	45.1 -----
211.14103 .	34.6 -	33.5 --	31.5 -	39.6 -	35.6 -
211.14109 .	42.2 -----	39.6 -----	38.2 -----	45.4 -----	44.1 -----
211.14115 .	39.7 ---	37.4 --	37.0 ---	44.5 ---	39.8 ---
211.14113 .	42.1 -----	40.6 -----	40.3 -----	46.6 -----	42.3 -----
211.14123 .	42.7 -----	39.4 -----	40.5 -----	48.4 -----	42.0 -----
111.15835 .	39.6 ---	36.5 ---	37.7 ---	46.3 -----	36.6 --
211.14095 .	38.7 --	35.8 --	34.2 --	43.5 --	37.9 --
294.10015	44.1 -----	39.7 -----	38.9 -----	46.8 -----	46.8 -----
Moyenne standards	40.7 ---	37.9 ---	37.9 ---	46.7 ---	38.1 --
Moyenne d'essai	40.5 ---	37.7 ---	37.7 ---	45.8 ---	40.2 ---
CV [%]	3.8				
PPDS (5%)	1.8	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	2.3	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.5				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6				

SW 17 0000 40.Z3
 PMG_moyen_33

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	43.5 ----	40.3 ----
-211.11489 FIORINA	46.5 ----	38.6 ----
-211.12707 ALTARE	41.1 ---	40.0 ----
211.13725 GLARUNA	39.6 ---	37.3 ---
211.13708 GAGNONE	38.4 --	35.5 ---
211.13824 NUFENEN	44.7 ----	39.5 ----
211.13889 VALMALA	42.3 ---	39.2 ----
211.13880 DIAVEL	41.0 ---	38.6 ----
211.13990 .	37.7 --	37.9 ---
211.14037 .	35.2 -	31.8 -
211.14045 .	48.3 -----	41.1 ----
211.14054 .	42.2 ---	37.2 ---
211.14087 .	44.2 ----	38.4 ----
211.14033 .	43.8 ----	40.9 ----
211.14058 .	43.2 ----	39.9 ----
211.13876 .	43.9 ----	42.2 -----
211.14121 .	50.1 -----	42.9 -----
211.14103 .	36.3 -	31.2 -
211.14109 .	45.7 ----	40.2 ----
211.14115 .	42.4 ---	37.3 ---
211.14113 .	42.0 ---	40.9 -----
211.14123 .	44.7 ----	41.3 -----
111.15835 .	41.7 ---	39.0 -----
211.14095 .	41.0 ---	39.5 -----
294.10015	46.6 -----	45.6 -----
Moyenne standards	43.7 ----	39.6 ----
Moyenne d'essai	42.6 ----	39.0 ----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 17 0000 40.Z3
 Oidium note 1 naturelle _66

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	3.7 -----	2.0 -	4.5 ---	3.3 -----
-211.11489 FIORINA	3.4 -----	2.3 --	5.5 -----	2.7 -
-211.12707 ALTARE	3.5 -----	2.0 -	4.9 -----	3.3 -----
211.13725 GLARUNA	3.2 -----	2.0 -	4.5 ---	2.7 -
211.13708 GAGNONE	3.0 ---	2.0 -	4.6 ---	2.7 -
211.13824 NUFENEN	3.6 -----	3.3 -----	5.8 -----	2.7 -
211.13889 VALMALA	3.3 -----	2.0 -	5.1 -----	3.0 --
211.13880 DIAVEL	3.5 -----	2.7 -----	5.1 -----	3.3 -----
211.13990 .	2.9 --	2.0 -	4.3 ---	2.7 -
211.14037 .	3.5 -----	2.0 -	5.4 -----	3.3 -----
211.14045 .	3.3 -----	2.3 --	5.3 -----	2.7 -
211.14054 .	3.8 -----	2.3 --	5.8 -----	3.7 -----
211.14087 .	3.5 -----	2.0 -	5.8 -----	3.0 --
211.14033 .	3.2 ---	2.0 -	4.2 --	3.3 -----
211.14058 .	3.2 ---	2.0 -	5.1 -----	2.7 -
211.13876 .	3.0 --	2.0 -	3.8 -	2.7 -
211.14121 .	2.8 -	2.0 -	4.5 ---	2.7 -
211.14103 .	3.2 ---	2.0 -	4.6 ---	3.0 --
211.14109 .	3.4 -----	2.0 -	4.8 -----	3.7 -----
211.14115 .	3.8 -----	2.0 -	5.1 -----	3.0 --
211.14113 .	3.4 -----	2.3 --	5.0 -----	3.7 -----
211.14123 .	3.0 --	2.0 -	3.8 -	2.7 -
111.15835 .	3.1 ---	2.0 -	4.9 -----	2.7 -
211.14095 .	3.6 -----	2.3 --	5.0 -----	3.3 -----
294.10015	2.7 -	2.0 -	4.6 ---	2.7 -
Moyenne standards	3.5 -----	2.1 -	5.0 -----	3.1 ---
Moyenne d'essai	3.3 -----	2.1 --	4.9 -----	3.0 --
CV [%]	14.5	14.2	10.1	15.9
PPDS (5%)	0.3	0.5	0.8	0.8
PPDS (1%)	0.5	0.7	1.1	ns
Ecart-type d'essai	0.5	0.3	0.5	0.5
DL de l'erreur	216	36	36	48
Nbr. d'obs.	15	3	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Oidium note 1 naturelle _66

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	5.7 -----	3.0 -----
-211.11489 FIORINA	4.7 ----	2.0 -
-211.12707 ALTARE	4.3 ----	2.7 -----
211.13725 GLARUNA	4.3 ----	2.7 -----
211.13708 GAGNONE	3.7 ---	2.0 -
211.13824 NUFENEN	4.0 ----	2.0 -
211.13889 VALMALA	4.3 ----	2.0 -
211.13880 DIAVEL	4.0 ----	2.7 -----
211.13990 .	3.7 ---	2.0 -
211.14037 .	5.0 -----	2.0 -
211.14045 .	3.0 ---	3.0 -----
211.14054 .	4.7 ----	2.7 -----
211.14087 .	4.7 ----	2.0 -
211.14033 .	4.3 ----	2.0 -
211.14058 .	4.3 ----	2.0 -
211.13876 .	4.0 ----	2.7 -----
211.14121 .	2.7 --	2.0 -
211.14103 .	4.0 ----	2.3 --
211.14109 .	4.0 ----	2.7 -----
211.14115 .	6.0 -----	2.7 -----
211.14113 .	4.0 ----	2.0 -
211.14123 .	4.3 ----	2.0 -
111.15835 .	4.0 ----	2.0 -
211.14095 .	4.7 ----	2.7 -----
294.10015	2.0 -	2.0 -
Moyenne standards	4.9 ----	2.6 ----
Moyenne d'essai	4.2 ---	2.3 --
CV [%]	14.6	18.6
PPDS (5%)	1	0.7
PPDS (1%)	1.3	0.9
Ecart-type d'essai	0.6	0.4
DL de l'erreur	48	48
Nbr. d'obs.	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Rouille jaune note 1 naturelle _68

Procédés	Moyenne Série	1376 Goumoens	1567 Delley
-211.12928 DIGANA	1.4 -	1.9 -	1.0 -
-211.11489 FIORINA	2.6 -----	3.0 -----	2.3 -----
-211.12707 ALTARE	2.0 ---	2.9 -----	1.0 -
211.13725 GLARUNA	1.7 --	2.3 ---	1.0 -
211.13708 GAGNONE	2.0 ---	2.7 -----	1.3 --
211.13824 NUFENEN	1.6 --	2.3 ---	1.0 -
211.13889 VALMALA	1.8 --	2.5 ---	1.0 -
211.13880 DIAVEL	1.8 ---	2.7 -----	1.0 -
211.13990 .	1.8 ---	2.6 -----	1.0 -
211.14037 .	1.7 --	2.3 ---	1.0 -
211.14045 .	1.7 --	2.4 ---	1.0 -
211.14054 .	2.0 ---	3.0 -----	1.0 -
211.14087 .	2.2 ---	2.6 -----	1.7 ---
211.14033 .	1.8 ---	2.7 -----	1.0 -
211.14058 .	1.8 ---	2.7 -----	1.0 -
211.13876 .	1.9 ---	2.8 -----	1.0 -
211.14121 .	2.0 ---	3.1 -----	1.0 -
211.14103 .	1.8 --	2.6 ---	1.0 -
211.14109 .	2.1 ---	3.1 -----	1.0 -
211.14115 .	2.0 ---	3.0 -----	1.0 -
211.14113 .	3.0 -----	3.3 -----	2.7 -----
211.14123 .	1.6 -	2.1 --	1.0 -
111.15835 .	1.5 -	2.1 --	1.0 -
211.14095 .	1.7 --	2.4 ---	1.0 -
294.10015	3.0 -----	2.3 ---	3.7 -----
Moyenne standards	2.0 ---	2.6 ---	1.4 --
Moyenne d'essai	1.9 ---	2.6 ---	1.3 -
CV [%]	21.9	15.4	34.8
PPDS (5%)	0.5	0.7	0.7
PPDS (1%)	0.6	0.9	1
Ecart-type d'essai	0.4	0.4	0.4
DL de l'erreur	84	36	48
Nbr. d'obs.	6	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Rouille brune note 1 naturelle _70

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	2.4 ----	3.3 -----	2.0 -----	2.0 -
-211.11489 FIORINA	2.6 ----	2.4 ---	2.3 -----	3.0 ----
-211.12707 ALTARE	2.1 ---	2.3 ---	1.7 ---	2.3 -
211.13725 GLARUNA	2.0 ---	2.1 ---	2.0 -----	2.0 -
211.13708 GAGNONE	1.8 -	1.9 --	1.3 -	2.0 -
211.13824 NUFENEN	1.9 --	2.1 --	1.7 ---	2.0 -
211.13889 VALMALA	2.3 ----	2.0 ---	1.7 ---	3.3 -----
211.13880 DIAVEL	2.0 ---	2.1 ---	2.0 -----	2.0 -
211.13990 .	2.6 -----	2.0 ---	2.3 -----	3.3 -----
211.14037 .	1.8 --	1.8 --	1.7 ---	2.0 -
211.14045 .	2.1 ---	2.3 ---	1.7 ---	2.3 -
211.14054 .	2.6 -----	2.8 -----	2.0 -----	3.0 ----
211.14087 .	1.9 --	2.1 --	1.3 -	2.3 -
211.14033 .	2.3 ----	2.2 --	2.0 -----	2.7 ---
211.14058 .	2.6 -----	2.9 -----	2.0 -----	3.0 ----
211.13876 .	2.3 ----	2.8 -----	2.0 -----	2.0 -
211.14121 .	1.9 --	2.5 -----	1.3 -	2.0 -
211.14103 .	2.0 ---	2.0 --	1.7 ---	2.3 -
211.14109 .	2.2 ----	2.7 -----	1.7 ---	2.3 -
211.14115 .	2.0 ---	2.4 --	1.7 ---	2.0 -
211.14113 .	2.9 -----	2.6 -----	2.3 -----	3.7 -----
211.14123 .	2.1 ---	2.0 --	2.3 -----	2.0 -
111.15835 .	2.4 ----	2.3 ---	2.0 -----	3.0 ----
211.14095 .	1.6 -	1.6 -	1.3 -	2.0 -
294.10015	1.8 --	1.7 -	1.7 ---	2.0 -
Moyenne standards	2.4 ----	2.7 -----	2.0 -----	2.4 --
Moyenne d'essai	2.2 ---	2.3 ---	1.8 -----	2.4 --
CV [%]	23.8	22.1	32.2	18.5
PPDS (5%)	0.5	0.8	ns	0.7
PPDS (1%)	0.6	ns	ns	1
Ecart-type d'essai	0.5	0.5	0.6	0.4
DL de l'erreur	132	36	48	48
Nbr. d'obs.	9	3	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Septoria nodorum note 1 naturelle _74

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	2.5 ---	2.7 --	3.0 -----	2.0
-211.11489 FIORINA	2.7 ---	3.3 -----	2.7 -----	2.3
-211.12707 ALTARE	2.3 --	2.7 --	3.0 -----	2.3
211.13725 GLARUNA	2.6 ---	3.1 ---	3.0 -----	2.7
211.13708 GAGNONE	2.5 ---	3.4 -----	3.0 -----	2.7
211.13824 NUFENEN	2.4 --	2.6 --	2.0 -	2.3
211.13889 VALMALA	2.1 -	3.0 ---	2.0 -	2.3
211.13880 DIAVEL	2.6 ---	3.2 -----	3.0 -----	2.3
211.13990 .	2.2 -	3.0 ---	2.0 -	2.3
211.14037 .	2.1 -	2.6 --	2.0 -	2.7
211.14045 .	3.0 -----	3.0 ---	3.0 -----	2.7
211.14054 .	2.3 --	2.4 -	3.0 -----	2.7
211.14087 .	2.8 ----	3.1 ---	2.3 ---	2.3
211.14033 .	3.3 -----	3.4 -----	3.0 -----	4.3
211.14058 .	2.6 ---	3.1 ---	3.0 -----	3.0
211.13876 .	2.4 --	3.3 -----	2.0 -	3.0
211.14121 .	2.2 -	3.0 ---	2.3 ---	2.3
211.14103 .	2.7 ----	2.9 --	3.0 -----	2.7
211.14109 .	2.9 ----	3.7 -----	3.0 -----	2.3
211.14115 .	2.7 ----	3.8 -----	3.0 -----	2.7
211.14113 .	2.3 --	2.7 --	3.0 -----	2.3
211.14123 .	2.5 ---	3.0 ---	2.7 -----	2.3
111.15835 .	2.3 -	2.9 ---	3.0 -----	2.3
211.14095 .	2.3 --	3.0 ---	2.0 -	2.7
294.10015	2.3 -	2.6 --	2.0 -	2.7
Moyenne standards	2.5 ---	2.9 ---	2.9 -----	2.2
Moyenne d'essai	2.5 ---	3.0 ---	2.6 -----	2.6
CV [%]	17.6	13.1	8.8	20.9
PPDS (5%)	0.3	0.7	0.4	0.9
PPDS (1%)	0.4	ns	0.5	ns
Ecart-type d'essai	0.4	0.4	0.2	0.5
DL de l'erreur	216	36	36	48
Nbr. d'obs.	15	3	3	3

SW 17 0000 40.Z3
 Septoria nodorum note 1 naturelle _74

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Elligosen
-211.12928 DIGANA	2.7 ---	2.0 ---
-211.11489 FIORINA	3.0 ----	2.0 ---
-211.12707 ALTARE	2.0 -	1.3 --
211.13725 GLARUNA	2.7 ---	1.7 ---
211.13708 GAGNONE	2.3 --	1.0 -
211.13824 NUFENEN	3.0 ----	2.0 ---
211.13889 VALMALA	2.3 --	1.0 -
211.13880 DIAVEL	2.7 ---	1.7 ---
211.13990 .	2.0 -	1.7 ---
211.14037 .	2.0 -	1.3 --
211.14045 .	3.7 -----	2.7 -----
211.14054 .	2.3 --	1.3 --
211.14087 .	2.7 ---	3.7 -----
211.14033 .	4.0 -----	1.7 ---
211.14058 .	2.3 --	1.7 ---
211.13876 .	2.3 --	1.7 ---
211.14121 .	2.3 --	1.0 -
211.14103 .	2.7 ---	2.3 -----
211.14109 .	3.3 -----	2.3 -----
211.14115 .	3.0 -----	1.3 --
211.14113 .	2.0 -	1.7 ---
211.14123 .	3.0 ----	1.3 --
111.15835 .	2.0 -	1.0 -
211.14095 .	2.7 ---	1.3 --
294.10015	2.7 ---	1.3 --
Moyenne standards	2.6 ---	1.8 ---
Moyenne d'essai	2.6 ---	1.7 ---
CV [%]	17	28.9
PPDS (5%)	0.7	0.8
PPDS (1%)	1	1.1
Ecart-type d'essai	0.4	0.5
DL de l'erreur	48	48
Nbr. d'obs.	3	3

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats trisannuels
dreijährige Ergebnisse
2015-2017**

**Résultats Agronomiques
cultivé en conditions extenso**
**Agronomische Ergebnisse
angebaut unter Extenso-Bedingungen**

SW40

Résultats agronomiques de 2015 - 2017

SW40 - 3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu q/ha	Rendt rel. St. %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note
	4	5	21	24	37	38	39	40
17 40	-211.12928	DIGANA	61.3	98.3	2.3	2.7	2.7	2.2
16 40	-211.12928	DIGANA	46.8	106.7	1.0	1.3	1.0	1.3
15 40	-211.12928	DIGANA	51.7	94.4	1.0	1.1	1.3	1.1
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	54.0	98.3	1.5	1.9	1.8	1.6
17 40	-211.11489	FIORINA	58.8	94.3	1.0	1.3	1.1	1.1
16 40	-211.11489	FIORINA	38.5	87.7	1.0	1.0	1.0	1.0
15 40	-211.11489	FIORINA	54.9	100.1	1.0	1.2	1.5	1.2
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	52.4	95.4	1.0	1.2	1.2	1.1
17 40	-211.12707	ALTARE	66.9	107.3	1.1	1.5	1.4	1.3
16 40	-211.12707	ALTARE	46.3	105.6	1.0	1.3	1.0	1.3
15 40	-211.12707	ALTARE	57.9	105.6	1.0	1.2	1.5	1.2
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	58.4	106.3	1.0	1.4	1.3	1.3
17 40		standards	62.4	100.0	1.4	1.8	1.7	1.6
16 40		standards	43.9	100.0	1.0	1.2	1.0	1.2
15 40		standards	54.8	100.0	1.0	1.2	1.4	1.2
Moy.pond.		standards	54.9	100.0	1.2	1.5	1.4	1.3
17 40	211.13725	GLARUNA	62.7	100.5	1.0	1.5	1.3	1.3
16 40	211.13725	GLARUNA	45.1	102.9	1.0	1.3	1.1	1.2
15 40	211.13725	GLARUNA	55.2	100.7	1.0	1.2	1.6	1.3
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	55.5	101.0	1.0	1.4	1.3	1.3
17 40	211.13708	GAGNONE	64.3	103.0	1.0	1.3	1.2	1.2
16 40	211.13708	GAGNONE	43.8	99.9	1.0	1.2	1.0	1.2
15 40	211.13708	GAGNONE	54.8	100.0	1.0	1.2	1.2	1.1
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	55.6	101.2	1.0	1.2	1.1	1.1
17 40	211.13824	NUFENEN	62.2	99.7	1.0	1.5	1.0	1.2
16 40	211.13824	NUFENEN	47.8	109.0	1.0	1.4	1.4	1.3
15 40	211.13824	NUFENEN	52.4	95.5	1.0	1.3	1.5	1.3
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	54.8	99.8	1.0	1.4	1.3	1.2
17 40	211.13889	VALMALA	61.9	99.3	2.1	2.9	2.9	2.3
16 40	211.13889	VALMALA	50.8	115.9	1.0	1.4	1.0	1.4
15 40	211.13889	VALMALA	55.6	101.4	1.0	1.6	1.9	1.5
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	56.7	103.2	1.5	2.1	2.0	1.8
17 40	211.13880	DIABEL	62.3	99.9	1.1	1.3	1.2	1.2
16 40	211.13880	DIABEL	47.7	108.8	1.0	1.1	1.0	1.1
15 40	211.13880	DIABEL	54.7	99.7	1.0	1.2	1.3	1.1
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	55.7	101.5	1.0	1.2	1.1	1.1
17 40		Nbr. d'obs.	18	6	9	15	12	6
16 40		Nbr. d'obs.	12	4	9	12	9	4
15 40		Nbr. d'obs.	21	7	3	6	9	4
Total		Nbr. d'obs.	51	17	21	33	30	14
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	5	5	4	6
16 40		Nbr. d.lieux	4	4	3	4	3	4
15 40		Nbr. d.lieux	7	7	3	4	4	4
Total		Nbr. d.lieux	17	17	11	13	11	14

Résultats agronomiques de 2015 - 2017

SW40 - 3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Rendt au triage %	Poids de 1000 grains g	Poids à l' hectolitre kg	Aspect du grain note 45	Valeur de jaune point 47
17 40	-211.12928	DIGANA	90.1	-1.7	95.5	41.2	78.6	3.9	12.5
16 40	-211.12928	DIGANA	90.6	-2.3	97.3	36.0	77.3	4.7	11.0
15 40	-211.12928	DIGANA	83.2	0.8	95.7	37.7	80.5	2.7	12.2
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	87.9	-1.0	96.0	38.5	79.1	3.7	11.9
17 40	-211.12707	ALTARE	84.7	1.1	94.9	40.7	78.7	3.9	11.8
16 40	-211.12707	ALTARE	82.2	1.4	95.1	32.5	76.9	3.8	10.9
15 40	-211.12707	ALTARE	88.9	-1.5	96.4	39.5	80.6	3.8	13.1
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	85.3	0.3	95.6	38.3	79.1	3.8	11.9
17 40	-211.11489	FIORINA	85.3	0.6	95.0	40.1	78.6	4.1	11.5
16 40	-211.11489	FIORINA	81.7	0.9	95.6	31.1	75.0	4.7	11.6
15 40	-211.11489	FIORINA	82.2	0.7	96.2	38.6	79.9	3.7	12.3
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	83.1	0.8	95.6	37.4	78.3	4.1	11.8
17 40		standards	86.7	0.0	95.1	40.7	78.6	4.0	11.9
16 40		standards	84.8	0.0	96.0	33.2	76.4	4.4	11.2
15 40		standards	84.8	0.0	96.1	38.6	80.4	3.4	12.5
Moy.pond.		standards	85.4	0.0	95.7	38.0	78.8	3.9	11.9
17 40	211.13725	GLARUNA	92.4	2.4	94.3	36.9	77.5	4.4	8.0
16 40	211.13725	GLARUNA	88.3	3.2	94.0	31.3	75.5	4.4	8.3
15 40	211.13725	GLARUNA	87.9	2.3	93.9	35.5	78.9	3.7	8.5
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	89.5	2.7	94.1	35.0	77.6	4.1	8.3
17 40	211.13708	GAGNONE	93.5	0.4	96.4	36.6	79.2	4.3	8.8
16 40	211.13708	GAGNONE	93.6	1.1	98.0	31.8	78.7	4.1	9.3
15 40	211.13708	GAGNONE	89.0	1.0	98.0	37.3	82.1	3.4	10.0
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	92.0	0.9	97.4	35.8	80.3	3.9	9.3
17 40	211.13824	NUFENEN	91.4	2.1	96.6	42.0	77.7	4.3	9.8
16 40	211.13824	NUFENEN	91.1	1.9	97.3	36.1	76.8	3.8	10.2
15 40	211.13824	NUFENEN	89.3	2.4	96.3	39.5	79.3	3.5	11.4
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	90.6	2.2	96.6	39.6	78.2	3.8	10.5
17 40	211.13889	VALMALA	95.1	-1.9	96.5	40.0	78.3	3.9	11.1
16 40	211.13889	VALMALA	95.3	-2.3	97.0	33.2	77.2	3.8	11.8
15 40	211.13889	VALMALA	92.6	-2.0	98.1	39.3	81.8	3.3	12.5
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	94.3	-2.1	97.3	38.1	79.5	3.7	11.8
17 40	211.13880	DIABEL	95.0	1.5	97.4	39.6	79.7	3.9	11.2
16 40	211.13880	DIABEL	94.2	2.2	98.6	35.8	78.8	3.8	10.7
15 40	211.13880	DIABEL	95.3	1.9	98.4	37.4	82.5	3.4	11.7
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	94.8	1.9	98.1	37.8	80.7	3.7	11.2
17 40		Nbr. d'obs.	18	6	6	6	18	6	1
16 40		Nbr. d'obs.	18	7	4	4	12	6	1
15 40		Nbr. d'obs.	18	7	7	7	21	7	1
Total		Nbr. d'obs.	54	20	17	17	51	19	3
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	1
16 40		Nbr. d.lieux	6	7	4	4	4	6	1
15 40		Nbr. d.lieux	6	7	7	7	7	7	1
Total		Nbr. d.lieux	18	20	17	17	17	19	3

Résultats agronomiques de 2015 - 2017

SW40 - 3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Rendt protéine q/ha	Dureté grain NIR %	Temps de chute sec seconde	Germination sur pied note
	4	5	139	140	26	144	51	52
17 40	-211.12928	DIGANA	64.5	15.9	9.71	22.7	306	2.9
16 40	-211.12928	DIGANA	66.3	15.4	7.31	23.0	333	2.6
15 40	-211.12928	DIGANA	49.6	14.3	7.41	24.4	364	2.5
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	59.6	15.2	8.20	23.4	342	2.7
17 40	-211.12707	ALTARE	54.2	15.0	8.83	24.5	369	2.4
16 40	-211.12707	ALTARE	56.3	14.3	5.56	25.3	347	2.6
15 40	-211.12707	ALTARE	62.4	14.7	8.02	23.3	385	2.4
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	57.9	14.7	7.72	24.3	366	2.5
17 40	-211.11489	FIORINA	53.5	14.9	9.92	24.7	296	3.0
16 40	-211.11489	FIORINA	60.0	14.8	7.10	25.0	355	2.3
15 40	-211.11489	FIORINA	57.7	14.2	8.22	24.6	371	2.3
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	57.1	14.6	8.56	24.7	354	2.5
17 40		standards	57.4	15.3	9.49	23.9	324	2.8
16 40		standards	60.9	14.8	6.66	24.4	345	2.5
15 40		standards	56.6	14.4	7.88	24.1	373	2.4
Moy.pond.		standards	58.2	14.8	8.16	24.2	354	2.6
17 40	211.13725	GLARUNA	61.0	14.2	8.88	24.7	313	2.9
16 40	211.13725	GLARUNA	64.7	13.7	6.42	24.5	332	2.6
15 40	211.13725	GLARUNA	59.7	13.8	7.56	24.1	434	1.8
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	61.7	13.9	7.76	24.4	373	2.4
17 40	211.13708	GAGNONE	62.7	15.1	9.70	24.0	333	2.7
16 40	211.13708	GAGNONE	67.5	15.2	6.74	23.3	348	2.5
15 40	211.13708	GAGNONE	60.0	14.6	8.01	23.6	422	1.9
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	63.2	14.9	8.31	23.6	377	2.4
17 40	211.13824	NUFENEN	65.5	14.7	9.12	24.0	271	3.3
16 40	211.13824	NUFENEN	64.7	13.4	6.46	24.0	338	2.8
15 40	211.13824	NUFENEN	65.6	14.3	7.47	23.6	415	2.0
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	65.3	14.1	7.81	23.8	361	2.7
17 40	211.13889	VALMALA	57.8	14.7	9.06	24.0	328	2.7
16 40	211.13889	VALMALA	59.8	13.5	7.12	23.7	333	2.6
15 40	211.13889	VALMALA	55.7	14.3	7.97	23.3	413	2.0
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	57.7	14.2	8.15	23.6	367	2.4
17 40	211.13880	DIABEL	62.5	14.8	9.22	23.0	364	2.4
16 40	211.13880	DIABEL	63.2	14.2	6.89	23.3	346	2.4
15 40	211.13880	DIABEL	59.0	14.3	7.77	22.6	408	2.0
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	61.4	14.4	8.08	22.9	375	2.3
17 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	6	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	6	6	4	6	3	1
15 40		Nbr. d'obs.	7	7	7	7	3	1
Total		Nbr. d'obs.	19	19	17	19	7	1
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	1	1
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	4	6	3	1
15 40		Nbr. d.lieux	7	7	7	7	3	1
Total		Nbr. d.lieux	19	19	17	19	7	1

Résultats agronomiques de 2015 - 2017

SW40 - 3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rdts rel triés	Oïdium nat. note 1	Oïdium artificiel note	R. jaune nat. note 1	R. jaune nat. note 2	R. jaune artificiel note	R. brune nat. note 1	R. brune nat. note 2	R. brune artificiel note
	4	5	58	59	62	68	69	71	77	78	80
17 40	-211.12928	DIGANA	98.1	3.7	3.2	1.4		1.0	2.4		4.8
16 40	-211.12928	DIGANA	107.4	3.4	2.3	2.4	4.3	3.0	2.5		4.0
15 40	-211.12928	DIGANA	95.7	2.2	3.8	2.3	3.7	2.3	2.3	2.7	7.2
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	99.3	3.1	3.1	2.2	3.9	2.1	2.4	2.7	5.3
17 40	-211.12707	ALTARE	94.7	3.4	2.3	2.6		1.0	2.6		5.0
16 40	-211.12707	ALTARE	87.1	3.6	2.7	2.9	4.0	2.2	1.0		3.3
15 40	-211.12707	ALTARE	101.9	2.2	2.8	2.0	3.2	2.3	5.1	3.1	6.0
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	95.9	3.0	2.6	2.6	3.4	1.8	3.4	3.1	4.8
17 40	-211.11489	FIORINA	107.3	3.5	3.8	2.0		1.0	2.1		3.5
16 40	-211.11489	FIORINA	105.7	3.5	3.7	1.9	3.3	1.2	1.0		2.2
15 40	-211.11489	FIORINA	107.5	2.9	4.2	1.4	1.7	2.2	1.6	2.4	3.7
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	107.0	3.2	3.9	1.8	2.2	1.5	1.7	2.4	3.1
17 40		standards	100.0	3.5	3.1	2.0		1.0	2.4		4.4
16 40		standards	100.1	3.5	2.9	2.4	3.9	2.1	1.5		3.2
15 40		standards	101.7	2.4	3.6	1.9	2.8	2.3	3.0	2.7	5.6
Moy.pond.		standards	100.7	3.1	3.2	2.2	3.2	1.8	2.5	2.7	4.4
17 40	211.13725	GLARUNA	100.6	3.2	2.0	1.7		1.0	2.0		3.0
16 40	211.13725	GLARUNA	101.8	3.3	3.3	1.2	2.7	1.0	1.7		4.0
15 40	211.13725	GLARUNA	100.4	2.6	3.7	1.7	1.7	2.0	1.6	3.5	4.7
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	100.8	3.0	3.0	1.4	2.0	1.3	1.8	3.5	3.9
17 40	211.13708	GAGNONE	105.2	3.0	3.0	2.0		1.0	1.8		1.5
16 40	211.13708	GAGNONE	102.5	2.9	2.0	1.8	4.0	2.3	1.3		1.0
15 40	211.13708	GAGNONE	104.5	2.4	3.7	1.5	2.3	2.3	1.2	1.0	2.3
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	104.3	2.7	2.9	1.7	2.9	1.9	1.4	1.0	1.6
17 40	211.13824	NUFENEN	102.5	3.6	3.0	1.6		1.0	1.9		1.0
16 40	211.13824	NUFENEN	111.0	4.2	4.0	1.8	4.3	2.3	1.0		1.0
15 40	211.13824	NUFENEN	97.9	3.0	4.0	1.4	1.8	2.3	1.2	1.3	1.3
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	102.6	3.5	3.7	1.6	2.7	1.9	1.5	1.3	1.1
17 40	211.13889	VALMALA	100.8	3.3	3.0	1.8		1.0	2.3		4.0
16 40	211.13889	VALMALA	118.3	3.2	2.0	2.2	4.3	3.3	1.0		1.0
15 40	211.13889	VALMALA	106.6	2.1	4.0	1.3	2.7	2.0	1.7	1.9	3.7
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	107.3	2.8	3.0	1.8	3.2	2.1	1.9	1.9	2.9
17 40	211.13880	DIABEL	102.9	3.5	3.3	1.8		1.0	2.0		1.0
16 40	211.13880	DIABEL	112.8	3.2	3.7	1.4	4.0	1.3	1.3		1.0
15 40	211.13880	DIABEL	104.1	2.4	3.3	1.1	1.5	1.7	0.9	1.3	1.0
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	105.8	3.0	3.4	1.4	2.3	1.3	1.5	1.3	1.0
17 40		Nbr. d'obs.	6	15	3	6		3	9		3
16 40		Nbr. d'obs.	4	9	3	18	3	3	3		3
15 40		Nbr. d'obs.	7	15	3	12	6	3	9	3	3
Total		Nbr. d'obs.	17	39	9	36	9	9	21	3	9
17 40		Nbr. d.lieux	6	5	1	2		1	3		1
16 40		Nbr. d.lieux	4	3	1	6	1	1	1		1
15 40		Nbr. d.lieux	7	5	1	4	2	1	3	1	1
Total		Nbr. d.lieux	17	13	3	12	3	3	7	1	3

Résultats agronomiques de 2015 - 2017

SW40 - 3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Sept. nod nat. note 1	Sept. nod nat. note 2	Sept. nod. sur feuille index	Sept. nod. sur épis index	Sept. trit. sur feuil index	Fus. épi préc. art. note	Fus. épi tardif art. note
	4	5	95	96	98	102	111	122	124
17 40	-211.12928	DIGANA	2.5				92	3.0	3.8
16 40	-211.12928	DIGANA	3.1	4.8	148	178	132	2.7	6.0
15 40	-211.12928	DIGANA	2.3	5.0	111	106		2.7	3.8
Moy. pond.	-211.12928	DIGANA	2.6	4.9	130	142	112	2.8	4.5
17 40	-211.12707	ALTARE	2.7				139	3.0	4.0
16 40	-211.12707	ALTARE	3.6	4.3	104	74	108	1.2	3.7
15 40	-211.12707	ALTARE	1.9	4.7	70	66		2.0	3.0
Moy. pond.	-211.12707	ALTARE	2.7	4.4	87	70	124	2.1	3.6
17 40	-211.11489	FIORINA	2.3				123	3.2	3.5
16 40	-211.11489	FIORINA	3.0	4.2	109	112	90	1.8	3.8
15 40	-211.11489	FIORINA	2.0	4.0	75	90		3.5	4.5
Moy. pond.	-211.11489	FIORINA	2.4	4.1	92	101	107	2.8	3.9
17 40		standards	2.5				118	3.1	3.8
16 40		standards	3.2	4.4	120	121	110	1.9	4.5
15 40		standards	2.1	4.6	85	87		2.7	3.8
Moy. pond.		standards	2.6	4.5	103	104	114	2.6	4.0
17 40	211.13725	GLARUNA	2.6				108	2.0	3.7
16 40	211.13725	GLARUNA	3.4	3.5	99	65	104	1.0	2.3
15 40	211.13725	GLARUNA	2.9	3.3	75	53		1.7	3.3
Moy. pond.	211.13725	GLARUNA	2.9	3.4	87	59	106	1.6	3.1
17 40	211.13708	GAGNONE	2.5				115	2.3	2.3
16 40	211.13708	GAGNONE	2.7	4.2	86	82	75	1.0	2.0
15 40	211.13708	GAGNONE	2.2	3.3	75	89		3.0	4.0
Moy. pond.	211.13708	GAGNONE	2.5	3.9	81	86	95	2.1	2.8
17 40	211.13824	NUFENEN	2.4				92	2.7	3.3
16 40	211.13824	NUFENEN	3.1	4.5	82	65	85	1.3	2.7
15 40	211.13824	NUFENEN	3.1	3.0	96	69		2.7	4.0
Moy. pond.	211.13824	NUFENEN	2.8	4.0	89	67	89	2.2	3.3
17 40	211.13889	VALMALA	2.1				92	3.7	3.7
16 40	211.13889	VALMALA	2.8	4.3	188	172	104	3.0	4.3
15 40	211.13889	VALMALA	2.3	3.3	116	132		2.7	4.3
Moy. pond.	211.13889	VALMALA	2.4	4.0	152	152	98	3.1	4.1
17 40	211.13880	DIAVEL	2.6				123	2.7	3.7
16 40	211.13880	DIAVEL	2.9	3.5	82	92	47	1.0	2.7
15 40	211.13880	DIAVEL	3.0	3.0	96	89		1.7	3.3
Moy. pond.	211.13880	DIAVEL	2.8	3.3	89	91	85	1.8	3.2
17 40		Nbr. d'obs.	15				3	3	3
16 40		Nbr. d'obs.	9	6	3	3	3	3	3
15 40		Nbr. d'obs.	9	3	3	3		3	3
Total		Nbr. d'obs.	33	9	6	6	6	9	9
17 40		Nbr. d.lieux	5				1	1	1
16 40		Nbr. d.lieux	3	2	1	1	1	1	1
15 40		Nbr. d.lieux	3	1	1	1		1	1
Total		Nbr. d.lieux	11	3	2	2	2	3	3

BLÉ DE PRINTEMPS SOMMERWEIZEN

**Résultats trisannuels
dreijährige Ergebnisse
2015-2017**

**Résultats Qualité
cultivée en conditions extenso
Qualitätsergebnisse
angebaut unter Extenso-Bedingungen**

SW40

Résultats de la qualité de 2015 à 2017

3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur 139	Protéine M.S.NIT % 140	Dureté du grain % 144	Gluten mouture % 148	Gluten indice % 149	Absorption en eau % 153
17 40	-211.12928	DIGANA	64.5	15.9	22.7	37.7	67.3	63.4
16 40	-211.12928	DIGANA	66.3	15.4	23.0	38.6	68.4	67.9
15 40	-211.12928	DIGANA	49.6	14.3	24.4	29.7	75.6	61.2
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	59.6	15.2	23.4	35.3	70.4	64.2
17 40	-211.11489	FIORINA	53.5	14.9	24.7	32.0	73.4	60.9
16 40	-211.11489	FIORINA	60.0	14.8	25.0	30.7	75.1	62.9
15 40	-211.11489	FIORINA	57.7	14.2	24.6	28.6	67.1	62.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	57.1	14.6	24.7	30.4	71.9	61.9
17 40	-211.12707	ALTARE	54.2	15.0	24.5	31.6	64.9	60.3
16 40	-211.12707	ALTARE	56.3	14.3	25.3	29.4	79.2	62.1
15 40	-211.12707	ALTARE	62.4	14.7	23.3	33.7	80.0	65.8
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	57.9	14.7	24.3	31.6	74.7	62.7
17 40		standards	57.4	15.3	23.9	33.8	68.5	61.5
16 40		standards	60.9	14.8	24.4	32.9	74.2	64.3
15 40		standards	56.6	14.4	24.1	30.7	74.2	63.0
Moy.pond.		standards	58.2	14.8	24.2	32.4	72.3	62.9
17 40	211.13725	GLARUNA	62.7	15.1	24.0	32.1	47.9	60.4
16 40	211.13725	GLARUNA	67.5	15.2	23.3	32.6	82.1	61.1
15 40	211.13725	GLARUNA	60.0	14.6	23.6	32.2	78.1	66.4
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	63.2	14.9	23.6	32.3	69.4	62.6
17 40	211.13708	GAGNONE	61.0	14.2	24.7			
16 40	211.13708	GAGNONE	64.7	13.7	24.5	26.8	88.2	58.5
15 40	211.13708	GAGNONE	59.7	13.8	24.1	26.3	92.2	58.2
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	61.7	13.9	24.4	26.6	90.2	58.4
17 40	211.13824	NUFENEN	65.5	14.7	24.0	29.7	87.5	61.4
16 40	211.13824	NUFENEN	64.7	13.4	24.0	27.2	97.3	61.3
15 40	211.13824	NUFENEN	65.6	14.3	23.6			65.9
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	65.3	14.1	23.8	28.5	92.4	62.9
17 40	211.13889	VALMALA	62.5	14.8	23.0	33.9	87.8	63.2
16 40	211.13889	VALMALA	63.2	14.2	23.3	32.4	89.2	63.3
15 40	211.13889	VALMALA	59.0	14.3	22.6			65.9
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	61.4	14.4	22.9	33.2	88.5	64.1
17 40	211.13880	DIABEL	57.8	14.7	24.0			
16 40	211.13880	DIABEL	59.8	13.5	23.7	28.3	91.9	57.4
15 40	211.13880	DIABEL	55.7	14.3	23.3			61.1
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	57.7	14.2	23.6	28.3	91.9	59.3
17 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	1	1	1
15 40		Nbr. d'obs.	7	7	7	1	1	1
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	19	19	19	3	3	3
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
15 40		Nbr. d.lieux	7	7	7	7	7	7
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	19	19	19	19	19	19

Résultats de la qualité de 2015 à 2017

3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW ₅ /DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE	Indice de chute sec.
	4	5	154	155	156	157	158	147
17 40	-211.12928	DIGANA	6.5	76	0.80	141	805	352
16 40	-211.12928	DIGANA	4.7	84	0.70	128	704	387
15 40	-211.12928	DIGANA	5.6	92	1.40	80	1475	385
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	5.6	84	0.97	116	995	375
17 40	-211.11489	FIORINA	4.6	74	1.20	113	475	271
16 40	-211.11489	FIORINA	8.0	96	1.00	87	1101	354
15 40	-211.11489	FIORINA	5.8	83	1.80	91	1617	363
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	6.1	84	1.33	97	1064	329
17 40	-211.12707	ALTARE	5.8	81	1.20	130	927	325
16 40	-211.12707	ALTARE	4.8	92	0.90	92	411	278
15 40	-211.12707	ALTARE	4.7	70	1.10	109	1374	406
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	5.1	81	1.07	110	904	336
17 40		standards	5.6	77	1.07	128	736	316
16 40		standards	5.8	91	0.87	102	739	340
15 40		standards	5.4	82	1.43	93	1489	385
Moy.pond.		standards	5.6	83	1.12	108	988	347
17 40	211.13725	GLARUNA	4.0	57	1.70	156	934	316
16 40	211.13725	GLARUNA	6.2	56	1.60	151	882	377
15 40	211.13725	GLARUNA	4.4	82	1.70	140	1321	449
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	4.9	65	1.67	149	1046	381
17 40	211.13708	GAGNONE						
16 40	211.13708	GAGNONE	3.0	68	1.10	133	992	371
15 40	211.13708	GAGNONE	4.7	89	2.40	140	1588	425
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	3.9	79	1.75	137	1290	398
17 40	211.13824	NUFENEN	5.3	96	1.30	167	436	244
16 40	211.13824	NUFENEN	3.0	68	1.40	181	828	344
15 40	211.13824	NUFENEN	5.5	90	0.70	125		364
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	4.6	85	1.13	158	632	317
17 40	211.13889	VALMALA	6.9	55	1.40	169	611	323
16 40	211.13889	VALMALA	5.7	54	1.20	150	1014	376
15 40	211.13889	VALMALA	6.3	92	1.60	106		453
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	6.3	67	1.40	142	813	384
17 40	211.13880	DIABEL						
16 40	211.13880	DIABEL	5.3	97	1.10	100	1219	355
15 40	211.13880	DIABEL	3.5	93	1.20	53		466
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	4.4	95	1.15	77	1219	411
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
15 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
15 40		Nbr. d.lieux	7	7	7	7	7	7
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	19	19	19	19	19	19

Résultats de la qualité de 2015 à 2017

3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	RMT vol. ml	RMT croûte note	RMT mie note	Moule vol. ml	Moule t. ferment. min.	Moule porosité note
	4	5	159	160	161	162	163	164
17 40	-211.12928	DIGANA	533	3.0	6.0	547	60	6.0
16 40	-211.12928	DIGANA	557	4.0	5.0	518	75	3.0
15 40	-211.12928	DIGANA	521	3.0	6.0	535	60	5.0
Moy. pond.	-211.12928	DIGANA	537	3.3	5.7	533	65	4.7
17 40	-211.11489	FIORINA	510	3.0	5.0	468	75	2.0
16 40	-211.11489	FIORINA	513	3.0	7.0	443	60	6.0
15 40	-211.11489	FIORINA	514	4.0	6.0	531	60	4.0
Moy. pond.	-211.11489	FIORINA	512	3.3	6.0	481	65	4.0
17 40	-211.12707	ALTARE	503	3.0	6.0	464	45	5.0
16 40	-211.12707	ALTARE	530	3.0	6.0	544	75	1.0
15 40	-211.12707	ALTARE	565	4.0	5.0	540	75	6.0
Moy. pond.	-211.12707	ALTARE	533	3.3	5.7	516	65	4.0
17 40		standards	515	3.0	5.7	493	60	4.3
16 40		standards	533	3.3	6.0	502	70	3.3
15 40		standards	533	3.7	5.7	535	65	5.0
Moy. pond.		standards	527	3.3	5.8	510	65	4.2
17 40	211.13725	GLARUNA	475	3.0	7.0	434	60	5.0
16 40	211.13725	GLARUNA	544	3.0	7.0	457	75	5.0
15 40	211.13725	GLARUNA	543	4.0	5.0	576	75	4.0
Moy. pond.	211.13725	GLARUNA	521	3.3	6.3	489	70	4.7
17 40	211.13708	GAGNONE						
16 40	211.13708	GAGNONE	504	3.0	7.0	460	75	2.0
15 40	211.13708	GAGNONE	496	3.0	6.0	445	75	3.0
Moy. pond.	211.13708	GAGNONE	500	3.0	6.5	453	75	2.5
17 40	211.13824	NUFENEN	488	3.0	4.0	553	75	1.0
16 40	211.13824	NUFENEN	506	3.0	6.0	486	75	1.0
15 40	211.13824	NUFENEN	484	4.0	6.0			
Moy. pond.	211.13824	NUFENEN	493	3.3	5.3	520	75	1.0
17 40	211.13889	VALMALA	478	4.0	4.0	465	75	2.0
16 40	211.13889	VALMALA	521	3.0	7.0	458	75	3.0
15 40	211.13889	VALMALA	524	4.0	6.0			
Moy. pond.	211.13889	VALMALA	508	3.7	5.7	462	75	2.5
17 40	211.13880	DIABEL						
16 40	211.13880	DIABEL	519	3.0	5.0	428	60	3.0
15 40	211.13880	DIABEL	498	4.0	6.0			
Moy. pond.	211.13880	DIABEL	509	3.5	5.5	428	60	3.0
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
15 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Moy. pond.		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
15 40		Nbr. d.lieux	7	7	7	7	7	7
Moy. pond.		Nbr. d.lieux	19	19	19	19	19	19

Résultats de la qualité de 2015 à 2017

3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. panif. Pully ml	Eval. panif. Pully point	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno
	4	5	165	166	167	168	169
17 40	-211.12928	DIGANA	2560	86	80	64	144
16 40	-211.12928	DIGANA	2605	84	75	65	140
15 40	-211.12928	DIGANA	2150	88	68	62	130
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	2438	86	74	64	138
17 40	-211.11489	FIORINA	2273	79	67	46	113
16 40	-211.11489	FIORINA	2185	67	72	31	103
15 40	-211.11489	FIORINA	1925	81	70	52	122
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	2128	76	70	43	113
17 40	-211.12707	ALTARE	2460	91	72	56	128
16 40	-211.12707	ALTARE	2340	83	61	59	120
15 40	-211.12707	ALTARE	2360	89	76	72	148
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	2387	88	70	62	132
17 40		standards	2431	85	73	55	128
16 40		standards	2377	78	69	52	121
15 40		standards	2145	86	71	62	133
Moy.pond.		standards	2318	83	71	56	128
17 40	211.13725	GLARUNA	2147	79	73	45	118
16 40	211.13725	GLARUNA	2355	88	87	63	150
15 40	211.13725	GLARUNA	2170	95	79	77	156
Moy.pond.	211.13725	GLARUNA	2224	87	80	62	141
17 40	211.13708	GAGNONE					
16 40	211.13708	GAGNONE	2265	89	70	56	126
15 40	211.13708	GAGNONE	2000	87	73	54	127
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	2133	88	72	55	127
17 40	211.13824	NUFENEN	2620	85	74	62	136
16 40	211.13824	NUFENEN	2300	87	74	55	129
15 40	211.13824	NUFENEN					
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	2460	86	74	59	133
17 40	211.13889	VALMALA	2480	80	88	49	137
16 40	211.13889	VALMALA	2360	86	83	57	140
15 40	211.13889	VALMALA					
Moy.pond.	211.13889	VALMALA	2420	83	86	53	139
17 40	211.13880	DIABEL					
16 40	211.13880	DIABEL	2260	88	67	53	120
15 40	211.13880	DIABEL					
Moy.pond.	211.13880	DIABEL	2260	88	67	53	120
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
15 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6
15 40		Nbr. d.lieux	7	7	7	7	7
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	19	19	19	19	19